

**III PERCURSO SÓCIO-PROFISSIONAL DOS
DIPLOMADOS DO IST
NOVEMBRO 2006**

**GEP – Gabinete de Estudos e Planeamento
Coord. Marta Pile**

*Rui Mendes
João Patrício
Ana Lucas*





ÍNDICE GERAL

CONSIDERAÇÕES INICIAIS	11
1. ESTRUTURA	11
2. METODOLOGIA	12
2.1. CONSTRUÇÃO DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO	12
2.2. REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA	13
3. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS COM OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO	15
CAPÍTULO I – CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS DOS DIPLOMADOS DO IST	17
1. ESTRUTURA ETÁRIA E GÉNERO	17
2. MOBILIDADE GEOGRÁFICA	18
3. ESTATUTO OCUPACIONAL	20
CAPÍTULO II – TRAJECTÓRIAS DE FORMAÇÃO	21
1. FORMAÇÃO GRADUADA	21
1.1. CLASSIFICAÇÃO FINAL DE CURSO	21
1.2. ANÁLISE CURRICULAR	22
1.3. TEMPO PARA A CONCLUSÃO DA LICENCIATURA	24
1.4. AVALIAÇÃO DA TRAJECTÓRIA DE FORMAÇÃO	26
1.5. AVALIAÇÃO DO CONTEXTO ACADÉMICO DO IST	28
2. CONTACTOS COM A UNIVERSIDADE – IST	30
3. FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	34
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADA	34
3.2. AS INSTITUIÇÕES DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	37
3.3. ÁREAS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	38
3.3.1. ÁREA ACTUAL	38
3.3.2. ÁREA DE INTERESSE / PREFERÊNCIAS DE ESCOLHA DE CURSOS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	40
CAPÍTULO III – TRAJECTÓRIAS PROFISSIONAIS DOS DIPLOMADOS DO IST	41
1. INSERÇÃO NA VIDA ACTIVA	42
1.1. TRANSPOSIÇÃO DA UNIVERSIDADE PARA O MEIO LABORAL	42
1.1.1. OBTENÇÃO DO PRIMEIRO EMPREGO	42
1.1.2. A ESPECIFICIDADE DOS TRABALHADORES ESTUDANTES	45
1.2. CARACTERÍSTICAS DO PRIMEIRO EMPREGO 2002/2005	49
1.2.1. AS INSTITUIÇÕES	49
1.2.2. ÁREA DE ACTIVIDADE DAS INSTITUIÇÕES	50
1.2.3. FORMA DE COLOCAÇÃO	54
1.2.4. TIPO DE CONTRATO	56
1.2.5. REMUNERAÇÃO	59
1.2.6. ÁREA FUNCIONAL	61
1.2.7. SATISFAÇÃO LABORAL COM O PRIMEIRO EMPREGO	63
1.3. ANÁLISE COMPARATIVA – 94/05	64
1.4. CASO DAS CINCO MAIORES ENTIDADES EMPREGADORAS	68
1.4.1. BANCO PORTUGUÊS DE INVESTIMENTO (BPI)	68



1.4.2.	SIEMENS.....	70
1.4.3.	PORTUGAL TELECOM (PT)	71
1.4.4.	ENERGIAS DE PORTUGAL (EDP).....	73
1.4.5.	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (IST)	74
2.	SITUAÇÃO PROFISSIONAL ACTUAL.....	76
2.1.	INSTITUIÇÕES EMPREGADORAS	76
2.2.	ÁREA DE ACTIVIDADE DAS INSTITUIÇÕES.....	77
2.3.	FORMA DE COLOCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO	81
2.4.	TIPO DE CONTRATO	83
2.5.	REMUNERAÇÃO	84
2.6.	ÁREA FUNCIONAL.....	86
2.7.	SATISFAÇÃO LABORAL COM O EMPREGO ACTUAL.....	87
3.	TRANSIÇÃO E MOBILIDADE PROFISSIONAL.....	89
3.1.	MOBILIDADE PROFISSIONAL	89
3.2.	MOBILIDADE GEOGRÁFICA.....	91
3.3.	TRANSIÇÃO ENTRE O PRIMEIRO EMPREGO E EMPREGO ACTUAL	92
4.	ASSOCIATIVISMO PROFISSIONAL	94
CAPÍTULO IV – ADEQUAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS FORMATIVAS NO MERCADO DE TRABALHO		97
1.	ÍNDICES DE COMPETÊNCIAS	97
1.1.	COMPETÊNCIAS ACADÉMICAS – SABER TEÓRICO.....	101
1.2.	COMPETÊNCIAS TÉCNICAS – SABER FAZER.....	102
1.3.	COMPETÊNCIAS SOCIOPROFISSIONAIS – SABER FAZER SOCIAL	103
1.4.	COMPETÊNCIAS DE AUTOFORMAÇÃO – SABER APRENDER.....	104
CAPÍTULO V – ORIENTAÇÕES DO MERCADO DE EMPREGO EM PORTUGAL PARA OS DIPLOMADOS EM ENGENHARIA.....		105
1.	BREVE APONTAMENTO SOBRE O MERCADO DE EMPREGO EM PORTUGAL.....	105
2.	ANÁLISE COMPARATIVA FACE À UL.....	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		113
BIBLIOGRAFIA.....		117
ANEXO 1 – LISTA DE ACRÓNIMOS		119
ANEXO 2 – SIGLAS DOS CURSOS		121
ANEXO 3 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO.....		123



ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - TAXAS DE RESPOSTA SEGUNDO A LICENCIATURA	13
QUADRO 2 - REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA POR DISTRITO DE RESIDÊNCIA (ANTES DO INGRESSO)	14
QUADRO 3 - REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA SEGUNDO A MÉDIA FINAL DE CURSO.....	14
QUADRO 4 - TAXAS DE RESPOSTA DOS INQUÉRITOS UTILIZADOS NO ESTUDO	15
QUADRO 5 - MÉDIA DA IDADE POR LICENCIATURA	17
QUADRO 6 - TAXA DE VARIAÇÃO NOS DIPLOMADOS POR GÉNERO E LICENCIATURA	18
QUADRO 7 - DISTRITO DE RESIDÊNCIA ANTES DO INGRESSO NO IST, RESIDÊNCIA ACTUAL E MOBILIDADE	18
QUADRO 8 - CONCELHO DE RESIDÊNCIA DA GAML ANTES DO INGRESSO NO IST, RESIDÊNCIA ACTUAL E MOBILIDADE.....	19
QUADRO 9 - DISCIPLINAS A ELIMINAR DO CURRÍCULO.....	22
QUADRO 10 - DISCIPLINAS A ACRESCENTAR AO CURRÍCULO.....	23
QUADRO 11 - EVOLUÇÃO DA FREQUÊNCIA EM FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA, POR LICENCIATURA	34
QUADRO 12 - FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA POR LICENCIATURA	36
QUADRO 13 - FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO	38
QUADRO 14 - PÓS-GRADUAÇÃO	38
QUADRO 15 - MBA	39
QUADRO 16 - MESTRADO	39
QUADRO 17 - DOUTORAMENTO.....	39
QUADRO 18 -PREFERÊNCIAS DE SELECÇÃO DE ÁREAS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA.....	40
QUADRO 19 - DISTRIBUIÇÃO DOS DESEMPREGADOS SEGUNDO O ESTATUTO DE TRABALHADOR-ESTUDANTE	45
QUADRO 20 - DISTRIBUIÇÃO DOS TRABALHADORES ESTUDANTES POR ANOS DE TRABALHO	47
QUADRO 21 - DISTRIBUIÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE PRIMEIRO EMPREGO POR LICENCIATURA (RESPOSTAS VÁLIDAS).....	49
QUADRO 22 - TABELA DE PERCENTAGENS DA ÁREA DE ACTIVIDADE E SECTOR DAS INSTITUIÇÕES.....	51
QUADRO 23 - SECTOR DE ACTIVIDADE E ÁREA DE MERCADO POR LICENCIATURA	52
QUADRO 24 - SATISFAÇÃO COM A INSTITUIÇÃO POR TIPO DE CONTRATO.....	63
QUADRO 25 - SATISFAÇÃO POR ÁREA DE MERCADO	63
QUADRO 26 - EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES EMPREGADORES DOS DIPLOMADOS - PRIMEIRO EMPREGO	64
QUADRO 27 - EVOLUÇÃO - COLOCAÇÃO MO MERCADO DE TRABALHO.....	66
QUADRO 28 - EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DO EMPREGO ACTUAL	76
QUADRO 29 - INSTITUIÇÕES EMPREGADORAS (EMPREGO ACTUAL), SEGUNDO A LICENCIATURA.....	77
QUADRO 30 - TABELA DE PERCENTAGENS DA ÁREA DE ACTIVIDADE E SECTOR DAS INSTITUIÇÕES (EMPREGO ACTUAL)	78
QUADRO 31 - SECTOR DE ACTIVIDADE E ÁREA DE MERCADO POR LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL).....	78
QUADRO 32 - EVOLUÇÃO DA FORMA DE ACESSO AO MERCADO DE TRABALHO (EMPREGO ACTUAL)	81
QUADRO 33 - SATISFAÇÃO COM A INSTITUIÇÃO POR TIPO DE CONTRATO (EMPREGO ACTUAL)	87
QUADRO 34 - SATISFAÇÃO SEGUNDO A ÁREA DE MERCADO (EMPREGO ACTUAL)	87
QUADRO 35 - DISTRITOS DAS INSTITUIÇÕES DO PRIMEIRO E ACTUAL EMPREGO	91
QUADRO 36 - MOBILIDADE DA EMPREGABILIDADE DOS INQUIRIDOS DA GAML	91
QUADRO 37 - TABELA DE VARIAÇÃO DO SECTOR	92
QUADRO 38 - QUADRO RESUMO DAS COMPETÊNCIAS.....	97
QUADRO 39 - COMPETÊNCIAS ACADÉMICAS, SEGUNDO A LICENCIATURA	101
QUADRO 40 - COMPETÊNCIAS TÉCNICAS, SEGUNDO A LICENCIATURA	102



QUADRO 41 - COMPETÊNCIAS SÓCIO-PROFISSIONAIS, SEGUNDO A LICENCIATURA.....	103
QUADRO 42 - COMPETÊNCIAS DE AUTO-FORMAÇÃO, SEGUNDO A LICENCIATURA.....	104
QUADRO 43 – ANOTAÇÃO METODOLÓGICA PARA A COMPARAÇÃO ENTRE A UL E O IST	108

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÃO 1 - EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DOS DIPLOMADOS POR GÉNERO	17
ILUSTRAÇÃO 2 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES-ESTUDANTES.....	20
ILUSTRAÇÃO 3 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES-ESTUDANTES POR GÉNERO (% FACE À DISTRIBUIÇÃO TOTAL).....	20
ILUSTRAÇÃO 4 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES-ESTUDANTES POR LICENCIATURA	20
ILUSTRAÇÃO 5 - MÉDIA FINAL POR LICENCIATURA	21
ILUSTRAÇÃO 6 - EVOLUÇÃO DA MÉDIA FINAL DE CURSO (1994-2005)	22
ILUSTRAÇÃO 7 - EVOLUÇÃO DO TEMPO DE CONCLUSÃO MÍNIMO DA LICENCIATURA	24
ILUSTRAÇÃO 8 - EVOLUÇÃO DO TEMPO DE CONCLUSÃO MÍNIMO POR LICENCIATURA	24
ILUSTRAÇÃO 9 - MOTIVOS PARA A NÃO CONCLUSÃO DA LICENCIATURA EM TEMPO CURRICULAR MÍNIMO	25
ILUSTRAÇÃO 10 - EVOLUÇÃO DOS MOTIVOS PARA A NÃO CONCLUSÃO DA LICENCIATURA EM TEMPO CURRICULAR MÍNIMO	25
ILUSTRAÇÃO 11 - GRAU DE SATISFAÇÃO COM A FORMAÇÃO OBTIDA	26
ILUSTRAÇÃO 12 - GRAU DE SATISFAÇÃO COM A FORMAÇÃO OBTIDA POR LICENCIATURA.....	26
ILUSTRAÇÃO 13 - GRAU DE SATISFAÇÃO E TEMPO DE CONCLUSÃO.....	27
ILUSTRAÇÃO 14 - RAZÕES PARA A INSATISFAÇÃO COM A FORMAÇÃO OBTIDA.....	27
ILUSTRAÇÃO 15 - AVALIAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS E DOS EQUIPAMENTOS, E SERVIÇOS DO IST	28
ILUSTRAÇÃO 16 - AVALIAÇÃO POR LICENCIATURA.....	28
ILUSTRAÇÃO 17 - EVOLUÇÃO DOS LICENCIADOS QUE NÃO MANTIVERAM CONTACTO COM O IST DESDE QUE SE GRADUARAM	30
ILUSTRAÇÃO 18 - LICENCIADOS QUE NÃO MANTIVERAM CONTACTO COM O IST DESDE QUE SE GRADUARAM POR LICENCIATURA	30
ILUSTRAÇÃO 19 - TIPO DE CONTACTOS MANTIDOS COM O IST	30
ILUSTRAÇÃO 20 - EVOLUÇÃO DA COLABORAÇÃO EM PROJECTOS.....	30
ILUSTRAÇÃO 21 - COLABORAÇÃO EM PROJECTOS.....	31
ILUSTRAÇÃO 22 - INICIATIVA DA COLABORAÇÃO EM PROJECTOS	31
ILUSTRAÇÃO 23 - EVOLUÇÃO DA FREQUÊNCIA DE CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	31
ILUSTRAÇÃO 24 - FREQUÊNCIA DE CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO	31
ILUSTRAÇÃO 25 - TIPO DE FINANCIAMENTO DAS PÓS-GRADUAÇÕES NO IST	32
ILUSTRAÇÃO 26 - ASSISTÊNCIA A EVENTOS	32
ILUSTRAÇÃO 27 - UTILIZAÇÃO DE RECURSOS	32
ILUSTRAÇÃO 28 - EVOLUÇÃO DO CONTACTO COM DOCENTES.....	32
ILUSTRAÇÃO 29 - CONTACTO COM DOCENTES	33
ILUSTRAÇÃO 30 - NATUREZA DA INICIATIVA DOS CONTACTOS COM OS DOCENTES	33
ILUSTRAÇÃO 31 - EVOLUÇÃO DOS CONTACTOS AO NÍVEL DA DOCÊNCIA.....	33
ILUSTRAÇÃO 32 - CONTACTOS AO NÍVEL DA DOCÊNCIA.....	33
ILUSTRAÇÃO 33 – EVOLUÇÃO DA FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	34
ILUSTRAÇÃO 34 - RAZÕES DE FREQUÊNCIA EM FORMAÇÃO	35
ILUSTRAÇÃO 35 - DISTRIBUIÇÃO DOS GRAUS DA FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA.....	35
ILUSTRAÇÃO 36 - DISTRIBUIÇÃO DA SITUAÇÃO PERANTE A FREQUÊNCIA DAS PÓS-GRADUAÇÕES.....	36
ILUSTRAÇÃO 37 – INSTITUIÇÕES DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA	37



ILUSTRAÇÃO 38 – INSTITUIÇÕES ESTRANGEIRAS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA.....	37
ILUSTRAÇÃO 39 - EVOLUÇÃO DO TEMPO DE ESPERA PARA A OBTENÇÃO DO 1º EMPREGO	42
ILUSTRAÇÃO 40 - TEMPO DE ESPERA PARA A OBTENÇÃO DO PRIMEIRO EMPREGO POR LICENCIATURA.....	43
ILUSTRAÇÃO 41 - EVOLUÇÃO DO TEMPO DE ESPERA PARA OBTENÇÃO DO PRIMEIRO EMPREGO.....	44
ILUSTRAÇÃO 42 - DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE ESPERA SEGUNDO A FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA.....	44
ILUSTRAÇÃO 43 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES-ESTUDANTES	45
ILUSTRAÇÃO 44 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES ESTUDANTES POR ANOS CURRICULARES (FACE AO TOTAL DE TRABALHADORES ESTUDANTES)	46
ILUSTRAÇÃO 45 - EVOLUÇÃO DOS TRABALHADORES ESTUDANTES POR ANOS CURRICULARES (FACE AO TOTAL DE LICENCIADOS).....	47
ILUSTRAÇÃO 46 - TRABALHADORES EMPREGADOS ANTES DA CONCLUSÃO DA LICENCIATURA	48
ILUSTRAÇÃO 47 - 20 MAIORES ENTIDADES EMPREGADORAS (1º EMPREGO) - 2002-2005.....	49
ILUSTRAÇÃO 48 - ÁREA DE ACTIVIDADE E SECTOR DAS INSTITUIÇÕES	50
ILUSTRAÇÃO 49 - COLOCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO	54
ILUSTRAÇÃO 50 - COLOCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA	55
ILUSTRAÇÃO 51 - FORMAS DE COLOCAÇÃO NO MERCADO POR LICENCIATURAS	56
ILUSTRAÇÃO 52 – TIPO DE VÍNCULO LABORAL (PRIMEIRO EMPREGO)	56
ILUSTRAÇÃO 53 - TIPO DE VÍNCULO LABORAL SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO FINAL	57
ILUSTRAÇÃO 54 – TIPO DE VÍNCULO LABORAL, SEGUNDO A LICENCIATURA	57
ILUSTRAÇÃO 55 - REMUNERAÇÃO MENSAL	59
ILUSTRAÇÃO 56 - REMUNERAÇÃO POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA	59
ILUSTRAÇÃO 57 - REMUNERAÇÃO POR VÍNCULO LABORAL.....	59
ILUSTRAÇÃO 58 - REMUNERAÇÃO MENSAL, SEGUNDO A LICENCIATURA.....	60
ILUSTRAÇÃO 59 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA.....	61
ILUSTRAÇÃO 60 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA POR REMUNERAÇÃO	61
ILUSTRAÇÃO 61 - ÁREA DE ACTIVIDADE POR MÉDIA FINAL DE CURSO.....	61
ILUSTRAÇÃO 62 - ÁREA DE ACTIVIDADE POR LICENCIATURA.....	62
ILUSTRAÇÃO 63 - SATISFAÇÃO POR NATUREZA DA ACTIVIDADE.....	63
ILUSTRAÇÃO 64 - SATISFAÇÃO LABORAL POR LICENCIATURA	64
ILUSTRAÇÃO 65 - EVOLUÇÃO - OBTENÇÃO DO EMPREGO ANTES DE TERMINAR A LICENCIATURA, SEGUNDO O VÍNCULO LABORAL.....	66
ILUSTRAÇÃO 66 - EVOLUÇÃO - TIPO DE VÍNCULO LABORAL SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO FINAL	67
ILUSTRAÇÃO 67 - EVOLUÇÃO - REMUNERAÇÃO MENSAL.....	67
ILUSTRAÇÃO 68 - TIPO DE CONTRATO (BPI)	68
ILUSTRAÇÃO 69 – REMUNERAÇÃO (BPI)	68
ILUSTRAÇÃO 70 - PERMANÊNCIA NA EMPRESA (BPI).....	68
ILUSTRAÇÃO 71 - SATISFAÇÃO COM A EMPRESA (BPI)	68
ILUSTRAÇÃO 72 - FORMA DE COLOCAÇÃO NA EMPRESA (BPI)	69
ILUSTRAÇÃO 73 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA (BPI).....	69
ILUSTRAÇÃO 74 - TIPO DE CONTRATO (SIEMENS).....	70
ILUSTRAÇÃO 75 – REMUNERAÇÃO (SIEMENS).....	70
ILUSTRAÇÃO 76 - PERMANÊNCIA NA EMPRESA (SIEMENS)	70
ILUSTRAÇÃO 77 - SATISFAÇÃO COM A EMPRESA (SIEMENS)	70
ILUSTRAÇÃO 78 - FORMA DE COLOCAÇÃO NA EMPRESA (SIEMENS).....	71



ILUSTRAÇÃO 79 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA (SIEMENS).....	71
ILUSTRAÇÃO 80 - TIPO DE CONTRATO (PT)	71
ILUSTRAÇÃO 81 – REMUNERAÇÃO (PT).....	71
ILUSTRAÇÃO 82 - PERMANÊNCIA NA EMPRESA (PT)	72
ILUSTRAÇÃO 83 - SATISFAÇÃO PARA COM A EMPRESA (PT)	72
ILUSTRAÇÃO 84 - FORMA DE COLOCAÇÃO NA EMPRESA (PT)	72
ILUSTRAÇÃO 85 – ÁREA ACTIVIDADE EXERCIDA (PT)	72
ILUSTRAÇÃO 86 - TIPO DE CONTRATO (EDP)	73
ILUSTRAÇÃO 87 - REMUNERAÇÃO (EDP).....	73
ILUSTRAÇÃO 88 - PERMANÊNCIA NA EMPRESA (EDP)	73
ILUSTRAÇÃO 89 - SATISFAÇÃO PARA COM A EMPRESA (EDP)	73
ILUSTRAÇÃO 90 - FORMA DE COLOCAÇÃO NA EMPRESA (EDP)	74
ILUSTRAÇÃO 91 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA (EDP)	74
ILUSTRAÇÃO 92 - TIPO DE CONTRATO (IST)	74
ILUSTRAÇÃO 93 - REMUNERAÇÃO (IST)	74
ILUSTRAÇÃO 94 - PERMANÊNCIA NA EMPRESA (IST)	75
ILUSTRAÇÃO 95 - SATISFAÇÃO COM A EMPRESA (IST)	75
ILUSTRAÇÃO 96 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA (IST)	75
ILUSTRAÇÃO 97 – FORMA DE COLOCAÇÃO NA EMPRESA (IST).....	75
ILUSTRAÇÃO 98 – ÁREA E SECTOR DE ACTIVIDADE DAS INSTITUIÇÕES EMPREGADORAS (EMPREGO ACTUAL)	77
ILUSTRAÇÃO 99 - COLOCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO (EMPREGO ACTUAL).....	81
ILUSTRAÇÃO 100 - FORMA DE COLOCAÇÃO AO MERCADO DE TRABALHO POR MÉDIA FINAL DE CURSO (EMPREGO ACTUAL).....	82
ILUSTRAÇÃO 101 - FORMA DE COLOCAÇÃO SEGUNDO A LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	82
ILUSTRAÇÃO 102 - DISTRIBUIÇÃO DO TIPO DE CONTRATO DO EMPREGO ACTUAL.....	83
ILUSTRAÇÃO 103 - TIPO DE CONTRATO ACTUAL POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA.....	83
ILUSTRAÇÃO 104 - TIPO DE CONTRATO SEGUNDO A LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	84
ILUSTRAÇÃO 105 - DISTRIBUIÇÃO DA REMUNERAÇÃO (EMPREGO ACTUAL)	84
ILUSTRAÇÃO 106 - REMUNERAÇÃO POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	84
ILUSTRAÇÃO 107 - REMUNERAÇÃO POR TIPO DE CONTRATO ACTUAL (EMPREGO ACTUAL).....	85
ILUSTRAÇÃO 108 - REMUNERAÇÃO ACTUAL SEGUNDO LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	85
ILUSTRAÇÃO 109 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA (EMPREGO ACTUAL)	86
ILUSTRAÇÃO 110 - ÁREA DE ACTIVIDADE EXERCIDA POR REMUNERAÇÃO (EMPREGO ACTUAL)	86
ILUSTRAÇÃO 111 - ÁREA DE ACTIVIDADE POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	86
ILUSTRAÇÃO 112 - SATISFAÇÃO POR NATUREZA DA ACTIVIDADE (EMPREGO ACTUAL).....	87
ILUSTRAÇÃO 113 - SATISFAÇÃO LABORAL SEGUNDO A LICENCIATURA (EMPREGO ACTUAL)	88
ILUSTRAÇÃO 114 - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPREGOS DOS DIPLOMADOS DESDE A CONCLUSÃO DA LICENCIATURA.....	89
ILUSTRAÇÃO 115 - NÚMERO DE EMPREGOS POR LICENCIATURA	90
ILUSTRAÇÃO 116 - FORMA DE COLOCAÇÃO	93
ILUSTRAÇÃO 117 - TIPO DE CONTRATO	93
ILUSTRAÇÃO 118 - ÁREA FUNCIONAL	93
ILUSTRAÇÃO 119 - REMUNERAÇÃO	94
ILUSTRAÇÃO 120 - SATISFAÇÃO LABORAL	94



ILUSTRAÇÃO 121 - ASSOCIATIVISMO PROFISSIONAL, SEGUNDO A LICENCIATURA	94
ILUSTRAÇÃO 122 - NATUREZA DAS ASSOCIAÇÕES PROFISSIONAIS	95
ILUSTRAÇÃO 123 - COMPETÊNCIAS POR ÁREA DE MERCADO DA INSTITUIÇÃO	98
ILUSTRAÇÃO 124 - COMPETÊNCIAS POR MÉDIA FINAL DE LICENCIATURA	99
ILUSTRAÇÃO 125 - COMPETÊNCIAS POR ANO DE CONCLUSÃO	99
ILUSTRAÇÃO 126 - COMPETÊNCIAS POR LICENCIATURA	100
ILUSTRAÇÃO 127 - INDICADORES DE EMPREGO / PORTUGAL – 1998 E 2004	105
ILUSTRAÇÃO 128 - INDICADORES DAS EMPRESAS / PORTUGAL – 1998 E 2004	106
ILUSTRAÇÃO 129 – DISTRIBUIÇÃO DA CAÉ DAS EMPRESAS EM PORTUGAL – 1998 E 2004.....	107
ILUSTRAÇÃO 130 – DIPLOMADOS EM MATEMÁTICA, ENGENHARIAS, ARQUITECTURA E CONSTRUÇÃO– 1998 E 2004.....	107
ILUSTRAÇÃO 131 – DISTRIBUIÇÃO DO SEXO DOS INQUIRIDOS, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL)	108
ILUSTRAÇÃO 132 – CLASSIFICAÇÕES FINAIS DE CURSO, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL)	109
ILUSTRAÇÃO 133 – NÍVEL DE CONTACTO PÓS-CONCLUSÃO DO CURSO, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL).....	109
ILUSTRAÇÃO 134 – TEMPO DE ESPERA PARA O 1º EMPREGO, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL).....	110
ILUSTRAÇÃO 135 – Nº DE EMPREGOS DESDE A CONCLUSÃO DA LICENCIATURA, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL)	110
ILUSTRAÇÃO 136 – ÁREA DE ACTIVIDADE DAS ENTIDADES EMPREGADORAS, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL)	111
ILUSTRAÇÃO 137 – TIPO DE CONTRATO, SEGUNDO A INSTITUIÇÃO (IST vs UL)	111





CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A introdução dos currículos adaptados ao processo de Bolonha está a dar os primeiros passos, e como tal, as exigências da universidade face à reconfiguração /do papel do engenheiro conduzem para a necessidade de desenvolver com maior rigor e qualidade a análise do perfil de colocação dos diplomados no mercado de trabalho.

Com a uniformização do espaço europeu de Ensino Superior, a construção curricular passa a ter a empregabilidade como uma das prioridades, acentuando-se a ênfase na integração das competências transversais. Para além disso, a empregabilidade é uma dimensão que assume uma importância real na subsistência da universidade, nomeadamente face ao peso enorme que constitui enquanto factor de selecção da universidade por parte dos alunos.

O fenómeno da formação pós-graduada constitui ainda um factor prioritário, face à maior necessidade do indivíduo estar em constante aprendizagem, essencial para se possa munir de apetrechos técnicos e científicos para lidar com a profissão de Engenheiro do Século XXI.

Desde 1998 que, o Instituto Superior Técnico acompanha de forma regular o percurso sócio-profissional dos seus diplomados. Este ano, uma vez mais, reforçamos esta necessidade com o lançamento do III Inquérito que engloba os licenciados entre 2002 e 2005. Este documento constitui, para além de uma mais valia para os órgãos de gestão desta escola, uma oportunidade para agradecer a todos quantos participaram neste esforço institucional de forma a conhecermos melhor e a darmos a conhecer, a realidade da formação ministrada no IST e a sua adequação ao mercado de trabalho.

Concluindo, a importância de estudos desta natureza é vital para o IST:

Uma escola com a capacidade de se conhecer a si mesma e aos resultados da sua actividade está melhor estruturada e tem maior capacidade de resposta para satisfazer as necessidades dos seus alunos e das instituições que os empregam.

1. ESTRUTURA

A análise do estudo “Percorso Sócio-Profissional dos Licenciados do IST” materializa-se em cinco componentes:

- uma primeira parte, dedicada à caracterização sócio-demográfica dos diplomados, onde se analisam a estrutura etária e género, a mobilidade geográfica e o estatuto ocupacional.
- uma segunda parte, onde se abordam as trajectórias académicas dos licenciados, nomeadamente o percurso de graduação e pós-graduação, assim como os contactos mantidos com o IST.
- numa terceira parte, analisam-se as trajectórias profissionais dos diplomados, desde a sua inserção na vida activa até ao actual emprego, focalizando, entre outros indicadores, a transição e mobilidade profissional dos licenciados, o estatuto de trabalhador-estudante e o associativismo profissional.
- a quarta parte é dedicada à análise da adequação da formação obtida no IST com a realidade profissional, avaliadas sob a forma de competências ao nível de 4 saberes distintos – saber teórico, saber fazer, saber fazer social e saber aprender;



- na quinta parte, procede-se à comparação das trajectórias dos diplomados do IST com diplomados em Engenharia de outras Universidades, em particular com a Universidade de Lisboa.

2. METODOLOGIA

O método de recolha e análise de dados do presente estudo abrangeu diferentes técnicas. Ao nível da recolha de dados, foi utilizado o inquérito via postal, com insistências via telefone. Ao nível do tratamento estatístico, após codificação de todas as variáveis, compreendeu a construção de uma base de dados em SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) a qual se constituiu como ferramenta essencial para a prossecução deste estudo.

2.1. CONSTRUÇÃO DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

O inquérito por questionário aos diplomados do IST foi construído a partir dos modelos definidos nos estudos I e II Percorso Sócio-Profissional dos Diplomados do IST¹. Contudo, foram introduzidas algumas modificações, destacando-se as seguintes:

- *Empregabilidade* – introdução da questão sobre a satisfação com o emprego actual, reajuste das categorias de resposta na área de actividade da empresa e nas formas de colocação na instituição empregadora, reajuste das competências de acordo com as quatro dimensões do saber;
- *Características sócio-demográficas* – introdução das variáveis demográficas ao nível da residência e da instituição empregadora;
- *Currículo* – introdução de questão sobre as disciplinas que deveriam ser suprimidas e acrescentadas à estrutura curricular;
- *Formação Pós-Graduada* – a introdução de uma questão sobre as áreas de formação pós-graduada mais interessantes para os diplomados.

O processo de construção do inquérito iniciou-se com a comparação do mesmo com estruturas metodológicas de estudos semelhantes, após o qual se construiu um modelo que foi divulgado aos Coordenadores de Licenciatura e Presidentes de Departamento, no sentido de recolher sugestões pertinentes com vista à melhoria do mesmo. Após este processo foi concebida a versão *draft*, sobre a qual se efectuaram alguns pré-testes no sentido de o validar.

O inquérito por questionário foi orientado em cinco grandes grupos de questões:

O 1º grupo de questões - Q.1.1 a Q.1.7 - possibilita a identificação do diplomado e a formação adquirida. O 2º grupo de questões - Q.2.1 a Q.2.4 - é relativo a dados referentes ao IST, englobando o tipo de contactos com a instituição de formação, percurso académico após a conclusão da licenciatura, conclusão do percurso escolar no tempo curricular mínimo, e grau de satisfação em relação à formação recebida.

¹ LOURENÇO, Luís, MENDES, Rui (Junho 1999), Percorso sócio-profissional dos diplomados do IST, Gabinete de Estudos e Planeamento, Núcleo de Avaliação Pedagógica, IST, Lisboa, p.140

LOURENÇO, Luís, MENDES, Rui (Novembro 2002), Percorso sócio-profissional dos diplomados do IST (1998-2002), Gabinete de Estudos e Planeamento, IST, Lisboa, p. 132



O 3º grupo de questões - Q.3.1 a Q.3.5 - caracteriza o percurso profissional, centrando-se aqui a maior explanação de questões, que permite conhecer o tempo de espera para o 1º emprego, o número de empregos pós-licenciatura, a situação do 1º emprego e emprego actual (mobilidade sócio-profissional), na qual se obtêm dados sobre a instituição empregadora, área de mercado da instituição, formas de colocação no mercado de trabalho, tipo de contrato, área de actividade exercida, categoria sócio-profissional, remuneração mensal líquida, tempo de permanência na empresa e satisfação com a mesma. O estatuto de trabalhador-estudante e relação diplomados/associativismo sócio-profissional também foram focadas neste grupo.

O 4º grupo de questões - Q.4.1 a 4.3 - permite conhecer a opinião dos inquiridos acerca das competências obtidas com a formação adquirida no IST e as conseqüentes repercussões nas competências profissionais, possibilitando ainda a identificação das disciplinas que, na sua opinião, deveriam ser eliminadas e as que deveriam ser acrescentadas aos currículos das licenciaturas e a avaliação do grau de satisfação dos licenciados com o IST.

A 5ª e última questão abordada no inquérito refere-se às áreas de formação pós-graduada e/ou reciclagens profissionais que gostariam de frequentar.

2.2. REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA

O inquérito aos diplomados do IST foi realizado por via postal, tendo sido enviado a todos os licenciados entre 2002 e 2005. A recolha de informação iniciou-se em Setembro de 2005 tendo-se finalizado a recepção de respostas para este estudo em meados de Novembro de 2005. Contudo, dada a falta de representatividade em alguns cursos, foi efectuado o reforço do número de respostas em Março e Abril de 2006, o que representou um acréscimo amostral na ordem dos 2,5 % (575 para 648). Este esforço incluiu um ou mais contactos telefónicos no sentido de incentivar à participação dos diplomados (efectuado aleatoriamente aos cursos com menor representatividade, quer tenham ou não respondido, dado que o inquérito era anónimo na resposta).

Obteve-se uma taxa global de resposta de cerca de 22,2% relativa a um total de 648 questionários analisados, dos quais 2 não tinham discriminada qual a licenciatura dos diplomados.

Quadro 1 - Taxas de resposta segundo a licenciatura

Licenciatura	População	Amostra	Taxa Resposta
LEC	555	115	21%
LEMG	38	8	21%
LEMec	359	58	16%
LEQ	233	55	24%
LEMat	57	20	35%
LEFT	97	24	25%
LEAN	41	11	27%
LMAC	66	17	26%
LEIC	424	104	25%
LEGI	88	24	27%
LET	67	19	28%
LEAero	73	23	32%
LEEC	552	90	16%
LEAmb	85	30	35%
LQ	35	12	34%



Licenciatura	População	Amostra	Taxa Resposta
LEB	98	21	21%
LA	46	15	33%
Total	2914	646	22%

Os questionários recebidos foram preenchidos espontaneamente, e portanto, as respostas não foram resultado de uma amostra estatisticamente predefinida. Contudo, e conforme se pode verificar nos quadros abaixo e na distribuição das respostas por licenciatura, pode considerar-se que a amostra obtida obedece a critérios de representatividade mínimos, dado que as diferenças percentuais entre população e amostra são bastante reduzidas.

Quadro 2 - Representatividade da Amostra por Distrito de Residência (antes do ingresso)

Distrito de Residência	Universo	Amostra
Aveiro	0,3%	0,9%
Beja	0,7%	0,6%
Braga	0,2%	0,6%
Bragança	0,2%	0,0%
Castelo Branco	0,9%	1,6%
Coimbra	0,4%	0,9%
Évora	1,2%	1,1%
Faro	1,5%	2,0%
Guarda	0,4%	0,3%
Leiria	3,5%	3,6%
Lisboa	72,0%	62,3%
Portalegre	0,7%	0,8%
Porto	0,2%	0,5%
Santarém	3,9%	9,8%
Setúbal	10,8%	9,9%
Viana do Castelo	0,3%	0,5%
Vila Real	0,1%	0,2%
Viseu	0,7%	0,6%
Madeira	1,3%	1,9%
Açores	0,7%	1,9%
Fora da UE	-	0,2%
Total	100,0%	100,0%

Quadro 3 - Representatividade da Amostra segundo a média final de curso

Licenciatura	Universo	Amostra
LEC	13,3	13,4
LEMG	13,7	13,9
LEMec	13,1	13,3
LEQ	13,9	14,1
LEMat	13,5	13,3
LEFT	15,7	15,7
LEAN	13,2	13,0
LMAC	14,6	14,4
LEIC	13,6	13,7
LEGI	13,9	13,7
LET	13,6	13,7
LEAero	14,2	14,6



Licenciatura	Universo	Amostra
LEEC	13,5	13,8
LEAmb	14,3	14,5
LQ	14,7	14,5
LEB	14,5	15,1
LA	14,5	14,4
Total	13,7	13,9

3. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS COM OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO

Os resultados do estudo “Percorso Sócio-Profissional dos Licenciados do IST” foram comparados com os dois outros estudos realizados anteriormente (I e II Percursos Sócio-Profissional dos Licenciados do IST), de modo a se ter uma base de comparação e traçar a evolução sócio-profissional dos licenciados ao longo dos anos.

Uma outra fonte de informação utilizada para estabelecer comparações com o presente estudo consistiu em estudos de outras Universidades. O objecto de comparação que produziu informação mais interessante foi o da Universidade de Lisboa, uma vez que se conseguiu extrair informação relevante e passível de comparação. O estudo Trendence-Siemens, um Barómetro sobre as empresas mais apreciadas pelos engenheiros na Europa, apenas permitiu extrair informação ao nível das entidades empregadoras, aspecto que se compara com os maiores empregadores dos diplomados do IST.

Quadro 4 - Taxas de Resposta dos inquéritos utilizados no estudo

Inquérito	População (N)	Amostra (n)	Amostra /População (%)
I Percorso Socio-Profissional dos Diplomados do IST	12 210	2 141	17,5%
II Percorso Socio-Profissional dos Diplomados do IST (1998-2002)	2 776	525	18,9%
III Percorso Socio-Profissional dos Diplomados do IST (2002-2005)	2 914	646	22,2%
Trajectórias Académicas e de Inserção Profissional dos Licenciados 1999-2003 (UL)	8 107	2 216	27,3%





CAPÍTULO I – CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS DOS DIPLOMADOS DO IST

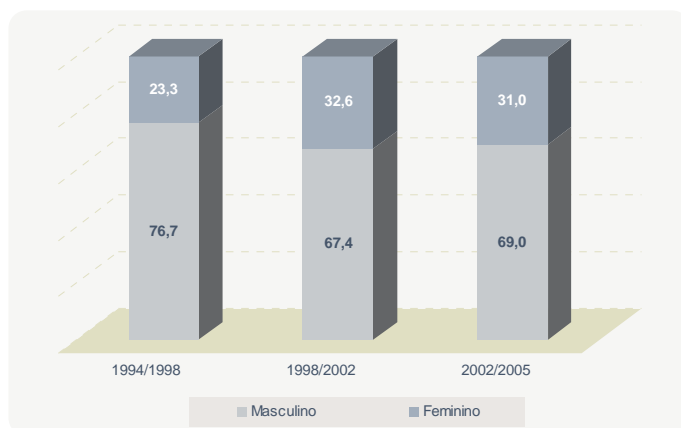
As variáveis sócio-demográficas dos diplomados do IST que participaram neste estudo apresentam algumas características que as distinguem, nomeadamente, observou-se um aumento relativo do número de diplomados do sexo feminino (face a 1994/98), uma maior concentração de diplomados no distrito de Lisboa face à residência antes do ingresso (em detrimento, por exemplo, de Santarém) e identificou-se que cerca de 1/3 de diplomados foram trabalhadores-estudantes em algum momento do curso que frequentaram no IST.

1. ESTRUTURA ETÁRIA E GÉNERO

Quadro 5 - Média da Idade por licenciatura

Licenciatura	Média 2002/05	Minimum	Maximum	Std. Deviation	Média 1998/2002
LA	25,7	25	28	0,8	-
LEAero	27,3	25	32	1,9	26,6
LEAmb	27,3	25	42	3,2	26,5
LEAN	29,9	27	37	2,8	28,4
LEB	26,8	25	30	1,3	-
LEC	27,7	25	45	2,9	27,5
LEEC	27,6	16	36	2,2	29,4
LEFT	27,4	25	34	2,1	26,8
LEGI	28,6	25	37	3,1	28,5
LEIC	27,3	17	35	2,2	27,5
LEMat	28,7	26	35	2,4	28,9
LEM	28,5	25	40	3,2	28,0
LEMG	28,1	27	29	0,6	29,0
LEQ	28,3	25	43	2,9	28,1
LET	27,1	25	30	1,3	27,6
LMAC	27,2	24	32	2,2	28,6
LQ	27,8	25	40	3,9	-
IST	27,7	16	45	2,6	27,9

Ilustração 1 - Evolução da distribuição dos diplomados por género



Em média, os diplomados que responderam ao *III Inquérito* possuem uma idade média de 27,7 anos, variando entre 25,7 no caso da LA e 29,9 na LEAN. Em termos globais, o *II Inquérito* apresenta uma idade média ligeiramente mais elevada. O *Inquérito de 2002/05* permitiu observar que a taxa de masculinização no IST se situa na ordem dos 69%, detectando-se, face aos inquéritos anteriores um aumento gradual do número relativo de diplomados do sexo feminino (cerca de 8%).



Quadro 6 - Taxa de Variação nos diplomados por género e licenciatura

Licenciaturas	1994/1998		1998/2002		2002/2005		Taxa de Variação 1994/05	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
LEM	92,2	7,8	88,6	11,4	91,4	8,6	-0,8	0,8
LEIC	86,8	13,2	96,3	3,7	84,6	15,4	-2,2	2,2
LEEC	91,1	8,9	85,7	14,3	84,4	15,6	-6,6	6,6
LEAero	88,9	11,1	78,6	21,4	82,6	17,4	-6,3	6,3
LEAN	93,3	6,7	85,7	14,3	81,8	18,2	-11,5	11,5
LEC	74,2	25,8	80,5	19,5	80,9	19,1	6,6	-6,6
LET	31,8	68,2	40,6	59,4	68,4	31,6	36,6	-36,6
LEGI	69,0	31,0	68,4	31,6	66,7	33,3	-2,3	2,3
LEMG	80,0	20,0	66,7	33,3	62,5	37,5	-17,5	17,5
LMAC	36,0	64,0	18,2	81,8	58,8	41,2	22,8	-22,8
LEFT	61,9	38,1	61,9	38,1	58,3	41,7	-3,6	3,6
LEMat	58,3	41,7	78,6	21,4	55,0	45,0	-3,3	3,3
LA	-	-	-	-	33,3	66,7	-	-
LQ	-	-	-	-	33,3	66,7	-	-
LEQ	45,3	54,7	30,0	70,0	30,9	69,1	-14,4	14,4
LEAmb	-	-	17,6	82,4	26,7	73,3	-	-
LEB	-	-	-	-	22,7	77,3	-	-
Total	76,7	23,3	67,4	32,6	68,9	31,1	-7,8	7,8

A LEQ, LEMG e LEAN seguem a tendência geral de feminização, tendo a LEMG registado a variação máxima (17,5%); no sentido oposto, na LET e de LMAC observa-se um aumento relativo da taxa de masculinização, nomeadamente na primeira (36,6%).

2. MOBILIDADE GEOGRÁFICA

Quadro 7 - Distrito de residência antes do ingresso no IST, residência actual e mobilidade

Distrito de Residência antes do ingresso no IST (N1)	%	Distrito de Residência Actual (N2)	%	Mobilidade	Var (%) (N2-N1)
Lisboa	62,3	Lisboa	74,5	Lisboa	12,3
Setúbal	9,9	Setúbal	10,4	UE	2,3
Santarém	9,8	U.E.	2,3	Fora da UE	0,9
Leiria	3,6	Santarém	2,2	Viseu	0,8
Faro	2,0	Leiria	1,9	Setúbal	0,5
Madeira	1,9	Madeira	1,4	Açores	0,5
Açores	1,9	Açores	1,4	Guarda	0,0
Castelo Branco	1,6	Faro	1,2	Vila Real	-0,2
Évora	1,1	Fora da UE	1,1	Porto	-0,2
Aveiro	0,9	Aveiro	0,6	Aveiro	-0,3
Coimbra	0,9	Évora	0,6	Braga	-0,3
Portalegre	0,8	Castelo Branco	0,5	Viana do Castelo	-0,3
Beja	0,6	Braga	0,3	Beja	-0,5
Braga	0,6	Coimbra	0,3	Évora	-0,5
Viseu	0,6	Guarda	0,3	Madeira	-0,5
Porto	0,5	Porto	0,3	Coimbra	-0,6



Viana do Castelo	0,5	Beja	0,2	Portalegre	-0,6
Guarda	0,3	Portalegre	0,2	Faro	-0,8
Vila Real	0,2	Viana do Castelo	0,2	Castelo Branco	-1,1
Fora da UE	0,2	Viseu	0,2	Leiria	-1,7
-	-	Vila Real	0,0	Santarém	-7,6
Total (N=644)	100,0	Total (N=644)	100,0	Total	0,0

O inquérito permitiu constatar a predominância do distrito de Lisboa enquanto distrito de residência antes do ingresso no IST (62,3%), seguido pelos distritos de Setúbal (9,9%) e Santarém (9,8%). Na distribuição relativa ao distrito de residência actual dos diplomados regista-se novamente a predominância do distrito de Lisboa (74,5%), seguido pelo distrito de Setúbal (10,4%) e pela União Europeia (2,3%).

Relativamente à variação na mobilidade geográfica o *III Inquérito* permitiu observar que é no distrito de Lisboa que mais se fixam os diplomados, apresentando um crescimento de 12,3%, e que é no distrito de Santarém que se observa o maior decréscimo (-7,6%).

Quadro 8 - Concelho de residência da GAML antes do ingresso no IST, residência actual e mobilidade

Concelho de Residência antes do ingresso no IST (N1)	%	Concelho de Residência Actual (N2)	%	Mobilidade	Var (%) (N2-N1)
Lisboa	34,5	Lisboa	42,9	Lisboa	8,4
Sintra	10,1	Oeiras	9,9	Odivelas	0,9
Loures	9,9	Cascais	7,5	Sesimbra	0,9
Cascais	9,7	Loures	7,1	Mafra	0,6
Oeiras	9,7	Sintra	7,1	Montijo	0,6
Amadora	5,9	Amadora	4,5	Alcochete	0,2
Odivelas	3,4	Odivelas	4,3	Oeiras	0,2
Vila Franca de Xira	3,4	Almada	3,2	Almada	0,0
Almada	3,2	Vila Franca de Xira	3,2	Moita	0,0
Seixal	3,2	Seixal	2,4	Vila Franca de Xira	-0,2
Barreiro	2,1	Mafra	2,1	Setúbal	-0,4
Setúbal	1,7	Montijo	1,7	Seixal	-0,7
Mafra	1,5	Setúbal	1,3	Barreiro	-1,0
Montijo	1,1	Barreiro	1,1	Amadora	-1,4
Moita	0,4	Sesimbra	1,1	Cascais	-2,2
Sesimbra	0,2	Moita	0,4	Loures	-2,8
Alcochete		Alcochete	0,2	Sintra	-3,0
Total (N=473)	100,0	Total (N=473)	100,0	Total	0,0

Relativamente à mobilidade no interior da Grande Área Metropolitana de Lisboa, observa-se que o Concelho de Lisboa regista o maior aumento na variação da mobilidade (8,4%), em detrimento dos Concelhos de Sintra (-3,0%), Loures (-2,8%) e Cascais (-2,2%), que perdem, em termos percentuais, algum valor efectivo.



3. ESTATUTO OCUPACIONAL

Ilustração 2 - Evolução dos trabalhadores-estudantes

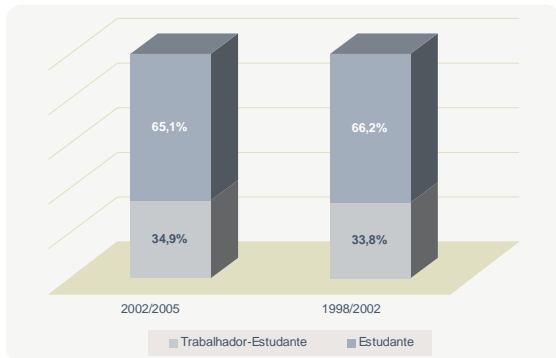
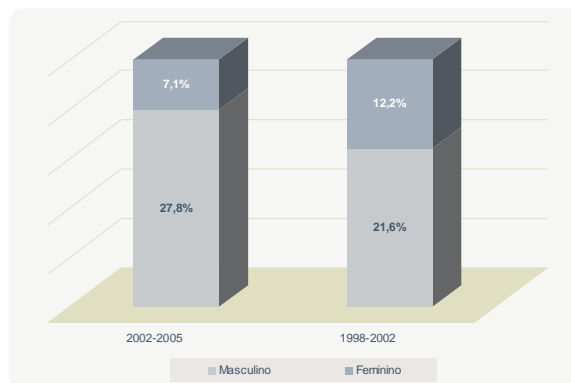


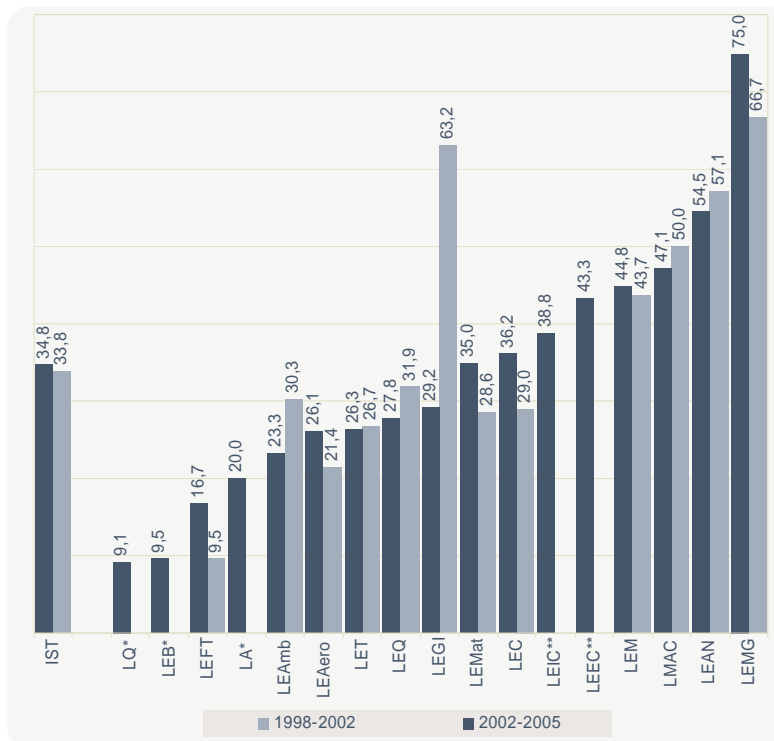
Ilustração 3 - Evolução dos trabalhadores-estudantes por género (% face à distribuição total)



Conforme se verifica na ilustração 2, observa-se na última década uma linearidade nos diplomados com estatuto de trabalhador-estudante, tendo o *II Inquérito* registado 33,8% e o *III Inquérito* 34,9% com este estatuto.

O *II* e *III Inquéritos* permitiram constatar que na última década se registou um decréscimo no peso percentual do género feminino na condição de trabalhador-estudante (-5,1%).

Ilustração 4 - Evolução dos trabalhadores-estudantes por Licenciatura



*) Não havia licenciados neste período **) Os licenciados não foram abrangidos pelo estudo

Na última década observa-se um aumento relativo dos trabalhadores-estudantes na LEMG (+ 8,3%), LEFT, LEC (+ 7,2%) e LEMat (+ 6,4%), e um decréscimo de trabalhadores-estudantes na LEGI (-34%). Em termos globais, não se identifica nenhuma variação muito efectiva.



CAPÍTULO II – TRAJECTÓRIAS DE FORMAÇÃO

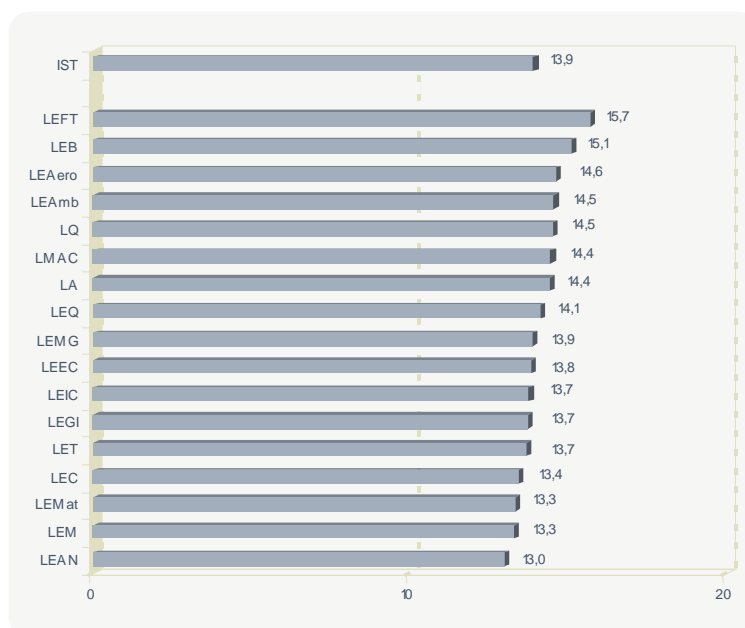
Este capítulo, dedicado às trajetórias de formação, permitiu entre outras coisas, identificar que a média das classificações finais de licenciatura dos diplomados do IST se situa nos 13,9 valores, estando a diminuir na última década, observando-se ainda que cerca de 40% conclui a licenciatura em 5 anos. Destaca-se o maior descontentamento com as disciplinas de Física II, Programação, Química e Transportes e as necessidades curriculares de disciplinas como Organização e Gestão de Empresas, Gestão de Projectos e Economia. A satisfação com a formação obtida é elevada (77,%), embora esteja a diminuir face a inquéritos anteriores (-17,6%).

A maioria dos alunos mantém a ligação ao IST (66,9%), nomeadamente através da frequência de pós-graduações e contactos com docentes. O número relativo de diplomados a frequentar pós-Graduações tem crescido desde o I *Inquérito*, cifrando-se neste último em cerca de 41% face aos 33% do I inquérito. A procura é mais saliente no âmbito dos Mestrados, ainda que com menor peso que em Inquéritos anteriores (33,0% no III Inquérito face a 46,2% no I Inquérito) e Formações de Curta Duração, que registaram um aumento substancial na respectiva procura (22,9% no III Inquérito face aos 8,2% do I inquérito). A instituição com maior peso na formação pós-graduada continua a ser o IST (53,8%), destacando-se nas instituições estrangeiras a TU Delft e a Oxford University. Finalmente, refira-se o enorme interesse e necessidades dos diplomados em frequentar cursos de formação pós-graduada na área da gestão de empresas e do ambiente, nomeadamente na primeira.

1. FORMAÇÃO GRADUADA

1.1. CLASSIFICAÇÃO FINAL DE CURSO

Ilustração 5 - Média Final por Licenciatura

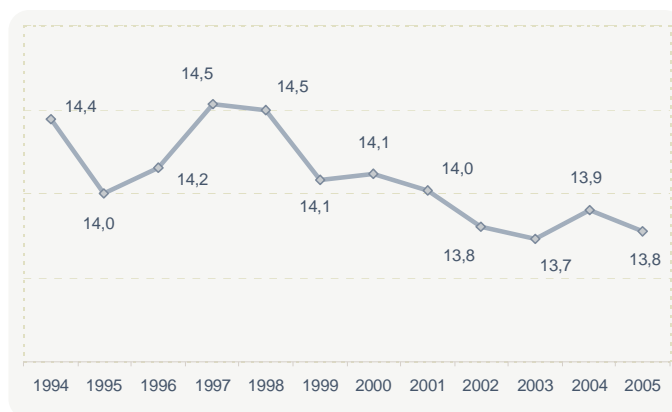




O *Inquérito 2002/05* permitiu observar que a média de licenciatura de todos os diplomados respondentes corresponde a 13,9 valores, sendo que a média mais elevada se verifica nos licenciados da LEFT (15,7 valores), seguida da LEB (15,1 valores).

Por outro lado, os licenciados da LEAN são os que apresentam uma média final mais baixa (13,0 valores).

Ilustração 6 - Evolução da média final de curso (1994-2005)



Conforme o gráfico demonstra, na última década registou-se um decréscimo relativo da média final do IST, de 14,4 valores em 1994 para 13,8 valores em 2005, sendo que aos anos de 1997 e 1998 correspondem os valores mais elevados (14,5 valores) e que ao ano de 2003 corresponde o valor mais baixo (13,7 valores).

1.2. ANÁLISE CURRICULAR

Quadro 9 - Disciplinas a eliminar do currículo

Licenciaturas			Disciplinas a Eliminar					
LA	Probabilidades e Estatística	75,0%	LEAero	Gráfica Computacional	50,0%	LEAmb	Economia do Ambiente	26,3%
	Informática	25,0%		Microprocessadores	25,0%		Materialias	21,2%
				Tecnologia Mecânica	8,3%		Física I	15,8%
				(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	8		Total (N)	12		Total (N)	19
LEB	Física I	100,0%	LEC	Física II	19,8%	LEIC	Física Experimental	15,7%
				Transportes	95,0%		Teoria da Programação	13,7%
				Programação	86,0%		Lógica Computacional	9,8%
				(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	1		Total (N)	116		Total (N)	51
LEFT	Oficinas	43,8%	LEGI	Infraestruturas Inst. e Projectos Industriais	12,5%	LEMG	Análise Matemática IV	100,0%
	Mecânica Quântica II	37,5%		Informáticas	12,5%			
	Sistemas Digitais	6,3%		Análise Numérica	12,5%			
	(...)	(...)		(...)	(...)			
	Total (N)	16		Total (N)	24		Total (N)	1
LEMat	Processos Extractivos	26,7%	LEM	Mecânica dos Sólidos	13,9%	LQ	Programação	50,0%
	Física I Experimental	67,0%		Análise Matemática I	11,1%		Organização e Gestão Laboratorial	25,0%
	Desenho Técnico	67,0%		Física I	11,1%		Economia e Gestão	25,0%
	(...)	(...)		(...)	(...)			
	Total (N)	15		Total (N)	36		Total (N)	4



LET	Física II	54,5%	LMAC	Electromagnetismo	38,5%	LEAN	Complementos de Engenharia Naval I e II	33,3%
	Programação	27,3%		Termodinâmica	30,8%		Elementos de Arquitectura Naval I e II	33,3%
	Informática	18,2%		Mecânica Geral	15,4%		Navios de Pesca	33,3%
	Total (N)	11		(...)	(...)		Total (N)	3
LEQ	Programação	46,2%	LEEC	Redes e Computadores	23,1%	IST	Física II	8,1%
	Métodos Numéricos e Computação	23,1%		Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas I e II	15,4%		Programação	5,8%
	Materiais e Corrosão	15,4%		Introdução à Engenharia Electrotécnica e Computadores	15,4%		Química; Transportes	2,8%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
Total (N)	13	Total (N)	26	Total (N)	369			

Na análise às disciplinas a eliminar, propostas pelos inquiridos, constatou-se que no âmbito geral do IST são as disciplinas de Física II (8,1%), de Programação (5,8%) e de Química e de Transportes (2,8%) aquelas que os diplomados consideram menos necessárias. Na análise por licenciatura observa-se que na LEB e na LEMG apenas um inquirido sugeriu a eliminação de uma disciplina, variando as disciplinas das restantes licenciaturas de acordo com as especificidades do próprio currículo.

Quadro 10 - Disciplinas a acrescentar ao currículo

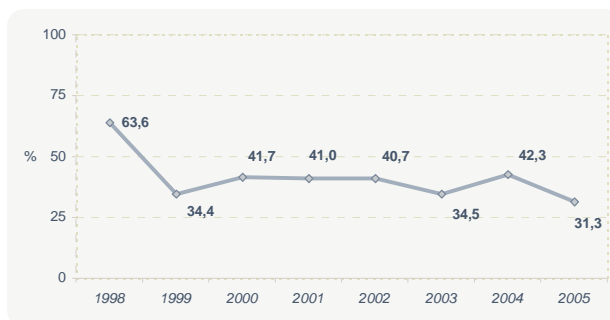
Licenciaturas	Disciplinas a Acrescentar							
LA	Desenho	54,5%	LEAmb	Materiais de Construção II	12,5%	LEB	Organização e Gestão de Empresas	23,1%
	Teoria da Arquitectura	27,3%		Processos de Construção II	12,5%		Empreendedorismo	15,4%
	Urbanismo	9,1%		Transferência de Calor	12,5%		Bioética	15,4%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	27		Total (N)	38		Total (N)	26
LEC	Organização e Gestão de Empresas	15,1%	LEFT	Mecânica dos Fluidos	28,6%	LET	Sociologia	38,5%
	Autocad	8,2%		Mecânica dos Meios Contínuos	14,3%		Desenho urbano	15,4%
	Estágio Profissional	8,2%		Mecânica Analítica	14,3%		Organização e Gestão de Empresas	15,4%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	163		Total (N)	39		Total (N)	26
LEMat	Organização e Gestão de Empresas	25,0%	LEMG	Higiene e Segurança no Trabalho	20,0%	LEAN	Materiais de Construção II	12,5%
	Materiais Electrónicos	16,7%		Fundações I e II	20,0%		Processos de Construção II	12,5%
	Informática	16,7%		Exploração de Minas	20,0%		Transferência de Calor	12,5%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	28		Total (N)	11		Total (N)	14
LQ	Processos de Separação	16,7%	LEAero	Helicópteros	21,4%	LEGI	Logística	16,7%
	Química Inorgânica	16,7%		Organização e Gestão de Empresas	14,3%		Finanças	16,7%
	Imonologia	16,7%		Manutenção	14,3%		Gestão de Projectos	16,7%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	14		Total (N)	33		Total (N)	46
LEEC	Organização e Gestão de Empresas	23,8%	LEQ	Organização e Gestão de Empresas	23,3%	LMAC	Bases de Dados	23,1%
	Gestão de Projectos	16,7%		Gestão da Qualidade	10,0%		Organização e Gestão de Empresas	15,4%
	Bases de Dados	11,9%		Polímeros	6,7%		Sistemas Operativos	7,7%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	101		Total (N)	66		Total (N)	28
LEM	Organização e Gestão de Empresas	20,6%	LEIC	Gestão de Projectos	34,1%	IST	Organização e Gestão de Empresas	7,4%
	Higiene e Segurança no Trabalho	8,8%		Organização e Gestão de Empresas	27,3%		Gestão de Projectos	3,9%
	Gestão de Recursos Humanos	8,8%		Economia	15,9%		Economia	2,0%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	85		Total (N)	98		Total (N)	847



Na que concerne às sugestões de disciplinas a acrescentar observou-se que a disciplina que os diplomados consideraram ser mais importante incluir no currículo das licenciaturas foi Organização e Gestão de Empresas (7,4%), seguida de Gestão de Projectos (3,9%) e Economia (2,0%).

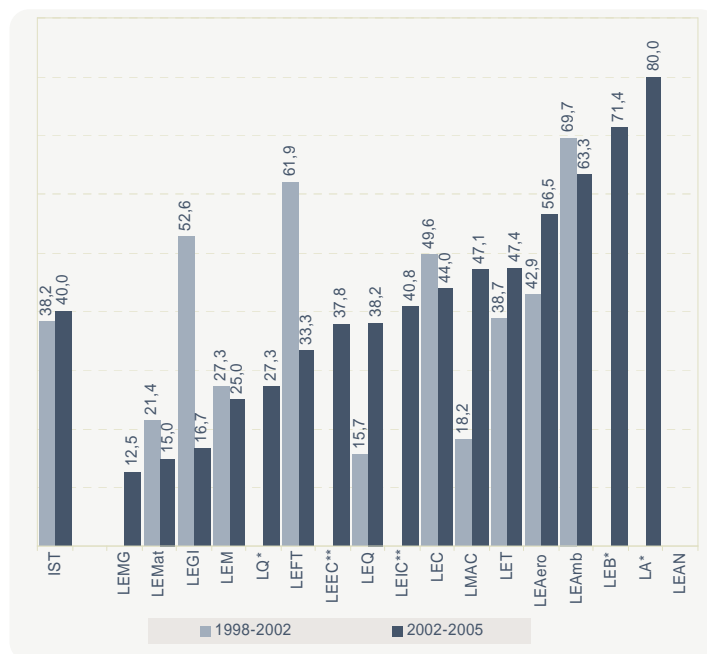
1.3. TEMPO PARA A CONCLUSÃO DA LICENCIATURA

Ilustração 7 - Evolução do Tempo de Conclusão Mínimo da Licenciatura



Observa-se que, exceptuando o ano de 1998, nos restantes, a maioria dos diplomados concluíram a sua licenciatura em tempo superior ao mínimo (5 anos lectivos), particularmente os diplomados nos anos de 1999 (65,6%), 2003 (65,5%) e 2005 (68,7%).

Ilustração 8 - Evolução do Tempo de Conclusão Mínimo por Licenciatura

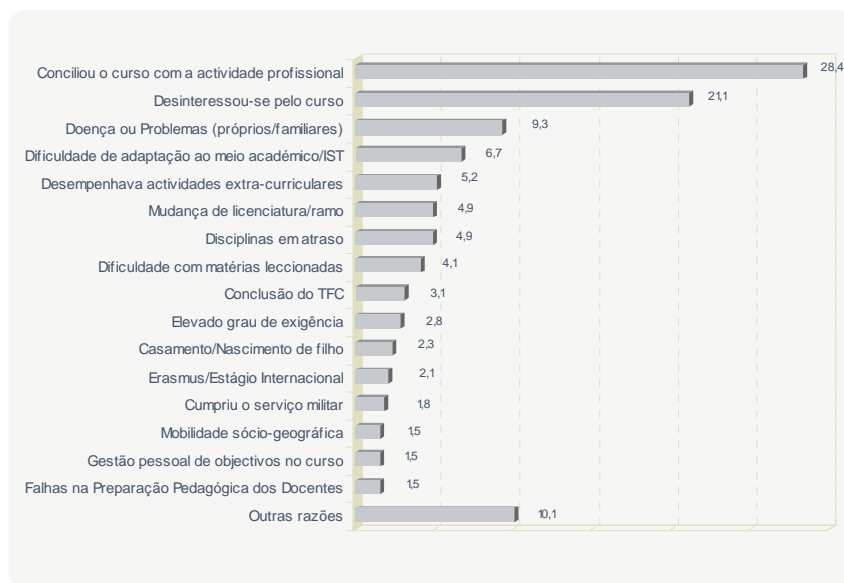


O III Inquérito permitiu observar um aumento relativo dos diplomados que concluem a sua licenciatura no tempo curricular mínimo - de 38,2% no II Inquérito para os actuais 40%.



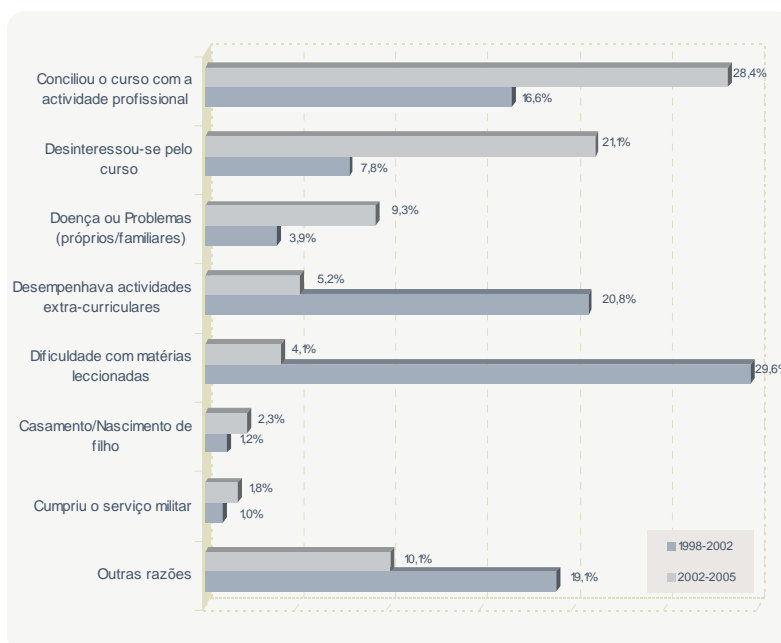
A LEAero, LEQ, LET e LMAC são as licenciaturas que na última década mais contribuíram para este aumento (registaram os acréscimos mais expressivos). Na globalidade, a LA regista o valor mais elevado de conclusão de diplomados no tempo curricular mínimo (80%), seguida pela LEB (71,4%). Em sentido inverso, na LEFT e LEGI observa-se um aumento dos diplomados que não concluem no tempo mínimo as licenciaturas. Registe-se ainda que em LEAN nenhum dos licenciados respondentes aos II e III Inquéritos concluiu no tempo curricular mínimo a licenciatura.

Ilustração 9 - Motivos para a não conclusão da Licenciatura em tempo curricular mínimo



O principal motivo para a extensão do tempo curricular mínimo de conclusão da licenciatura foi o concílio entre o curso e a actividade profissional (28,4%) e o desinteresse pelo próprio curso (21,1%). Outros obstáculos, também assinalados, foram os motivos de doença/problemas familiares (9,3%) e a dificuldade de adaptação ao meio académico/IST (6,7%).

Ilustração 10 - Evolução dos motivos para a não conclusão da licenciatura em tempo curricular mínimo

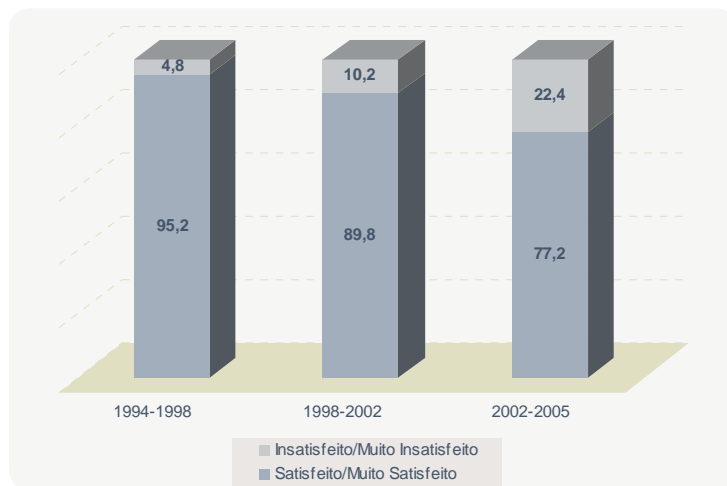




Na análise dos dois últimos inquéritos observa-se uma inversão das causas do aumento do tempo curricular de conclusão das licenciaturas, isto é, as dificuldades com as matérias leccionadas e o desempenho de actividades extracurriculares deixam de ser as razões predominantes, passando a ser o concílio do curso com a actividade profissional e o desinteresse pelo curso.

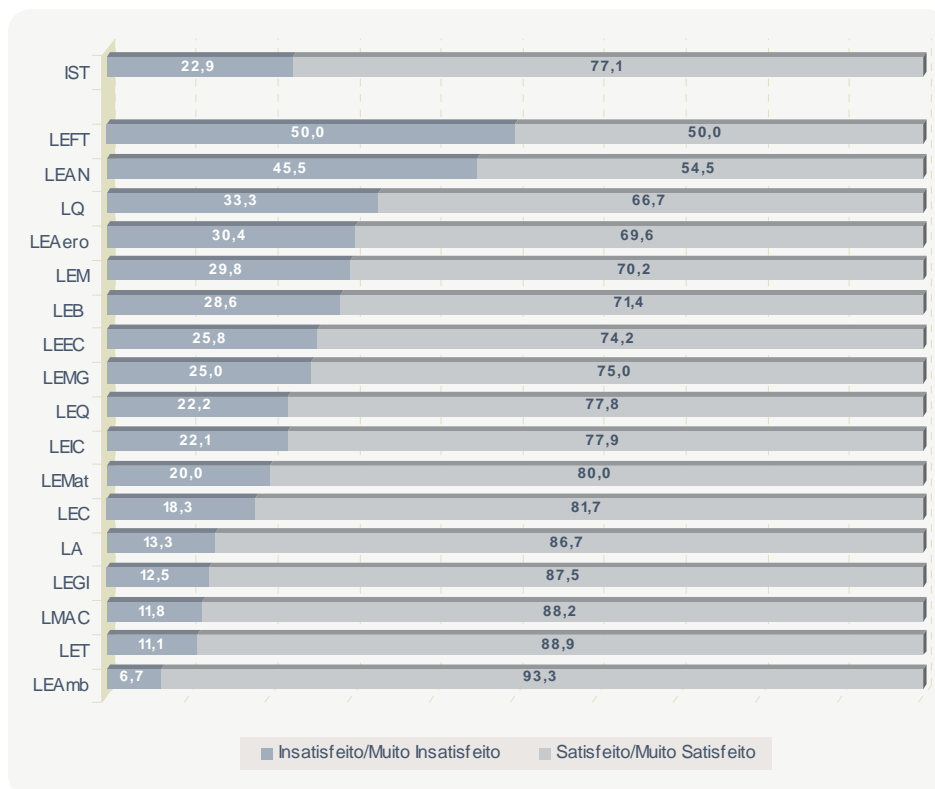
1.4. AVALIAÇÃO DA TRAJECTÓRIA DE FORMAÇÃO

Ilustração 11 - Grau de Satisfação com a Formação Obtida



Na última década constatou-se uma variação de + 17,6% de inquiridos que se encontram Insatisfeitos ou Muito Insatisfeitos com a formação que receberam no IST. Não obstante estes valores, a grande maioria dos inquiridos avalia positivamente o ensino encontrando-se Satisfeitos ou Muito Satisfeitos com a formação recebida no IST (77,2% no III Inquérito).

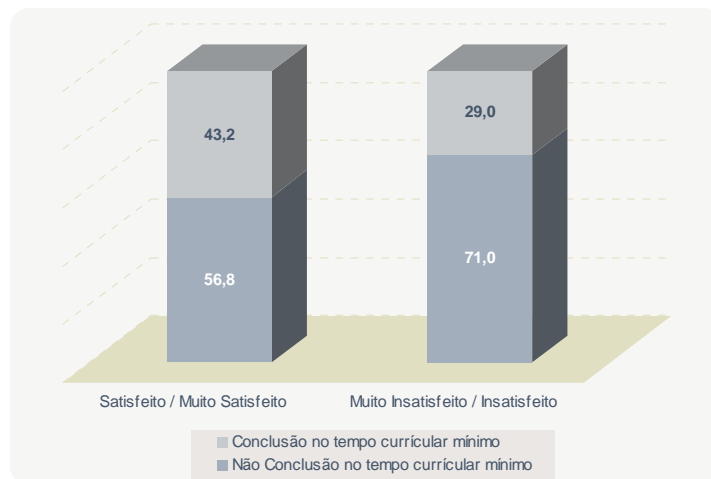
Ilustração 12 - Grau de satisfação com a formação obtida por Licenciatura





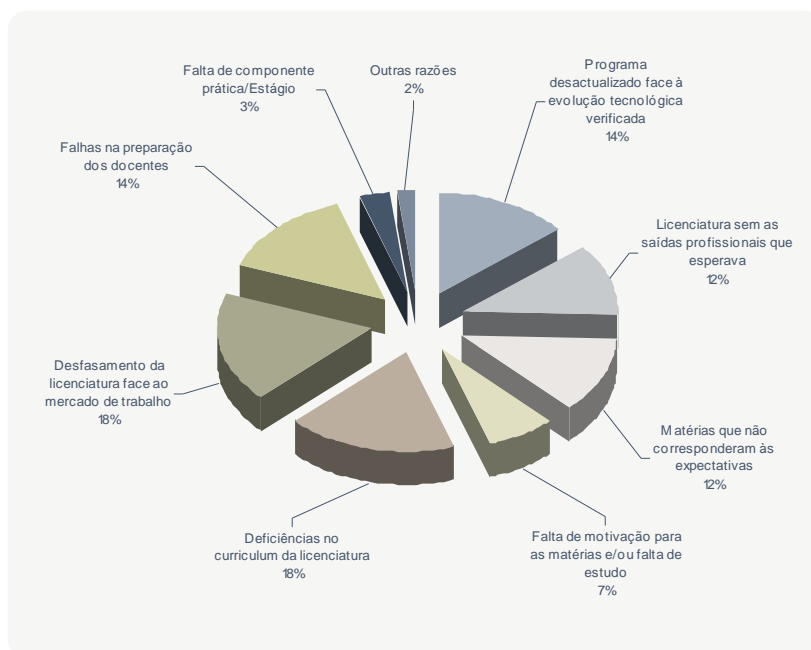
Na globalidade, observa-se um elevado grau de satisfação com a formação obtida em todas as licenciaturas, das quais se destacam a LEAmb (93,3%), a LET (88,9%) e a LMAC (88,2%). Por outro lado, os diplomados da LEFT (50,0%) e da LEAN (45,5%) apresentam valores mais elevados de insatisfação com a formação obtida.

Ilustração 13 - Grau de satisfação e tempo de conclusão



Verifica-se uma tendência para que os alunos que não concluíram a licenciatura no tempo curricular mínimo avaliem mais negativamente a formação obtida no IST (71,0%) face aos restantes (56,8%).

Ilustração 14 - Razões para a Insatisfação com a Formação Obtida



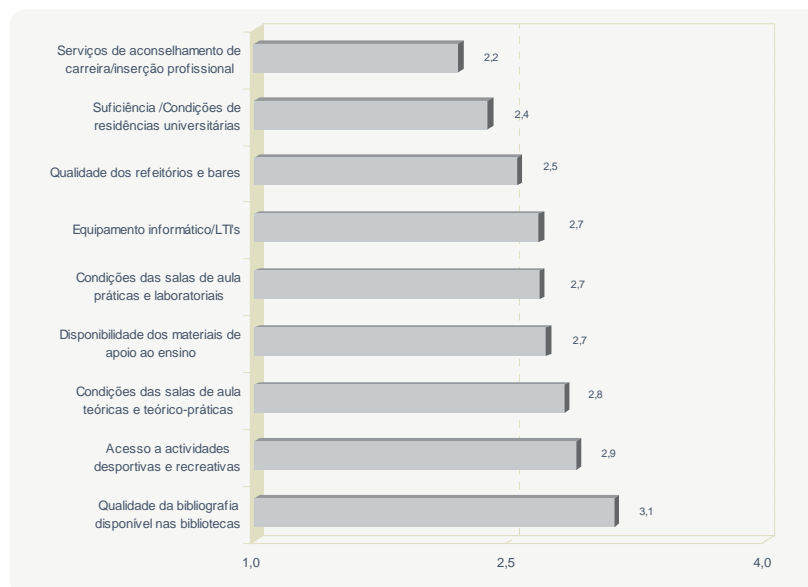
São diversas as razões avançadas para a insatisfação com a formação obtida no IST. Contudo, relece-se o Desfasamento da licenciatura face ao mercado de trabalho (17,9%), as Deficiências no curriculum da licenciatura (17,6%), as Falhas na Preparação dos Docentes (14,4%), a Desactualização do



programa face à evolução tecnológica verificada (13,9%), as Matérias que não correspondem às expectativas (12,1%) e a escassez das saídas profissionais da Licenciatura (11,8%).

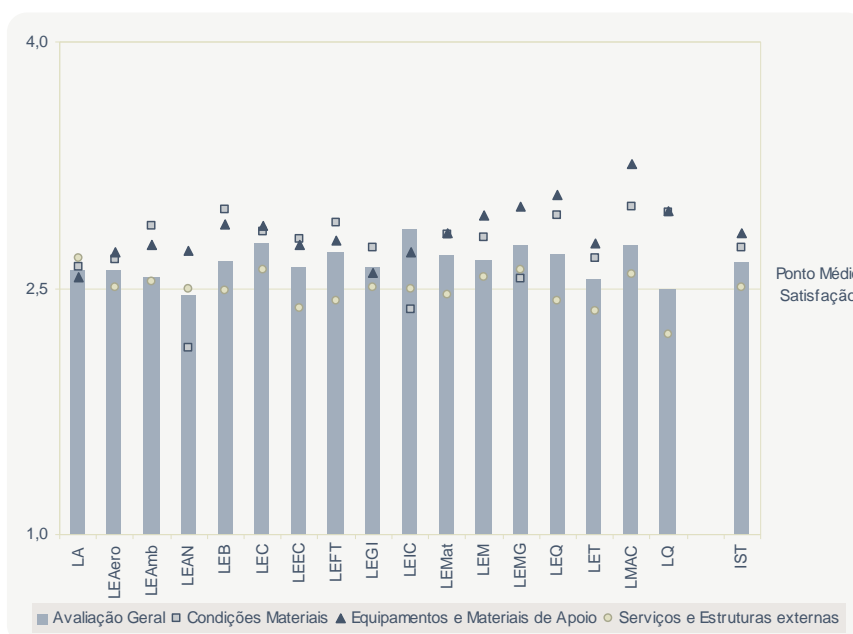
1.5. AVALIAÇÃO DO CONTEXTO ACADÉMICO DO IST

Ilustração 15 - Avaliação dos recursos materiais e dos equipamentos, e serviços do IST



A avaliação dos inquiridos às condições materiais, equipamentos e serviços do IST é na generalidade positiva, verificando-se que apenas 2 dos aspectos foram avaliados negativamente. A Qualidade da bibliografia disponível nas bibliotecas (3,1 valores) e o Acesso a actividades desportivas e recreativas (2,9 valores) são os aspectos mais bem cotados, inversamente ao que se regista em relação aos Serviços de Aconselhamento de Carreira/Inserção Profissional (2,2 valores) e a Suficiência/Condições das Residências Universitárias (2,4 valores).

Ilustração 16 - Avaliação por Licenciatura





	LA	LEAero	LEAmb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LMAC	LQ	/ST
■	2,6	2,6	2,6	2,5	2,7	2,8	2,6	2,7	2,6	2,9	2,7	2,7	2,8	2,7	2,6	2,8	2,5	2,7
□	2,6	2,7	2,9	2,1	3,0	2,8	2,8	2,9	2,8	2,4	2,8	2,8	2,6	2,9	2,7	3,0	3,0	2,7
▲	2,6	2,7	2,8	2,7	2,9	2,9	2,8	2,8	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	2,8	3,3	3,0	2,8
◆	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	2,4	2,6	2,2	2,5

Na generalidade, observa-se que a avaliação geral (2,7 valores) é ligeiramente superior ao ponto médio de satisfação (2,5 valores), registando-se uma maior valorização dos equipamentos e materiais de apoio face aos outros itens (2,8). A avaliação geral de todos os itens, por licenciatura, situa-se ente os 2,5 valores (LEIC) e os 2,9 valores (LMAC).



2. CONTACTOS COM A UNIVERSIDADE – IST

Ilustração 17 - Evolução dos Licenciados que não mantiveram contacto com o IST desde que se graduaram

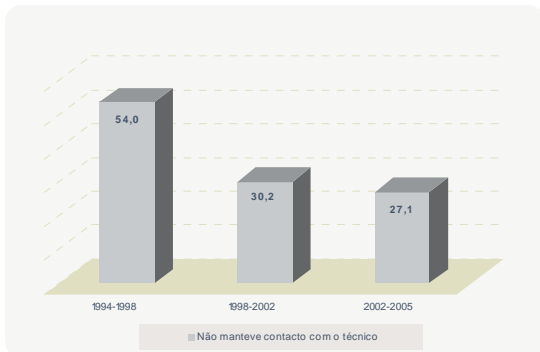
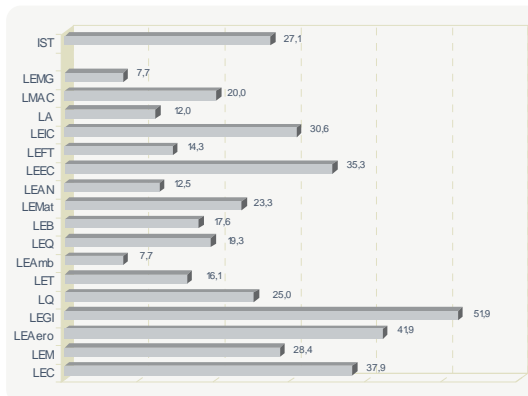


Ilustração 18 - Licenciados que não mantiveram contacto com o IST desde que se graduaram por Licenciatura



A amostra do último inquérito permite identificar que os diplomados mantêm mais contacto com a instituição que os seus congéneres dos outros inquéritos (54,0% não mantinham contactos no I Inquérito, valor que diminuiu substancialmente para 27,1% no III Inquérito).

No que respeita à distribuição por licenciatura, o III Inquérito identificou comportamentos bastante heterogéneos; na LEMG a quase totalidade dos inquiridos manteve contacto com a faculdade (7,7% não o fizeram), ao passo que na LEGI apenas metade o fizeram.

Ilustração 19 - Tipo de Contactos Mantidos com o IST

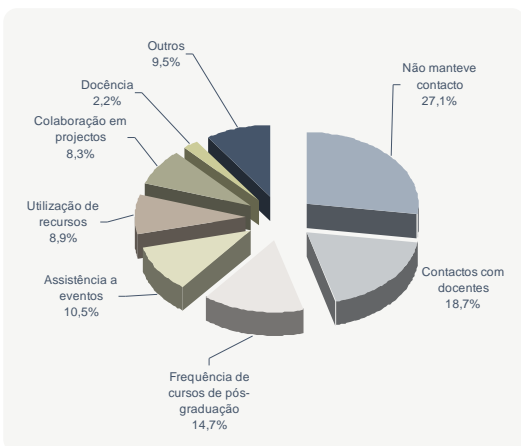
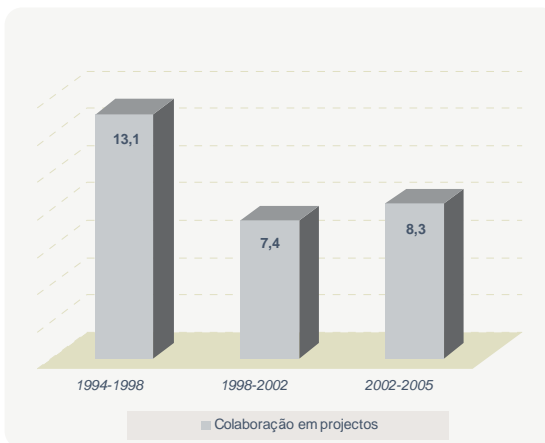


Ilustração 20 - Evolução da Colaboração em Projectos



A maior incidência dos contactos com o IST têm a ver com os docentes (18,7%), seguidos pela frequência de cursos de pós-graduação (14,7%) e pela assistência a eventos (10,5%).

Como se observa na Ilustração 20 um decréscimo na última década na colaboração em projectos entre os diplomados e o IST, embora se tenha registado um ligeiro aumento entre 1998-2002 (7,4%) e 2002-2005 (8,3%).



Ilustração 21 - Colaboração em Projectos

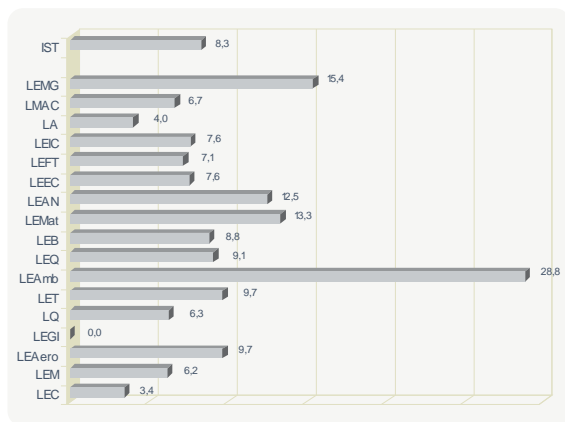
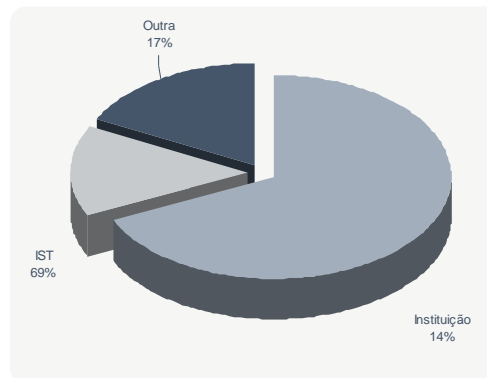


Ilustração 22 - Iniciativa da colaboração em projectos



Nota: A Instituição refere-se à Entidade Empregadora do Diplomado

Constata-se que a colaboração em projectos é mais elevada nos diplomados da LEAmb (28,8%), e que nenhum dos diplomados da LEGI respondentes ao *III Inquérito* colabora em projectos do IST. No respeitante à iniciativa da colaboração nos projectos observou-se que na maioria dos casos ela parte do IST (68,1%), seguida pela iniciativa de outros (17,4%) e pela instituição de acolhimento do diplomado (14,5%).

Ilustração 23 - Evolução da frequência de cursos de pós-graduação

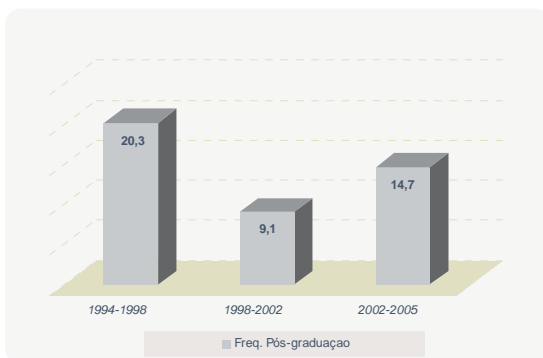
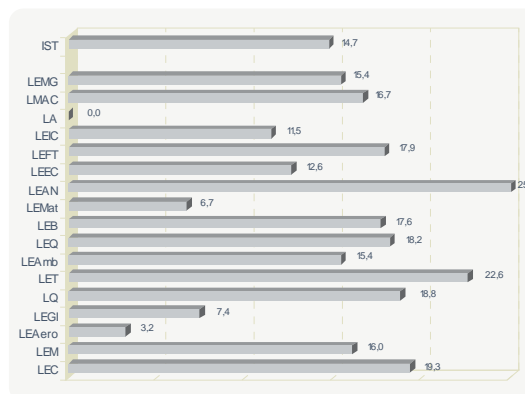


Ilustração 24 - Frequência de cursos de pós-graduação



Observa-se um decréscimo na última década na frequência de pós-graduações no IST, não obstante, verificou-se um aumento do *II Inquérito* para o *III*.

Observa-se que a licenciatura onde existe maior frequência de cursos de pós-graduação no IST é a LEAN (25,0%), seguida pela LET (22,6) e pela LEC (19,3%). Em sentido inverso, a LA (0,0%), a LEAero (3,2%) e a LEMat (6,7%) são as licenciaturas onde menos diplomados frequentam cursos de pós-graduação.



Ilustração 25 - Tipo de financiamento das pós-graduações no IST

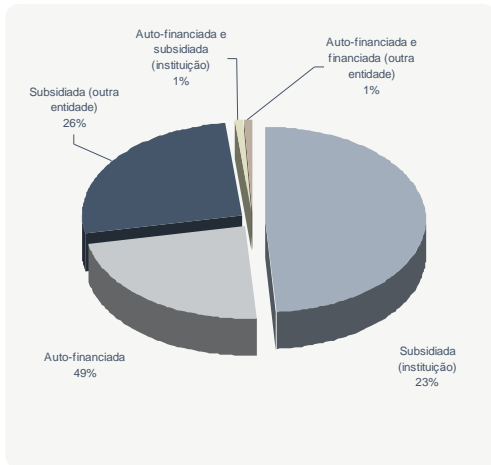
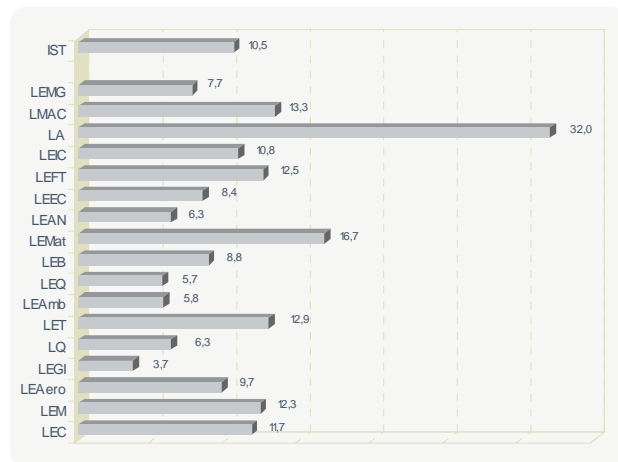


Ilustração 26 - Assistência a Eventos



Observa-se que metade das pós-graduações são auto-financiadas (48,8%), e que a restante metade dos diplomados é subsidiada pelo IST (23,1%) e por outra entidade que não o IST (26,4%).

Constata-se que são os diplomados de LA (32,0%) aqueles que assistem a mais eventos promovidos pelo IST, sejam eles Congressos, Colóquios ou outros, ao contrário dos diplomados de LEGI (3,7%) que são quem menos participa neste tipo de eventos.

Ilustração 27 - Utilização de recursos

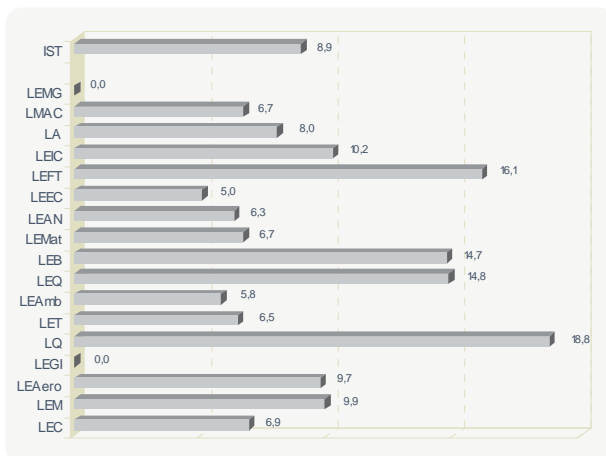
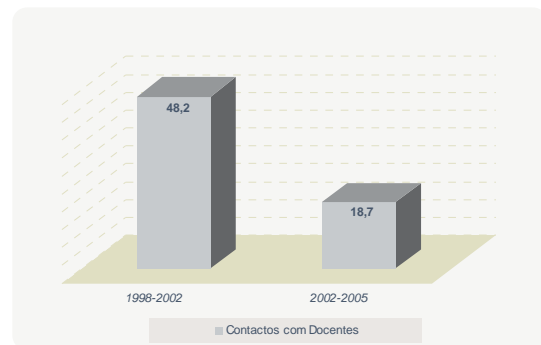


Ilustração 28 - Evolução do Contacto com Docentes



No respeitante à utilização de recursos do IST, como por exemplo as bibliotecas, são os diplomados da LQ (18,8%) quem mais o faz após terem concluído a licenciatura. Pelo contrário, os diplomados da LEMG e da LEGI (0,0%) são equitativamente aqueles que menos utilizam os recursos da instituição.

Observa-se um decréscimo relativo bastante acentuado no contacto com docentes entre a amostra do II Inquérito (48,2%) e do III Inquérito (18,2%).



Ilustração 29 - Contacto com Docentes

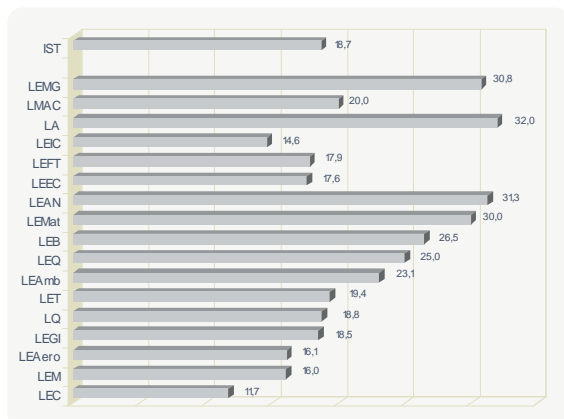
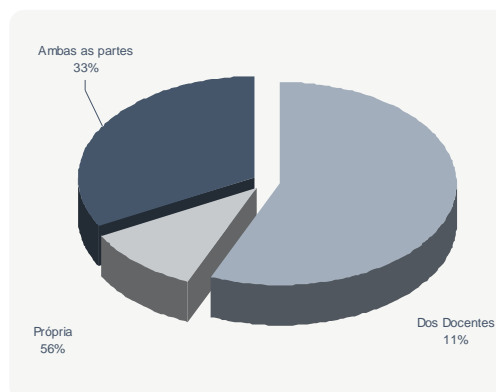


Ilustração 30 - Natureza da iniciativa dos contactos com os docentes



O contacto com os docentes é o tipo de contacto mais recorrente que os diplomados mantêm com o IST sendo transversal a todas as licenciaturas, com especial destaque para a LA (32,0%), LEAN (31,3%) e a LEMG (30,8%), ocupando a LEC o último lugar (11,7%).

Na distribuição da iniciativa nos contactos com os docentes observa-se que esta é maioritariamente efectuada pelos diplomados (56,3%), só depois por ambas as partes (33,9%) e por último pelos docentes (10,8%).

Ilustração 31 - Evolução dos contactos ao nível da docência

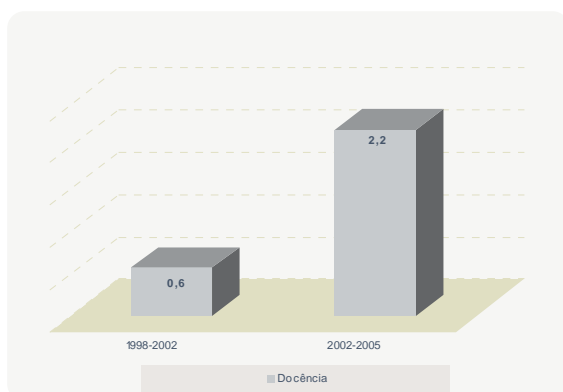
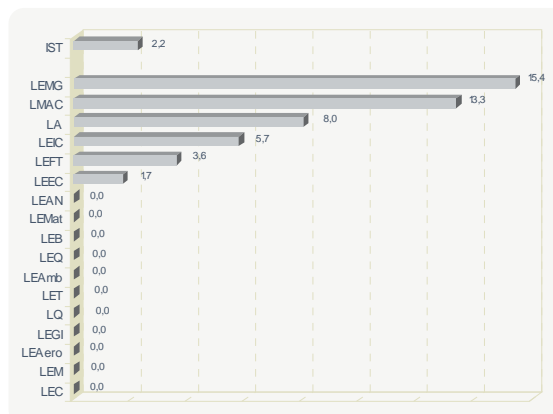


Ilustração 32 - Contactos ao nível da Docência



Regista-se um aumento relativo dos contactos mantidos com o IST através da docência, entre o II Inquérito (0,57%) e o III Inquérito (2,2%), ainda que seja residual.

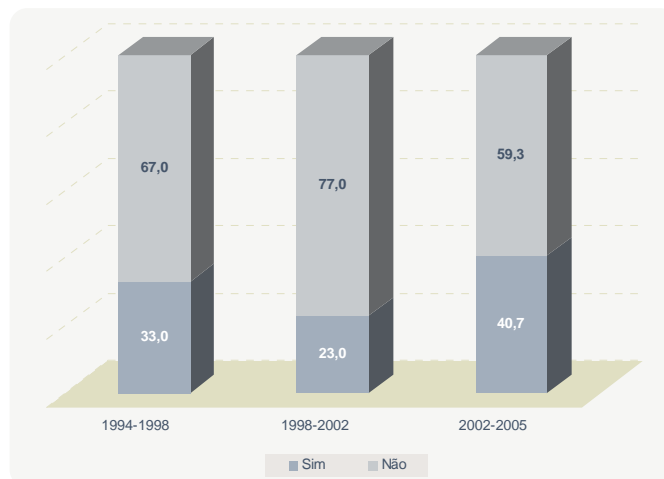
A docência é o tipo de contacto menos recorrente entre os diplomados e o IST, apenas abrange seis licenciaturas, sendo a mais representativa a LEMG (15,4%), seguida pela LMAC (13,3%), pela LA (13,3%), pela LEIC (8,0%), pela LEFT (3,6%) e por último, pela LEEC (1,7%).



3. FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADA

Ilustração 33 – Evolução da Frequência de Formação Pós-Graduada



Na globalidade, verifica-se que a apetência para a realização de formação pós-graduada aumentou substancialmente, cifrando-se em cerca de 41% nos diplomados do último inquérito.

Quadro 11 - Evolução da Frequência em Formação Pós-Graduada, por Licenciatura

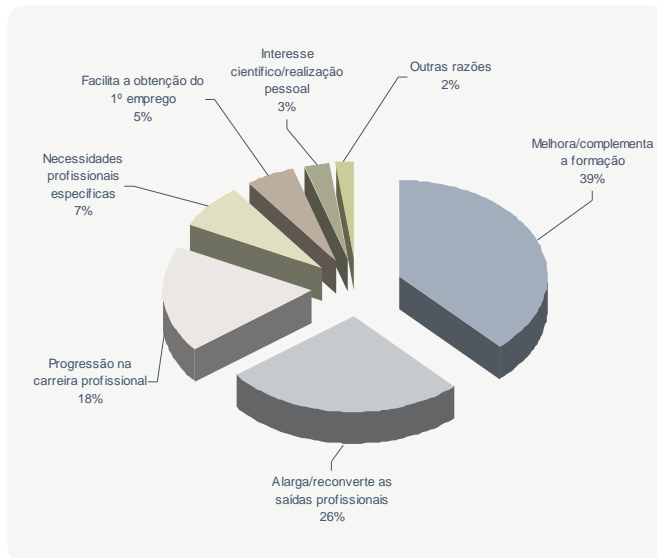
Licenciatura	1994-1998	1998-2002	2002-2005	Taxa de Variação (%)
LA	-	-	7,7	-
LEAero	25,0	57,1	39,1	14,1
LEAmb	-	32,4	46,7	14,3
LEAN	-	28,6	45,5	16,9
LEB	-	-	71,4	-
LEC	34,3	16,0	38,9	4,6
LEEC	31,0	8,9	33,3	2,3
LEFT	62,1	66,7	58,3	-3,8
LEGI	20,7	21,1	33,3	12,6
LEIC	10,2	18,5	26,5	16,3
LEMat	53,8	35,7	30,0	-23,8
LEM	35,8	15,9	36,4	0,6
LEMG	56,7	33,3	71,4	14,7
LEQ	41,8	28,6	67,9	26,1
LET	27,3	25,0	44,4	17,1
LMAC	29,4	27,3	58,8	29,4
LQ	-	-	54,5	-

A LEB e a LEMG foram aquelas em que se observou a maior percentagem de diplomados com frequência em pós-graduação (71,4%), seguida pela LEQ (67,9%), pela LMAC (58,8%) e pela LEFT (58,3%); inversamente, a LA foi aquela onde se registaram menos inquiridos com frequência de pós-graduações (7,7%).



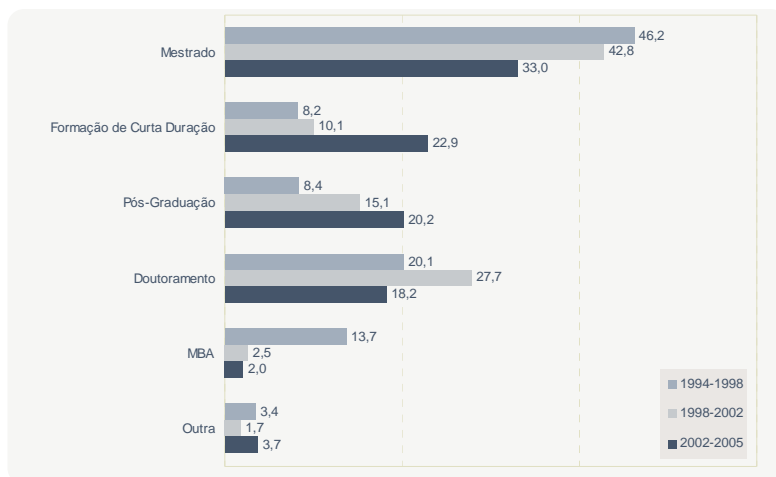
Com excepção feita à LEFT (-3,8%) e à LEMat (-23,8%) observou-se na última década um aumento da frequência de formação pós-graduada em todas as licenciaturas, com particular incidência na LMAC (29,4%), na LEQ (26,1%) e na LET (17,1%).

Ilustração 34 - Razões de Frequência em Formação Pós-Graduada



O principal motivo alegado pelos diplomados para a a frequência de formação pós-graduada foi a necessidade de melhorar e complementar a formação obtida (38,0%), seguindo-se a indispensabilidade de alargar e reconverter as saídas profissionais (26,4%), a necessidade de progressão na carreira profissional (18,2%) e as necessidades profissionais específicas (7,3%).

Ilustração 35 - Distribuição dos Graus da Formação Pós-Graduada



Apenas uma parte pouco substancial dos inquiridos frequentou a sua pós-graduação com o propósito de facilitar a obtenção do primeiro emprego (5,3%) ou ainda por interesse científico ou realização pessoal (2,9%).

No que concerne ao tipo de grau frequentado, o III Inquérito permitiu constatar que os diplomados optaram em maior peso relativo pela realização de mestrados (33,0%). Em seguida, observou-se a frequência de formação de curta duração (22,9%), as pós-graduações (20,2%), os doutoramentos (18,2%) e os MBA's (2,0%).

Em termos comparativos, verifica-se que, a frequência em Mestrados diminui cerca de 13%, assim como os MBA's (-11,7%), verificando-se o aumento relativo da frequência de Pós-Graduações (11,8%) e Formações de Curta Duração (14,7%).

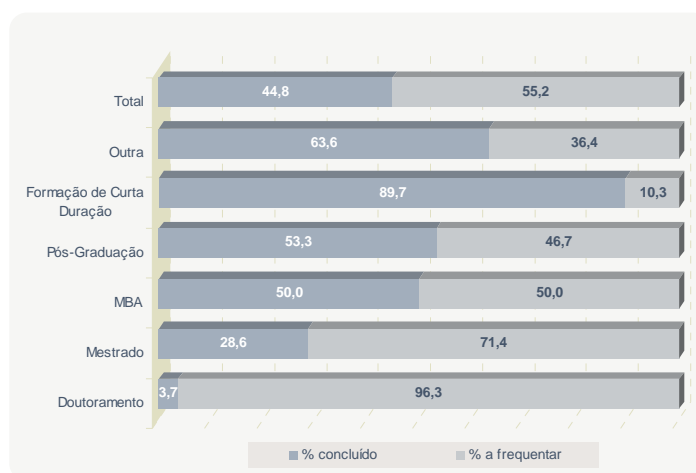


Quadro 12 - Frequência de Formação Pós-Graduada por Licenciatura

	Formação de curta duração	Pós-Graduação	MBA	Mestrado	Doutoramento	Outra	Total
LA	-	-	-	50,0	-	50,0	100,0
LEAero	18,2	-	-	45,5	36,4	-	100,0
LEAmb	26,7	6,7	-	66,7	-	-	100,0
LEAN	-	20,0	-	60,0	20,0	-	100,0
LEB	20,0	20,0	-	13,3	40,0	6,7	100,0
LEC	34,6	23,1	1,9	30,8	5,8	3,8	100,0
LEEC	18,8	9,4	9,4	37,5	12,5	12,5	100,0
LEFT	7,1	7,1	-	-	85,7	-	100,0
LEGI	41,7	16,7	-	16,7	25,0	-	100,0
LEIC	19,4	12,9	-	61,3	6,5	-	100,0
LEMat	14,3	71,4	-	-	-	14,3	100,0
LEM	7,1	17,9	7,1	39,3	28,6	-	100,0
LEMG	33,3	50,0	-	16,7	-	-	100,0
LEQ	36,8	44,7	-	18,4	-	-	100,0
LET	33,3	11,1	-	44,4	-	11,1	100,0
LMAC	7,7	-	-	30,8	53,8	7,7	100,0
LQ	-	28,6	-	14,3	57,1	-	100,0

Em termos genéricos, e por grau de formação, registou-se que as formações de curta duração foram preferencialmente frequentadas por licenciados da LEGI (41,7%) e da LEQ (36,8%), as pós-graduações por diplomados da LEMG (50,0%) e da LEQ (44,7%), os mestrados pelos licenciados da LEAmb (66,7%) e da LEIC (61,3%) e os doutoramentos pelos diplomados da LEFT (85,7%) e da LQ (57,1%). No que se refere aos MBA's, estes apenas foram frequentados por diplomados da LEEC (9,4%), LEM (7,1%) e LEC (1,9%).

Ilustração 36 - Distribuição da Situação perante a Frequência das Pós-Graduações

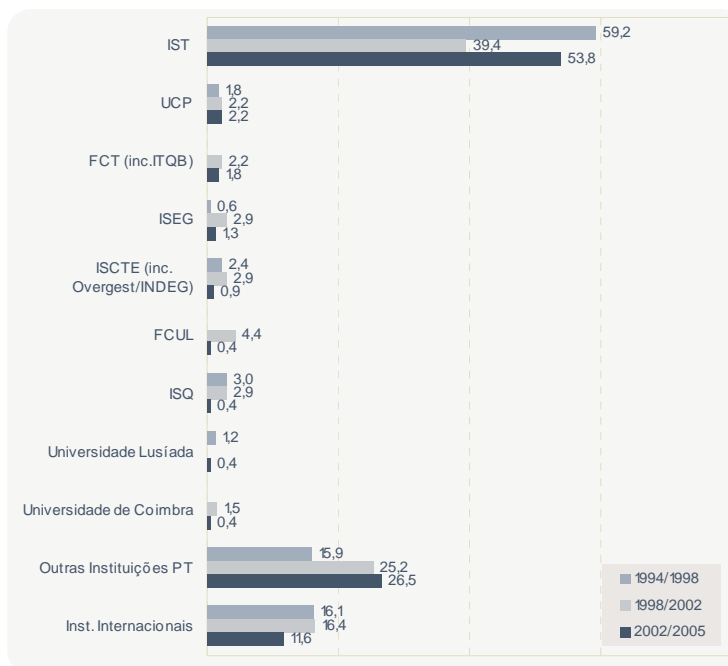


O III Inquérito permitiu constatar que mais de metade dos diplomados ainda se encontra a frequentar a pós-graduação (55,2%); destes, a maioria encontrava-se a frequentar o doutoramento (96,3%), seguindo-se os inquiridos que ainda estavam a frequentar o mestrado (71,4%), o MBA (50,0%), uma pós-graduação (46,7%) e uma formação de curta duração (10,3%).



3.2. AS INSTITUIÇÕES DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA

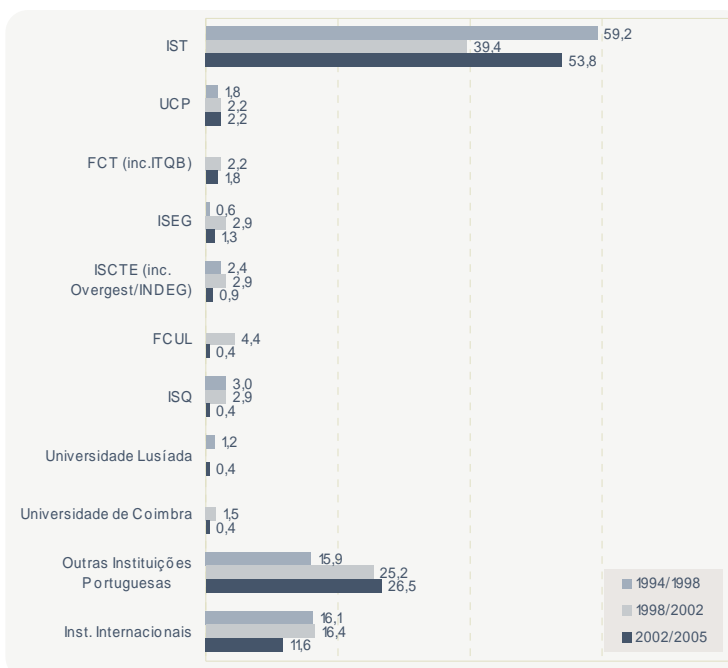
Ilustração 37 – Instituições de Formação Pós-Graduada



O IST é a instituição de formação pós-graduada mais requisitada pelos inquiridos (53,8%), seguida da Universidade Católica (2,2%), da FCT (1,8%) e do ISEG (1,3%).

Observando a evolução na última década, constata-se a predominância do IST enquanto organismo preferencial para a frequência de formação pós-graduada e o decréscimo do ISCTE e da FCUL.

Ilustração 38 – Instituições Estrangeiras de Formação Pós-Graduada





A TU Delft (1,3%), a École Polytechnique Fédérale de Lausanne e a APIS (ambas com 0,9%) são as instituições estrangeiras mais frequentadas pelos inquiridos no âmbito da formação pós-graduada. De assinalar a constância da Universidade de Oxford, que recebeu na última década diplomados do IST de forma continuada.

3.3. ÁREAS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA

3.3.1. ÁREA ACTUAL

Quadro 13 - Formação de Curta Duração

Área da Formação de Curta Duração	N	%
Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança no Trabalho	6	9,8
Gestão da Qualidade, Qualidade e Sistemas de Qualidade	4	6,6
Geotecnia	3	4,9
Autocad	2	3,3
Empreendedorismo e VECTORE	2	3,3
Formação Pedagógica de Formadores	2	3,3
SIG - Sistemas de Informação Geográfica	2	3,3
(...)	(...)	(...)
Total	61	100,0

A área de formação de curta duração mais frequentada pelos diplomados inquiridos foi a da Qualidade, nomeadamente a de Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança no Trabalho (9,8%) e Gestão da Qualidade, Qualidade e Sistemas de Qualidade (6,6%). Seguiu-se a formação em Geotecnia (4,9%), em AutoCad, Empreendedorismo e VECTORE, Formação de Formadores e Sistemas de Informação Geográfica (todas com 3,3%).

Quadro 14 - Pós-Graduação

Área da Pós-Graduação	N	%
SHST (Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho)	10	22,0
Microelectrónica	4	6,8
Ciência e Tecnologia de Polímeros	3	5,1
Gestão	3	5,1
Ciências e Tecnologias do Ambiente	2	3,4
Geotecnia	2	3,4
Gestão da Qualidade	2	3,4
Gestão Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança	2	3,4
(...)	(...)	(...)
Total	59	100,0

A área da Segurança, Higiene e Segurança no Trabalho (22,0%) foi a mais frequentada, seguindo-se as pós-graduações em Microelectrónica (6,8%), em Ciência e Tecnologia de Polímeros (5,1%) e em Gestão (5,1%). A estas áreas de pós-graduação seguiram-se Geotecnia, Gestão da Qualidade e Gestão Integrada da Qualidade e Ambiente e Segurança (todas com 3,4%).



Quadro 15 - MBA

Área do MBA	N	%
Gestão	3	60,0
Administração e Negócios	1	20,0
Finanças	1	20,0
Total	5	100,0

A frequência de MBA entre os licenciados distribuiu-se da seguinte forma, Gestão (60,0%), Administração e Negócios e Finanças (cada qual com 20,0%).

Quadro 16 - Mestrado

Área do Mestrado	N	%
Construção	7	7,4
Engenharia Mecânica	7	7,4
Informática	6	6,4
Hidráulica e Recursos Hídricos	6	6,4
Engenharia Informática e de Computadores	4	4,3
Sistemas Electrónicos	4	4,3
Biotecnologia	3	3,2
Engenharia Electrotécnica	3	3,2
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	3	3,2
Gestão	3	3,2
SIG - Sistemas de Informação Geográfica	3	3,2
(...)	(...)	(...)
Total	94	100,0

As áreas de mestrado mais frequentadas entre os diplomados do IST foram as de Construção e as de Engenharia Mecânica (7,4%), logo seguidas por Informática (6,4%), Hidráulica e Recursos Hídricos (6,4%), Engenharia Informática e de Computadores (4,3%) e de Sistemas Electrónicos (4,3%).

Quadro 17 - Doutoramento

Área do Doutoramento	N	%
Engenharia Química	6	11,3
Biotecnologia	5	9,4
Matemática	4	7,5
Física	3	5,7
Bioquímica	2	3,8
Engenharia Electrotécnica e Computadores	2	3,8
Engenharia Informática	2	3,8
Engenharia Mecânica	2	3,8
Física de Partículas	2	3,8
Química	2	3,8
(...)	(...)	(...)
Total	53	100,0

Entre os doutorados licenciados no IST observou-se que a área de Engenharia Química foi a mais requisitada (11,3%), seguida pela de Biotecnologia (9,4%), Matemática (7,5%) e pela Física (5,7%).



3.3.2. ÁREA DE INTERESSE / PREFERÊNCIAS DE ESCOLHA DE CURSOS DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA

Quadro 18 – Preferências de Selecção de Áreas de Formação Pós-Graduada

Áreas de Pós-Graduação	N	%
Gestão de Empresas	114	10,5
MBA – Gestão de Empresas	41	3,8
Ambiente, Higiene e Segurança no Trabalho	37	3,4
Ambiente	31	2,9
Gestão de Projectos	23	2,1
Qualidade	23	2,1
Reabilitação/Recuperação/Reforço de Edifícios e Estruturas	19	1,8
Energias renováveis/alternativas	17	1,6
Empreendedorismo	14	1,3
Logística	13	1,2
Gestão de Empreendimentos e Obras	11	1,0
Informática	11	1,0
Marketing	11	1,0
Reabilitação	11	1,0
Transportes	11	1,0
Economia	10	0,9
Gestão Ambiental	9	0,8
Matemática Aplicada	9	0,8
Avaliação Imobiliária	8	0,7
Segurança	8	0,7
Tecnologias de Informação	8	0,7
Gestão de Obras	7	0,6
Construção de edifícios	6	0,6
Construção/Arquitectura Sustentável	6	0,6
Estruturas	6	0,6
Geotecnia	6	0,6
Gestão Industrial	6	0,6
Novas tecnologias e soluções	6	0,6
Telecomunicações	6	0,6
Energia	5	0,5
Gestão de Recursos Humanos	5	0,5
Inovação	5	0,5
SIG (Sistemas de Informação Geográfica)	5	0,5
Urbanismo	5	0,5
(...)	(...)	(...)
Total	1081	100,0

O III Inquérito permitiu constatar que a área da gestão de empresas é predominante no que se refere ao interesse de frequência de formação pós-graduada, ocupando os dois primeiros lugares da tabela - Gestão de empresas (10,5%) e o MBA em Gestão de Empresas (3,8%).

As preferências dos diplomados são bastante ecléticas, encontrando-se na tabelas áreas tão díspares quanto a área do Ambiente, higiene e segurança no trabalho (3,4%), do Ambiente (2,9%), Energias renováveis/alternativas (1,6%), Informática, Transportes (1,0%) e SIG's – Sistemas de Informação Geográfica (0,5%).



CAPÍTULO III – TRAJECTÓRIAS PROFISSIONAIS DOS DIPLOMADOS DO IST

Este capítulo aborda as trajectórias profissionais dos diplomados do IST, extraindo-se alguma informação interessante. Quase metade dos diplomados obtém emprego antes de concluída a licenciatura (41,7%), verificando-se um núcleo pequeno, mas pouco usual nos Inquéritos Anteriores de licenciados desempregados (6,2%). A tendência de empregabilidade precoce é reforçada pelo facto de cerca de 1/3 dos diplomados ter exercido durante o curso alguma actividade profissional em paralelo, em pelo menos um dos anos curriculares (34,8%), nomeadamente no 5º ano. Um dado curioso, alerta para o facto de que cerca de 10% dos diplomados terem exercido essa actividade em paralelo com a formação graduada, durante 3 ou mais anos.

O maior empregador na primeira experiência profissional é o IST com 4,6% dos diplomados a exercerem aí actividade, seguindo-se o BPI (3,2%), a Siemens (2,9%), a PT (2,5%) e a EDP (2,2%), cujos retratos de empregabilidade individualizados podem ser observados mais à frente neste capítulo. A principal área de actividade é a Consultoria/Auditoria/Projectos (130 diplomados, nomeadamente no Sector Privado com 97,7% destes casos), seguindo-se a Educação, Investigação e Ensino (79 casos, com apenas 11,5% no Sector Privado), observando-se contudo que a área comercial agrega maior número de diplomados enquanto função (22,9%). A principal forma de colocação deriva de contactos pessoais (24,5%) ou Auto-candidatura (23,7%), sendo que os diplomados que se colocam no mercado de emprego através de “head-hunters” ou da JobShop/IST são aqueles que possuem melhor média final de curso. No 1º emprego, o vínculo predominante é o contrato a prazo (39,5%), verificando-se que aqueles que iniciam a profissão como trabalhadores por conta própria são aqueles que possuem uma média final de curso mais baixa. O escalão remuneratório com maior peso é dos diplomados que auferem entre 751 e 1500 € (59,2%), sendo que os diplomados com melhor média auferem rendimentos mais elevados (17,4% auferem mais de 1500 € mensais). Refira-se ainda que a maior parte dos diplomados estão satisfeitos com o 1º emprego (78,7%), nomeadamente no sector público.

No que concerne ao emprego actual, as instituições mais empregadoras são o IST (4,6%), a Siemens (4,0%), a PT (2,8%), a EDP (2,0%) e a TMN (1,3%). A área principal de actividade é a Consultoria/Auditoria/Projectos (136 diplomados, a quase totalidade - 97,8% - no sector privado), sendo que as principais áreas funcionais dos diplomados são Projecto (23,6%) e I&D (15,0%). A colocação é feita principalmente através de contactos pessoais (25,8%) e os diplomados com melhor média final de curso continuam a ser maioritariamente recrutados por “head-hunters”. O tipo de contrato concentra-se nos vínculos efectivo (39,3%) e a prazo (37,7%), existindo uma relação de crescimento entre a remuneração auferida e a classificação final de curso. A maior parte dos diplomados estão satisfeitos com o emprego actual (78,6%), nomeadamente nas empresas públicas.

Ao nível da mobilidade geográfica, as diferenças entre 1º emprego e emprego actual permitem identificar pouca circulação entre distritos, embora no caso da mobilidade pendular da Grande Área Metropolitana de Lisboa se identifique alguma adição nos Concelhos de Sintra e Cascais face ao Distrito de Lisboa. A mobilidade profissional existe para um núcleo de cerca de 45% de diplomados, que afirmam ter tido, pelo menos, 2 empregos desde a conclusão do curso. Verifica-se ainda que, na variação do 1º emprego para o emprego actual existiu um acréscimo de contratados de forma efectiva (+14,0%), do Anúncio enquanto forma de colocação no mercado de trabalho (+4,8%), de empregados nas empresas públicas (+2,3), e do sector público em geral (+3,3%), da satisfação laboral (+7,6%) e do escalão remuneratório predominante (>1500 € - cresceu 14,4%).



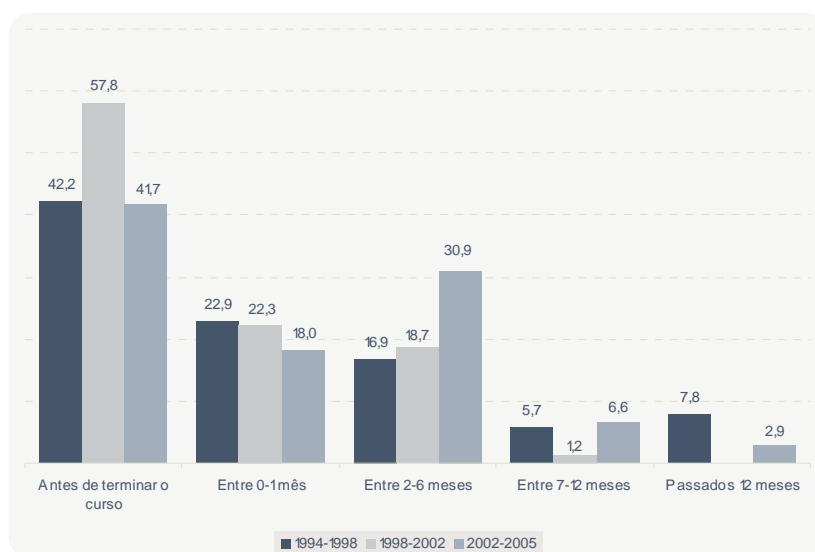
Um terço dos diplomados encontra-se vinculado a uma associação profissional, a maioria (79%), na Ordem dos Engenheiros, nomeadamente nos cursos onde existe essa obrigatoriedade para o exercício profissional (LEC e LA).

1. INSERÇÃO NA VIDA ACTIVA

1.1. TRANSPOSIÇÃO DA UNIVERSIDADE PARA O MEIO LABORAL

1.1.1. OBTENÇÃO DO PRIMEIRO EMPREGO

Ilustração 39 - Evolução do tempo de espera para a obtenção do 1º emprego²



Observa-se na última década uma variação no tempo de espera para a obtenção do primeiro emprego, oscilando os valores de forma desigual entre os três períodos a que se referem os Inquéritos.

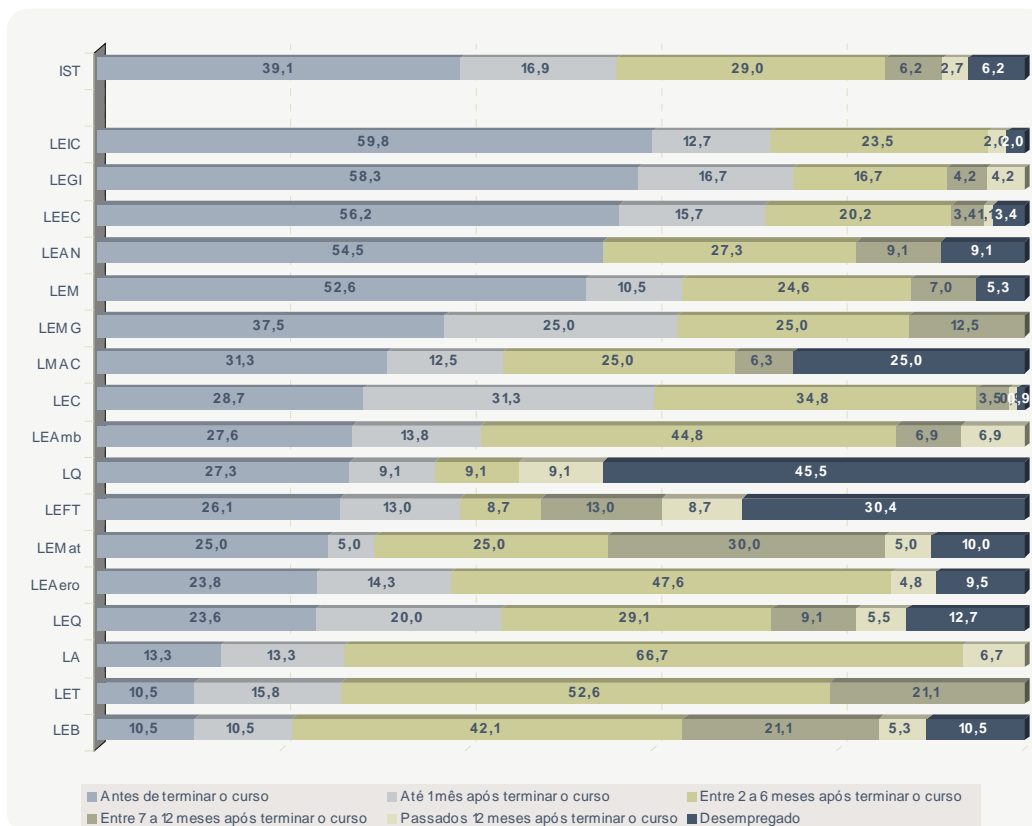
Numa análise global, ponderando apenas a variação ocorrida entre o *I Inquérito* e o *III Inquérito* não se observaram alterações significativas entre os licenciados que se empregaram antes de terminar o curso, 42,2% entre 1994-1998 e 41,7% entre 2002-2005. Observou-se um decréscimo dos que se empregaram entre 0 a 1 mês após a conclusão da licenciatura (22,9% entre 1994-1998 e 18,0% entre 2002-2005) e dos que apenas passados 12 meses encontraram emprego (7,8% entre 1994-1998 e 2,9% entre 2002-2005).

Registou-se ainda um aumento do tempo de espera para a obtenção do primeiro emprego na categoria Entre 2-6 meses após a conclusão da licenciatura (16,9% no *I Inquérito* e 30,9% no *III Inquérito*).

² A categoria desempregado apenas existe no 3º Inquérito – foi suprimida neste gráfico.



Ilustração 40 - Tempo de Espera para a obtenção do primeiro emprego por licenciatura



No III Inquérito, na questão relativa ao tempo de espera, optou-se pela inclusão da categoria “desempregado”, observando-se que a maioria dos licenciados do IST respondentes se encontra empregado antes de terminar a licenciatura (39,1%). Esta tendência observa-se predominantemente na LEIC (59,8%), na LEGI (58,3%), na LEEC (56,2%), na LEAN (54,5%), na LEM (52,6%), na LEMG (37,5%) e na LMAC (31,3%).

Os licenciados que não se encontram empregados antes da conclusão da licenciatura, fazem-no predominantemente entre os 2 a 6 meses após terem terminado o curso (29,0%); esta tendência é predominante na LEB (42,1%), na LET (52,8%), na LA (66,7%), na LEQ (29,1%), na LEAero (47,6%), na LEMat (25,0%), na LEAmb (44,8%) e na LEC (34,6%).

O terceiro tempo de espera mais referido para a obtenção do primeiro emprego foi a categoria Até um mês após a conclusão da licenciatura (16,9%), não sendo predominante em nenhuma das licenciaturas; esta resposta obteve em algumas licenciaturas um valor acima da média do IST, nomeadamente em LEC (31,3%), em LEMG (25,0%) e em LEQ (20,0%).

Dos inquiridos que esperaram entre 7 a 12 meses para obter o primeiro emprego, os que se afastaram mais do valor global (6,2%) foram os licenciados da LEMat (30,05%), da LEB e da LET (21,1%), da LEFT (13,0%) e da LEMG (12,5%).

O valor relativo dos desempregados representa um núcleo pequeno de respondentes (6,2%), registando-se que na LEGI, LEMG, LEAmb, LA e LET não se observaram inquiridos desempregados; nas restantes licenciaturas aquelas que apresentaram valores mais expressivos foram LQ (45,5%), LEFT (30,4%), LEQ (12,7%), LEB (10,5%), LEAero (9,5%) e LEAN (9,1%).



Por último, apenas 2,7% dos inquiridos se empregaram passados 12 meses da conclusão da licenciatura; este fenómeno atinge apenas uma parte dos licenciados com valor superior ao global em LQ (9,1%), a LEFT (8,7%), a LEAmb (6,9%), a LA (6,7%), a LEQ (5,5%), a LEB (5,3%), a LEMat (5,0%), a LEAero (4,8%) e LEGI (4,2%),.

Ilustração 41 - Evolução do tempo de espera para obtenção do primeiro emprego

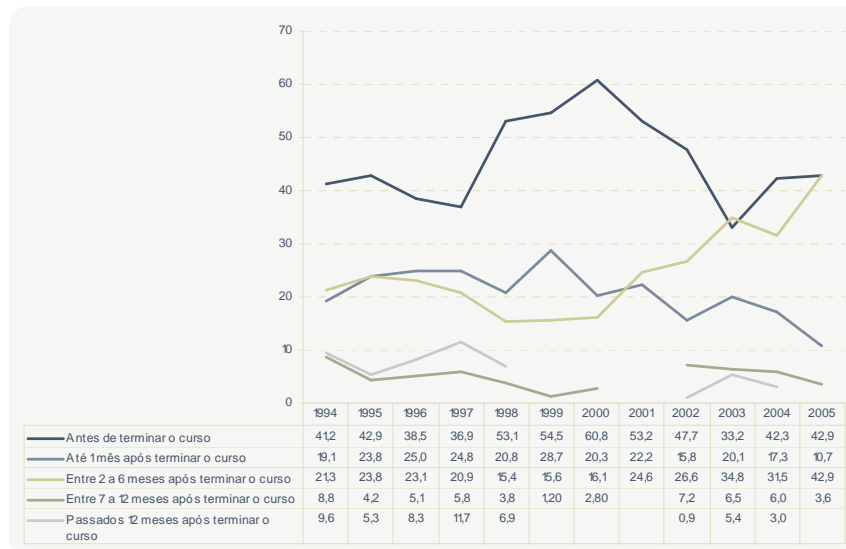
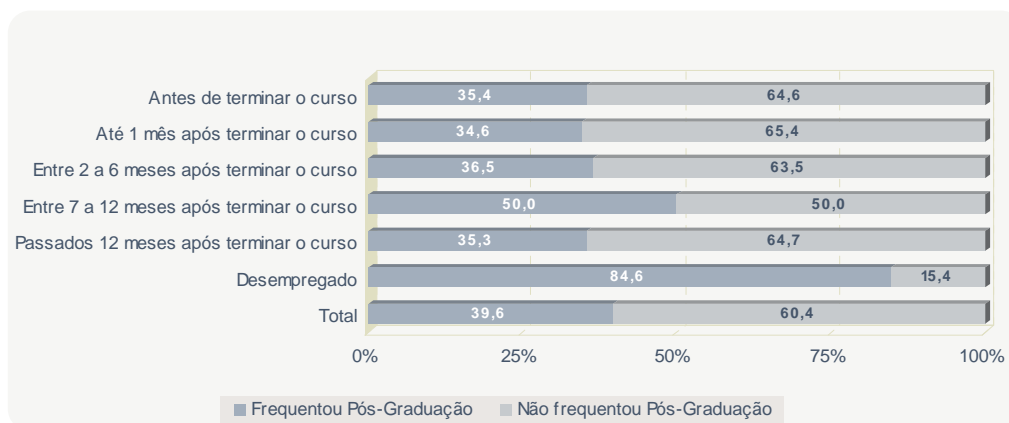


Ilustração 42 - Distribuição do tempo de espera segundo a frequência de Formação Pós-Graduada



A leitura da ilustração acima exposta permite detectar que dos 39 diplomados desempregados, 33 (84,6%) encontravam-se a frequentar formação pós-graduada, tendência que não se verifica nas restantes classes analisadas.



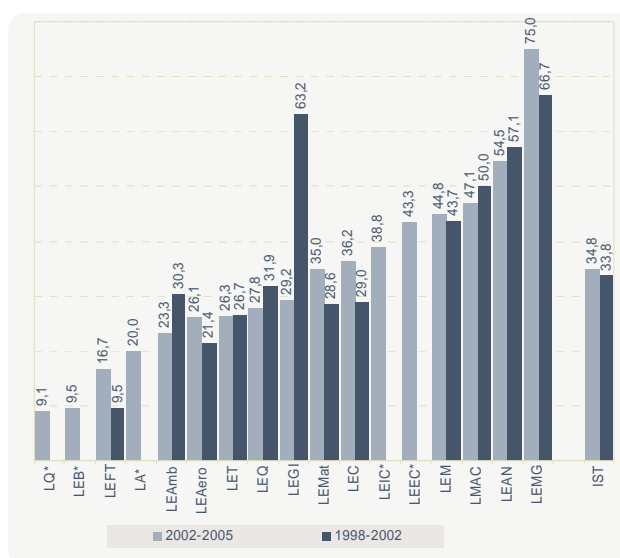
Quadro 19 - Distribuição dos Desempregados segundo o estatuto de Trabalhador-Estudante

Situação Profissional	Trabalhador-estudante		Total
	Sim	Não	
Desempregado (N)	7	31	38
Desempregado (%)	18,4	81,6	100,0

No contexto da inserção no mercado de trabalho, conforme se verifica atrás, existe um núcleo de cerca de 6% de diplomados desempregados, dos quais, conforme se verifica no Quadro acima exposto, a maioria não teve qualquer experiência profissional no decorrer da formação superior (81,6%).

1.1.2. A ESPECIFICIDADE DOS TRABALHADORES ESTUDANTES

Ilustração 43 - Evolução dos Trabalhadores-Estudantes



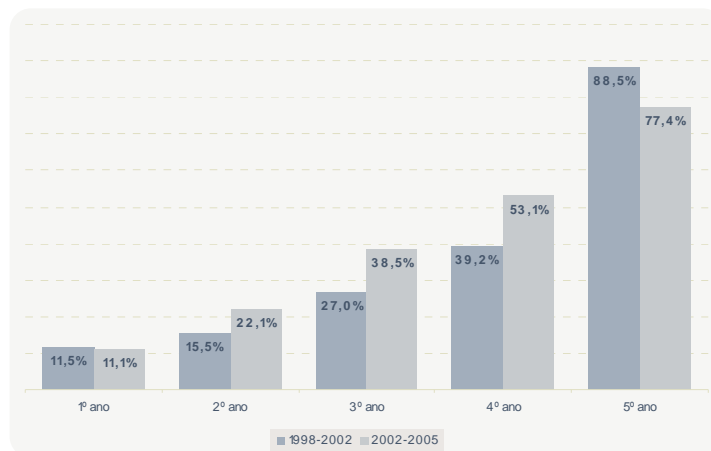
Observa-se um aumento relativo dos trabalhadores estudantes entre o II Inquérito (33,8%) e o III Inquérito (34,8%).

A tendência geral de aumento do número de trabalhadores-estudantes verificou-se em todas as licenciaturas onde foi possível obter dados comparativos, à exceção da LEAmb, da LEAN, da LEGI, da LEQ e da LMAC. Estas licenciaturas apresentaram taxas de variação pouco significativas salvo a LEGI que apresenta a maior descida de trabalhadores-estudantes entre o II Inquérito (63,2%) e o III Inquérito (29,2%).

A LEMG é aquela onde se registaram mais diplomados trabalhadores-estudantes (75,0%), seguida da LEAN (54,5%), da LMAC (47,1%), da LEM (44,8%), da LEEC (43,3%), da LEIC (38,8%), da LEC (36,2%) e da LEMat (35,0%).



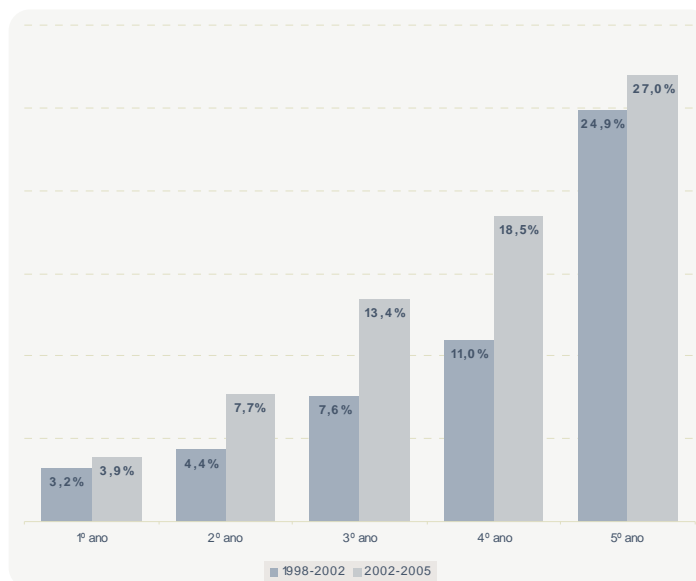
Ilustração 44 - Evolução dos Trabalhadores Estudantes por anos curriculares (face ao total de trabalhadores estudantes)



Verifica-se uma tendência geral de aumento dos trabalhadores estudantes face à população trabalhadora estudante, exceção assinalada no quinto ano curricular em que se registou um decréscimo entre os anos de 1998-2002 (88,5%) e 2002-2005 (77,4%). Nos restantes anos curriculares observa-se uma correlação entre o aumento da percentagem de trabalhadores estudantes e o avanço nos anos curriculares, tendência partilhada em ambos os *Inquéritos*.



Ilustração 45 - Evolução dos Trabalhadores Estudantes por anos curriculares (face ao total de licenciados)



Na distribuição dos trabalhadores estudantes pela totalidade dos licenciados respondentes ao II e ao III Inquérito observa-se a mesma tendência do gráfico anterior, isto é, uma evolução gradual dos trabalhadores estudantes, distribuída pelos anos curriculares.

Quadro 20 - Distribuição dos trabalhadores estudantes por anos de trabalho

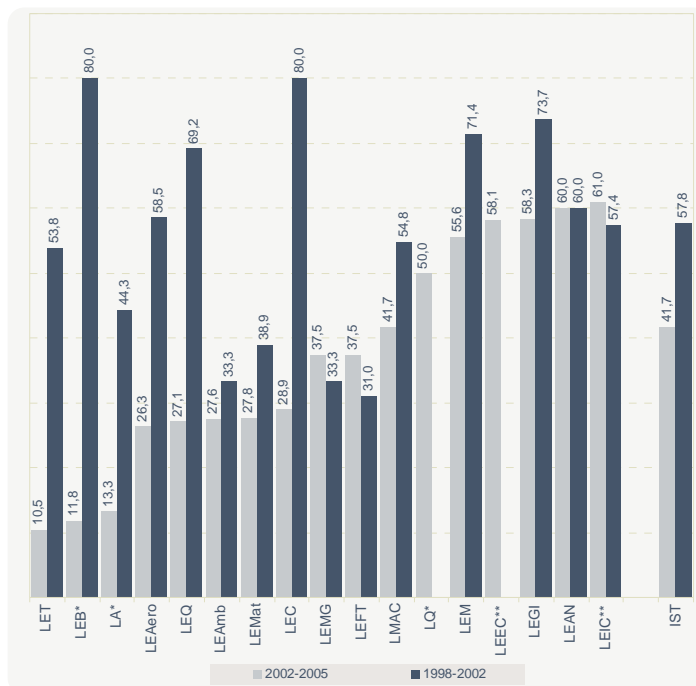
	Número de Anos com estatuto de Trabalhador-Estudante	1998-2002	2002-2005
Distribuição face aos Trabalhadores estudantes	3 ou mais anos	23,6%	29,2%
	5 Anos	6,1%	6,2%
Distribuição face aos Licenciados	3 ou mais anos	6,6%	10,2%
	5 Anos	1,7%	2,2%

Observa-se em ambos os Inquéritos, na distribuição face aos trabalhadores estudantes, que cerca de ¼ do inquiridos trabalhou enquanto estudou em três ou mais anos curriculares (23,6% - II Inquérito e 29,2% - III Inquérito), verificando-se um aumento no III Inquérito; registou-se igualmente um aumento relativo, ainda que muito ligeiro dos valores respeitantes aos trabalhadores estudantes que trabalharam durante os cinco anos da licenciatura (6,1% - II Inquérito e 6,2% - III Inquérito).

Na comparação entre as duas populações, licenciados que foram apenas estudantes e que foram trabalhadores estudantes, observam-se as mesmas tendências já referidas, ou seja, apenas 2,2% são trabalhadores estudantes durante toda a licenciatura, valor que regista um aumento quando comparado com o II Inquérito (1,7% entre 1998-2002); e apenas 10,2% dos inquiridos trabalharam três ou mais anos durante a licenciatura, valor que também aumentou se comparado com os valores registados entre 1998-2002 (6,6%).



Ilustração 46 - Trabalhadores Empregados antes da Conclusão da Licenciatura



Observou-se um decréscimo de estudantes empregados antes da conclusão da licenciatura entre o II e o III Inquérito (-16,1%). As licenciaturas com mais estudantes empregados antes do seu término são a LEIC (61,0%) e a LEAN (60,0%), e as com menos estudantes empregados a LET (10,5%) e a LEB (11,8%).

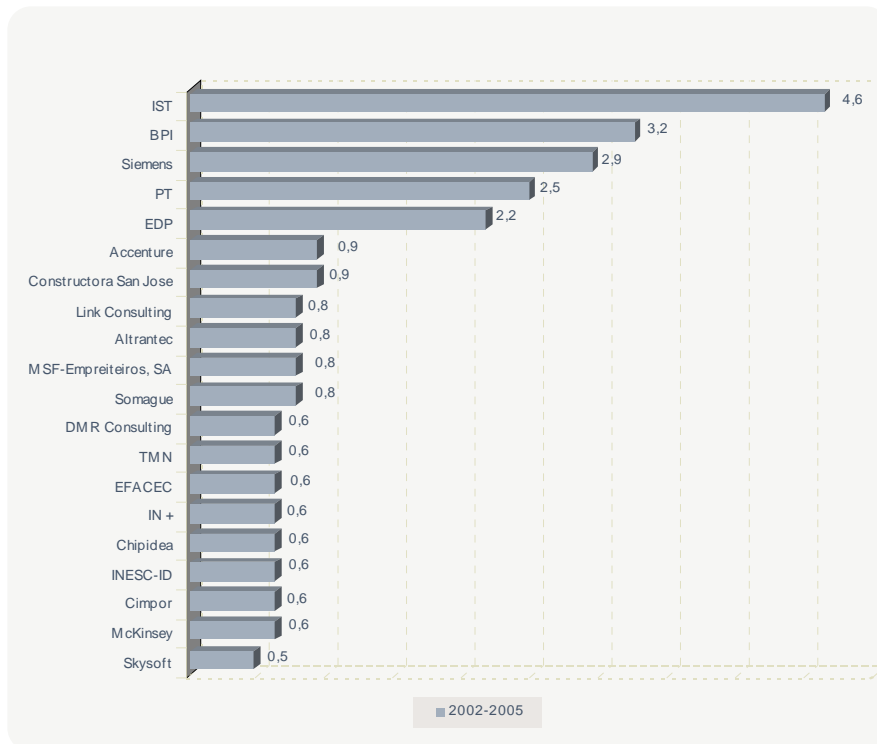
De assinalar que exceptuando a LEFT, a LEIC, a LEAN e a LEMG, em todas as restantes licenciaturas a empregabilidade antes da conclusão da licenciatura decresceu entre 1998/2002 e 2002/2005.



1.2. CARACTERÍSTICAS DO PRIMEIRO EMPREGO 2002/2005

1.2.1. AS INSTITUIÇÕES

Ilustração 47 - 20 Maiores Entidades empregadoras (1º emprego) - 2002-2005



O III Inquérito permitiu observar que o maior primeiro empregador dos licenciados é o IST (4,6%), seguido pelo BPI (3,2%), pela Siemens (2,9%), pela PT (2,5%), pela EDP (2,2%), pela Accenture e Constructora San José (0,9%).

Quadro 21 - Distribuição das Instituições de Primeiro emprego por Licenciatura (respostas válidas)

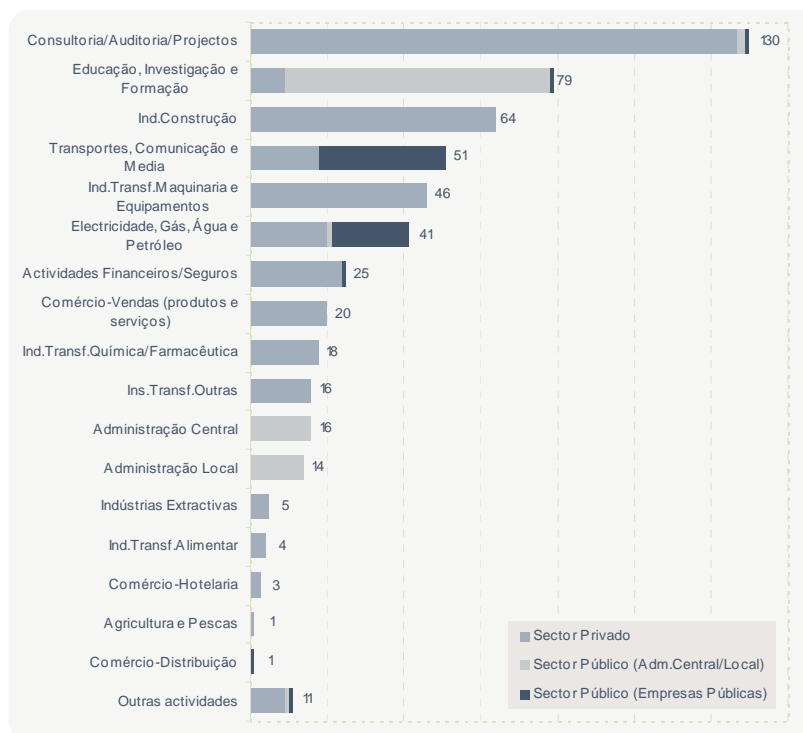
Licenciaturas		Instituições Empregadoras (1º emprego)						
LA	AIV2	6,7%	LEAero	TAP	16,6%	LEAmb	IST	16,7%
	Atitude Virtual	6,7%		ESA	16,6%		IN+	10,0%
	Baixa Atelier Arquitec.	6,7%		EDP	11,1%		IPA	6,7%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	15		Total (N)	18		Total (N)	30
LEB	ITQB	11,8%	LEC	Const. San Jose	5,8	LEIC	Siemens	7,1%
	IST	11,8%		MSF - Empreiteiros	4,8		IST	6,1%
	Univ. Cambridge	5,9%		Somague	2,9		Altrantec	5,1%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	17		Total (N)	104		Total (N)	99
LEQ	BPI	7,1%	LEGI	BPI	12,5%	LEMG	Tecnasol	25,0%
	Cimpor	7,1%		PT	8,3%		CEGEO - IST	25,0%
	Galp Energia	4,8%		Ausonia	4,2%		Somincor	12,5%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	42		Total (N)	24		Total (N)	8
LEMat	Acovil	5,9%	LEM	BPI	3,7%	LQ	IST	42,9%
	Altior	5,9%		ISQ	3,7%		FCUL	14,3%



	BPI	5,9%		Siemens	3,7%		I.P.Cons. Rest.	14,3%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	17		Total (N)	53		Total (N)	7
LET	API Parques	5,6%	LMAC	BPI	20,0%	LEAN	IST	20,0%
	Benap	5,6%		BES	10,0%		U.E.Tec.Naval	10,0%
	BPI	5,6%		ATX - Software	10,0%		Technoedif	10,0%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	18		Total (N)	10		Total (N)	10
LEFT	IST	26,6%	LEEC	Siemens	12,0%			
	Accenture	6,6%		PT	10,0%			
	CFMC	6,6%		EDP	9,6%			
	(...)	(...)		(...)	(...)			
	Total (N)	15		Total (N)	83			

1.2.2. ÁREA DE ACTIVIDADE DAS INSTITUIÇÕES

Ilustração 48 - Área de Actividade e Sector das Instituições



Foi possível observar que a área da consultoria, auditoria e projectos é que reúne, no primeiro emprego, destacadamente mais diplomados do IST, 130 inquiridos. Seguem-se as áreas da educação, investigação e formação (79), a da indústria da construção (64), a dos transportes, comunicação e media (51), a indústria transformadora de maquinaria e equipamentos (46) e a da electricidade, gás, águas e petróleo (41).

As restantes áreas de mercado das instituições são ocupadas por um número igual ou inferior a 25 diplomados.



Quadro 22 - Tabela de Percentagens da Área de Actividade e Sector das Instituições

Área de Actividade	Sector Privado	Sector Público (Adm. Central/ Local)	Sector Público (Empresas Públicas)	Total
Consultoria/Auditoria/Projectos	97,7%	1,5%	0,8%	100,0%
Educação, Investigação e Formação	11,5%	87,2%	1,3%	100,0%
Ind.Construção	100,0%	-	-	100,0%
Transportes, Comunicação e Media	35,3%	-	64,7%	100,0%
Ind.Transf.Maquinaria e Equipamentos	100,0%	-	-	100,0%
Electricidade, Gás, Água e Petróleo	48,8%	2,4%	48,8%	100,0%
Actividades Financeiros/Seguros	96,0%	-	4,0%	100,0%
Comércio-Vendas (produtos e serviços)	100,0%	-	-	100,0%
Ind.Transf.Química/Farmacêutica	100,0%	-	-	100,0%
Ins.Transf.Outras	100,0%	-	-	100,0%
Administração Central	-	100,0%	-	100,0%
Administração Local	-	100,0%	-	100,0%
Outras actividades	81,8%	9,1%	9,1%	100,0%
Indústrias Extractivas	100,0%	-	-	100,0%
Ind.Transf.Alimentar	100,0%	-	-	100,0%
Comércio-Hotelaria	100,0%	-	-	100,0%
Agricultura e Pescas	100,0%	-	-	100,0%
Comércio-Restauração	-	100,0%	-	100,0%
Comércio-Distribuição	-	-	100,0%	100,0%
IST	70,5%	18,9%	10,6%	100,0%

Observando a tabela percentual da distribuição do sector e da área de actividade, constata-se que a maioria dos diplomados, independentemente da área de actividade, se encontra empregado no sector privado (70,5%) distribuindo-se o sector público pela administração central e local (18,9%) e pelas empresas públicas (10,6%).

Todas as áreas de actividade ligadas à indústria em que os inquiridos estão empregados, são do sector público, bem como a área do comércio no ramo das vendas e do comércio no ramo da hotelaria. Exceptuando estas áreas que totalizam 100%, também a área da consultoria, auditoria e projectos (97,7%) e a área das actividades financeiras e seguros (96,0%) pertencem maioritariamente ao sector privado.



Quadro 23 - Sector de Actividade e Área de Mercado por Licenciatura

Licenciatura	Primeiro Lugar	Segundo Lugar	Terceiro Lugar
LA	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Administração Local 	Administração Central
LEAero	Transportes, Comunicação e Media 	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Actividades Financeiras/Seguros
LEAmb	Educação, Investigação e Formação 	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo
LEAN	Educação, Investigação e Formação 	Administração Central 	Indústria da Construção
LEB	Educação, Investigação e Formação 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo 	Indústria Transformadora Química e Farmacêutica
LEC	Indústria da Construção 	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Educação, Investigação e Formação
LEEC	Transportes, Comunicação e Media 	Indústria Transformadora Maquinaria e Equipamentos 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo

■ Sector Privado ■ Sector Público (Adm. Central/Local) ■ Sector Público (Empresas Públicas)



Licenciatura	Primeiro Lugar	Segundo Lugar	Terceiro Lugar
LEFT	Educação, Investigação e Formação 	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo
LEGI	Transportes, Comunicação e Media 	Indústria Transformadora Química e Farmacêutica 	Indústria Transformadora Maquinaria e Equipamentos
LEIC	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Educação, Investigação e Formação 	Transportes, Comunicação e Media
LEMat	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Indústria da Construção 	Indústria Transformadora Maquinaria e Equipamentos
LEM	Indústria Transformadora Maquinaria e Equipamentos 	Outras Indústrias Transformadoras 	Comércio - vendas de produtos e serviços
LEMG	Educação, Investigação e Formação 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo 	Comércio - Sector Hoteleiro
LEQ	Educação, Investigação e Formação 	Indústria Transformadora Química e Farmacêutica 	Electricidade, Gás, Água e Petróleo

■ Sector Privado ■ Sector Público (Adm. Central/Local) ■ Sector Público (Empresas Públicas)

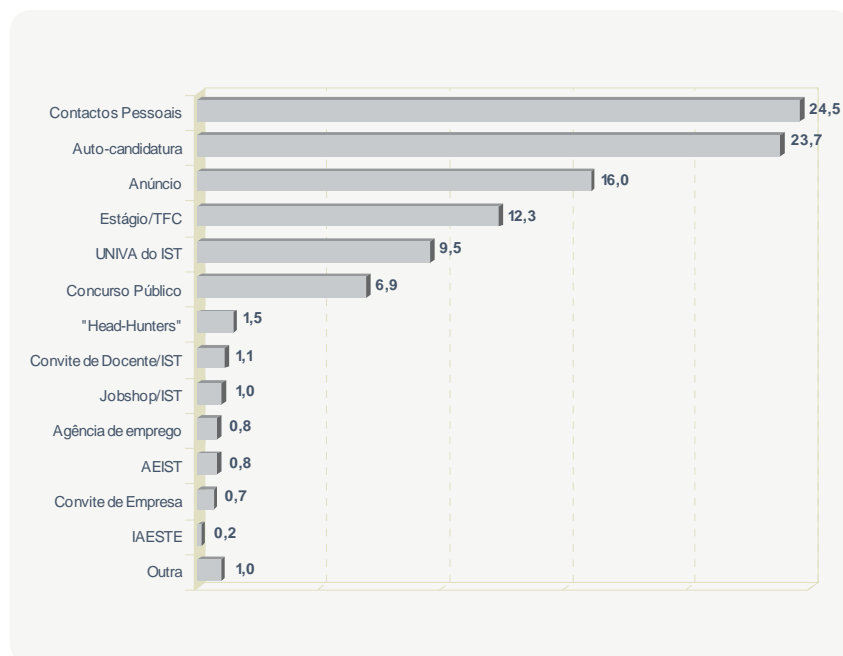


Licenciatura	Primeiro Lugar	Segundo Lugar	Terceiro Lugar
LET	Consultoria/Auditoria/Projectos 	Administração Local 	Educação, Investigação e Formação
LEMAQ	Actividades Financeiras/Seguros 	Educação, Investigação e Formação 	Consultoria/Auditoria/Projectos
LQ	Educação, Investigação e Formação 	Indústria Transformadora Química e Farmecêutica 	

■ Sector Privado
 ■ Sector Público (Adm. Central/Local)
 ■ Sector Público (Empresas Públicas)

1.2.3. FORMA DE COLOCAÇÃO

Ilustração 49 - Colocação no mercado de trabalho

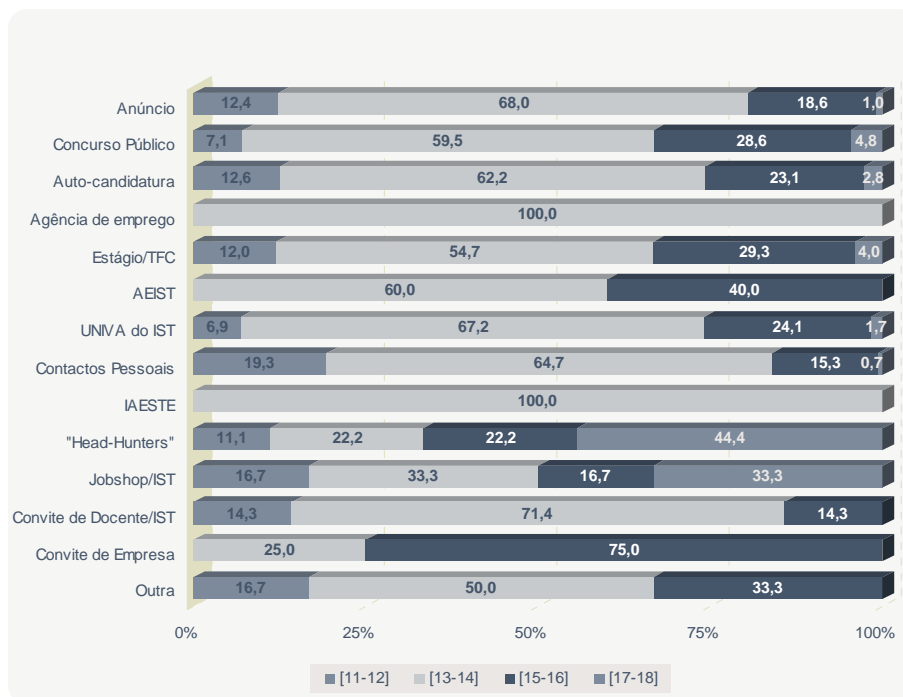


O III Inquérito permitiu observar que os meios predominantes no acesso ao mercado de trabalho são os contactos pessoais (24,5%) e a auto-candidatura (23,7%), totalizando 48,2% das formas de colocação no mercado de trabalho.



Os restantes meios de acesso totalizam 51,7%, e destacando-se a colocação por anúncio (16,0%), estágio ou TFC (12,3%) e através da UNIVA do IST (9,5%).

Ilustração 50 - Colocação no mercado de trabalho por média final de Licenciatura



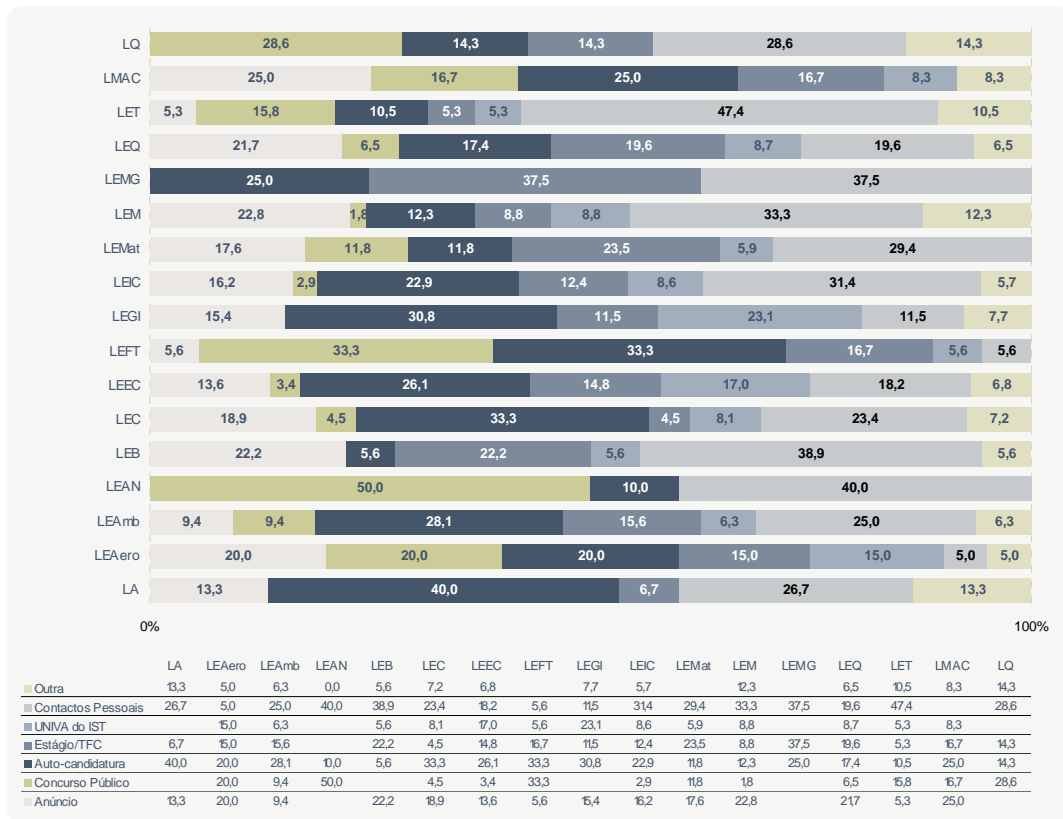
Observou-se que os diplomados com média final mais elevada acederam ao mercado de trabalho através de "Head-Hunters" (44,4%) e da Jobshop do IST (33,3%).

A maioria dos diplomados convidados pelos Docentes do IST concluiu a licenciatura com uma média entre os 13 e os 14 valores (71,4%); este escalão é o predominante em todos os modos de acesso ao mercado de trabalho, exceptuando os diplomados convidados pela empresa (75,0%) cuja maioria obteve uma média final entre os 15 e 16 valores.

O modo de acesso predominante entre os diplomados com média final mais baixa, entre os 11 e 12 valores, são os contactos pessoais (19,3%).

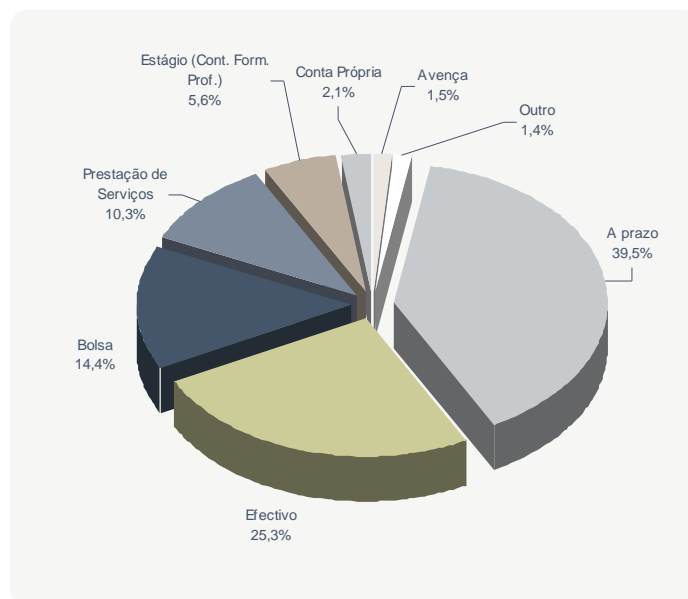


Ilustração 51 - Formas De Colocação No Mercado Por Licenciaturas



1.2.4. TIPO DE CONTRATO

Ilustração 52 – Tipo de Vínculo Laboral (Primeiro Emprego)

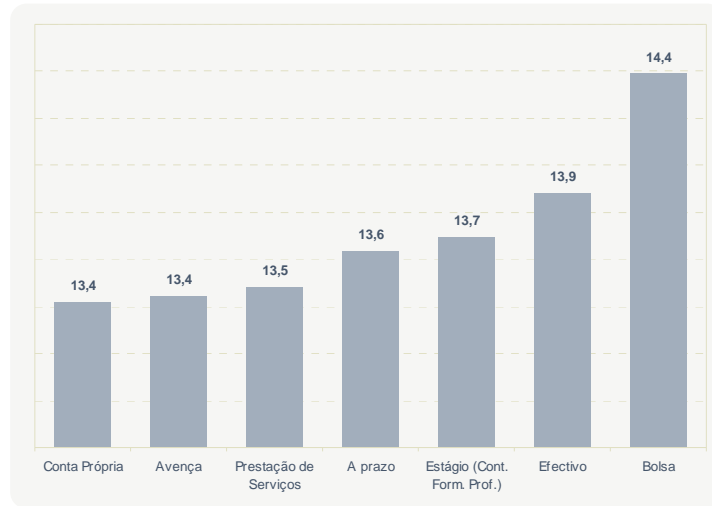


O III Inquérito permitiu observar que os contratos a prazo são o tipo de vínculo laboral predominante entre os diplomados respondentes (35,6%), ao qual se seguem os contratos efectivos (22,8%), as



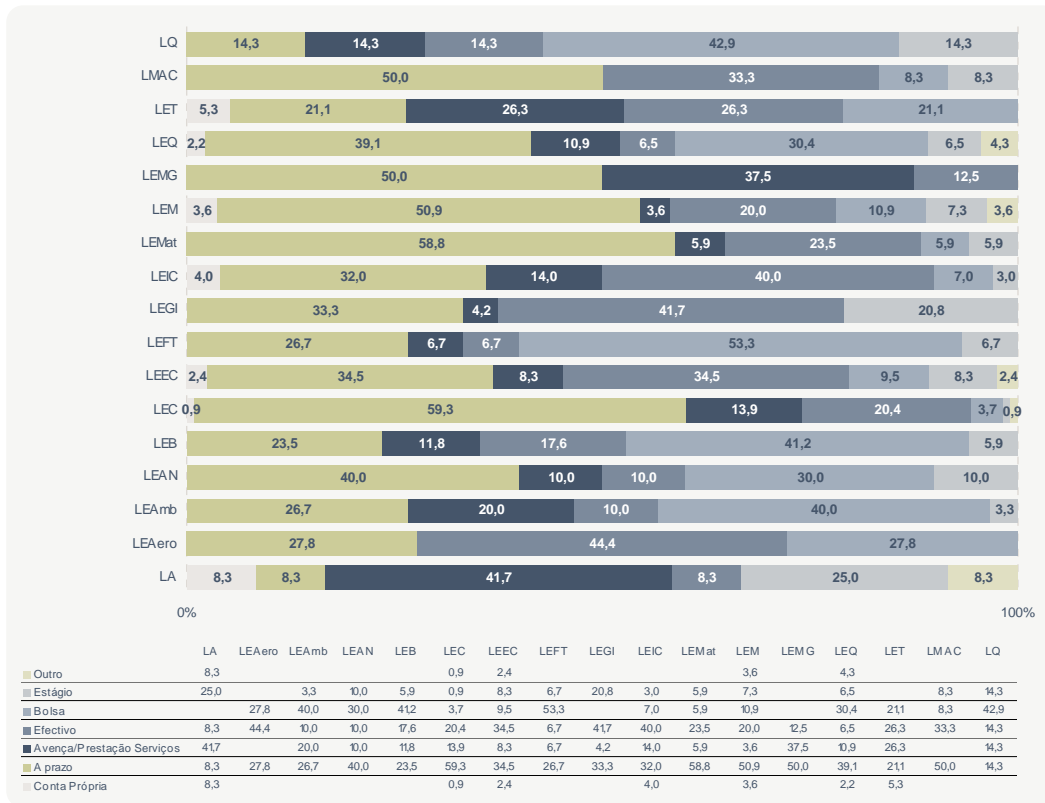
bolsas (12,9%), os contratos de prestação de serviços (9,2%), os estágios (5,1%), os trabalhadores por conta própria (1,8%), as avenças (1,4%), e os outros tipos de vínculos laborais (1,2%).

Ilustração 53 - Tipo de Vínculo Laboral segundo classificação final



O vínculo de bolsa é aquele que tem associada uma classificação média mais elevada (14,4 valores), destacando-se ainda os portadores de contrato efectivo (13,9). Por outro lado, identifica-se uma classificação final média menos elevada nos diplomados com contratos por conta própria.

Ilustração 54 – Tipo de Vínculo Laboral, segundo a Licenciatura





A distinção por licenciatura permite identificar que os trabalhadores a prazo são predominantes na maior parte das licenciaturas (LEAN, LEC, LEEC, LEMat, LEM, LEMG, LEQ e LMAC), ainda que os diplomados com contrato de efectivo e de bolsa predominem nalgumas (efectivo – LEAero, LEEC, LEGI, LEIC e LET; bolsa – LEAmb, LEB, LEFT e LQ).



1.2.5. REMUNERAÇÃO

Ilustração 55 - Remuneração Mensal

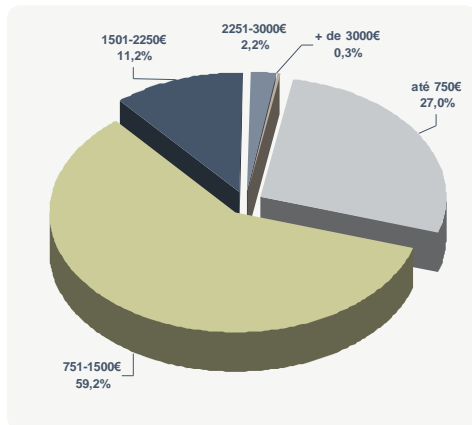
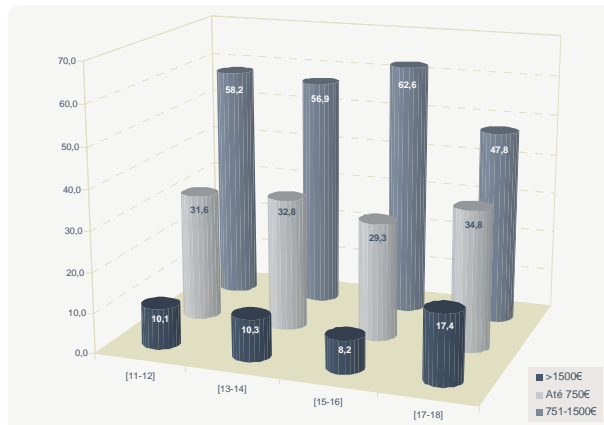
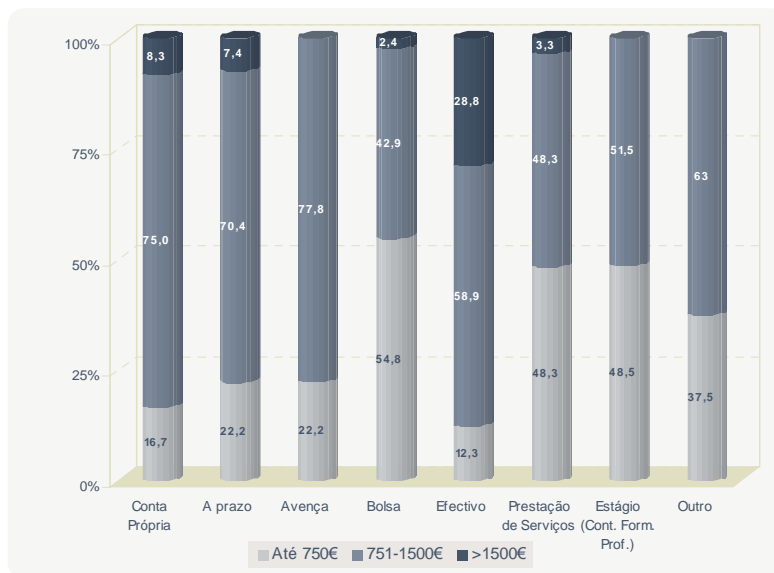


Ilustração 56 - Remuneração por Média Final de Licenciatura



O escalão remuneratório dos 751 aos 1500 Euros reúne o mais expressivo núcleo de diplomados, representando quase 60% dos casos, em relação ao primeiro emprego. Globalmente, observa-se que o escalão remuneratório evolui de acordo com a média final de licenciatura. Contudo, esta associação não é totalmente linear, dado que no escalão 15-16 valores, a tendência decresce, para voltar a subir no escalão 17-18 valores.

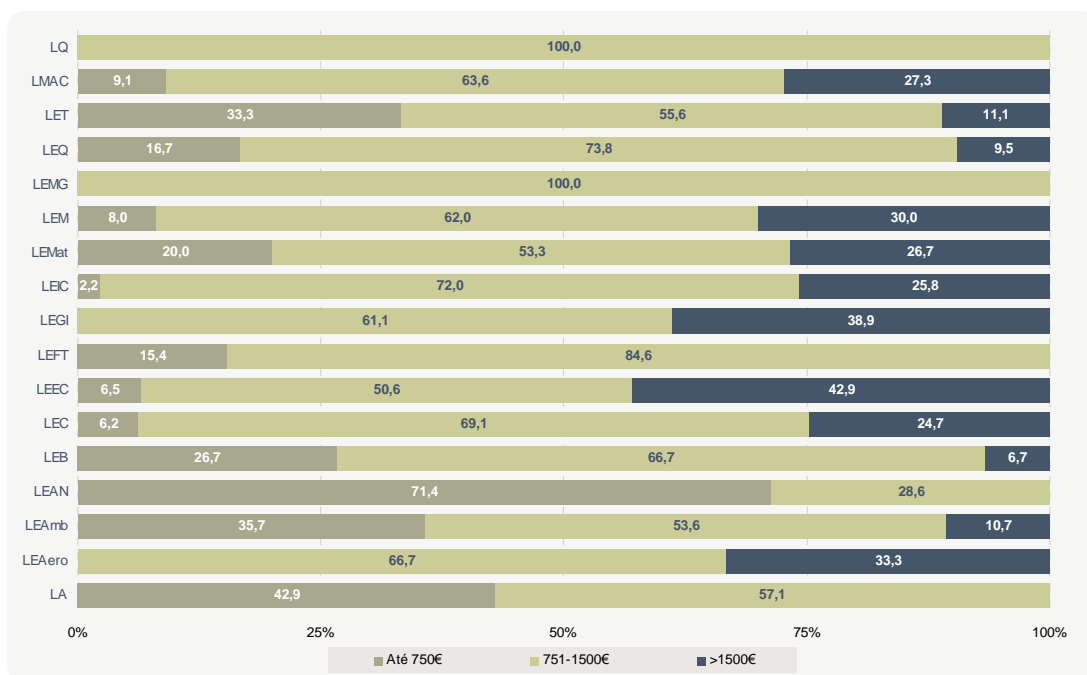
Ilustração 57 - Remuneração por vínculo laboral



O III Inquérito permitiu constatar que independentemente do vínculo laboral, a remuneração mais frequente é a compreendida entre os 751-1500€, sendo mais representativa nas avenças (77,8%), no trabalho por conta própria (75,0%) e no contrato a prazo (70,4%). Apenas nos contratos de Bolsa e Prestação de Serviços, esta situação não se verifica (42,9% e 48,3%, respectivamente), sendo dominante no primeiro caso o escalão remuneratório mais baixo, e no segundo caso, de forma idêntica os dois primeiros escalões remuneratórios.



Ilustração 58 - Remuneração Mensal, segundo a Licenciatura

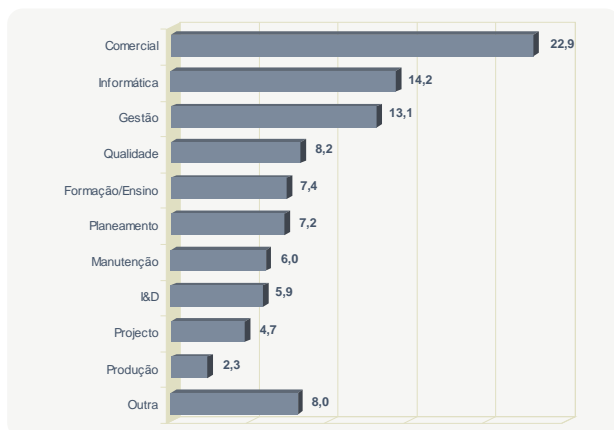


Os diplomados da LEEC são aqueles que conseguem, no primeiro emprego, situações remuneratórias mais satisfatórias (42,9% situam-se no escalão Mais de 1500 Euros). Assinale-se ainda que os diplomados da LEGI (38,9%) e da LEAero (33,3%) também conseguem, num núcleo substancial de casos, situações de remuneração interessantes. Por outro lado, os diplomados da LQ, da LEFT, da LEMG, da LEAN e da LA não possuem nenhum diplomado no escalão superior aos 1500 Euros.



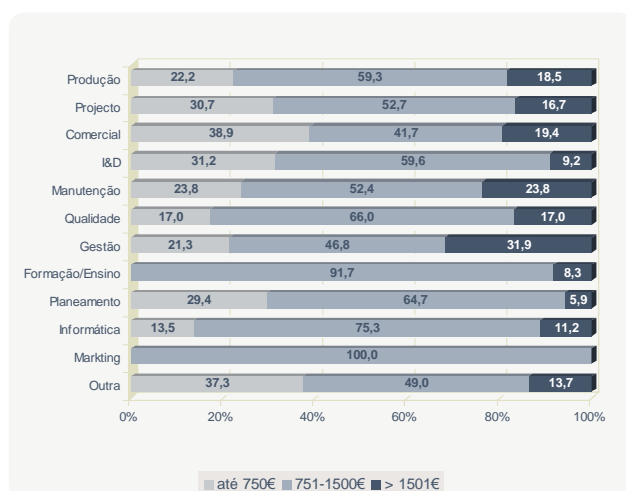
1.2.6. ÁREA FUNCIONAL

Ilustração 59 - Área de Actividade exercida



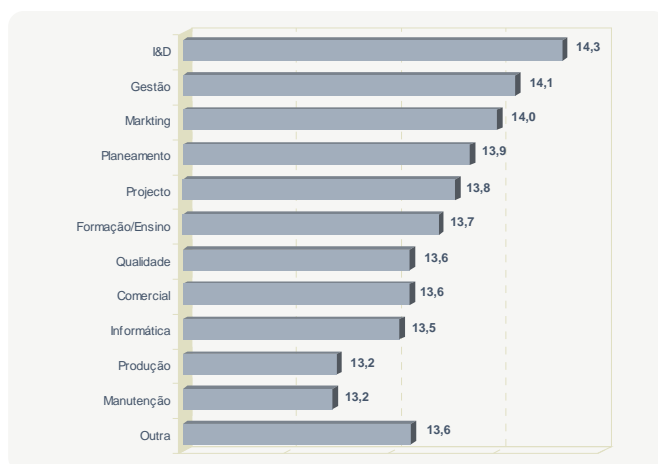
Observa-se que é a área comercial aquela que mais concentra diplomados do IST (22,9%), seguida da de Informática (14,2%) e da de Gestão (13,1%).

Ilustração 60 - Área de Actividade Exercida por Remuneração



O cruzamento com a remuneração permite identificar que os diplomados com funções na área da gestão (31,9%) e da manutenção (23,8%) situam-se em maior número relativo no escalão remuneratório mais elevado.

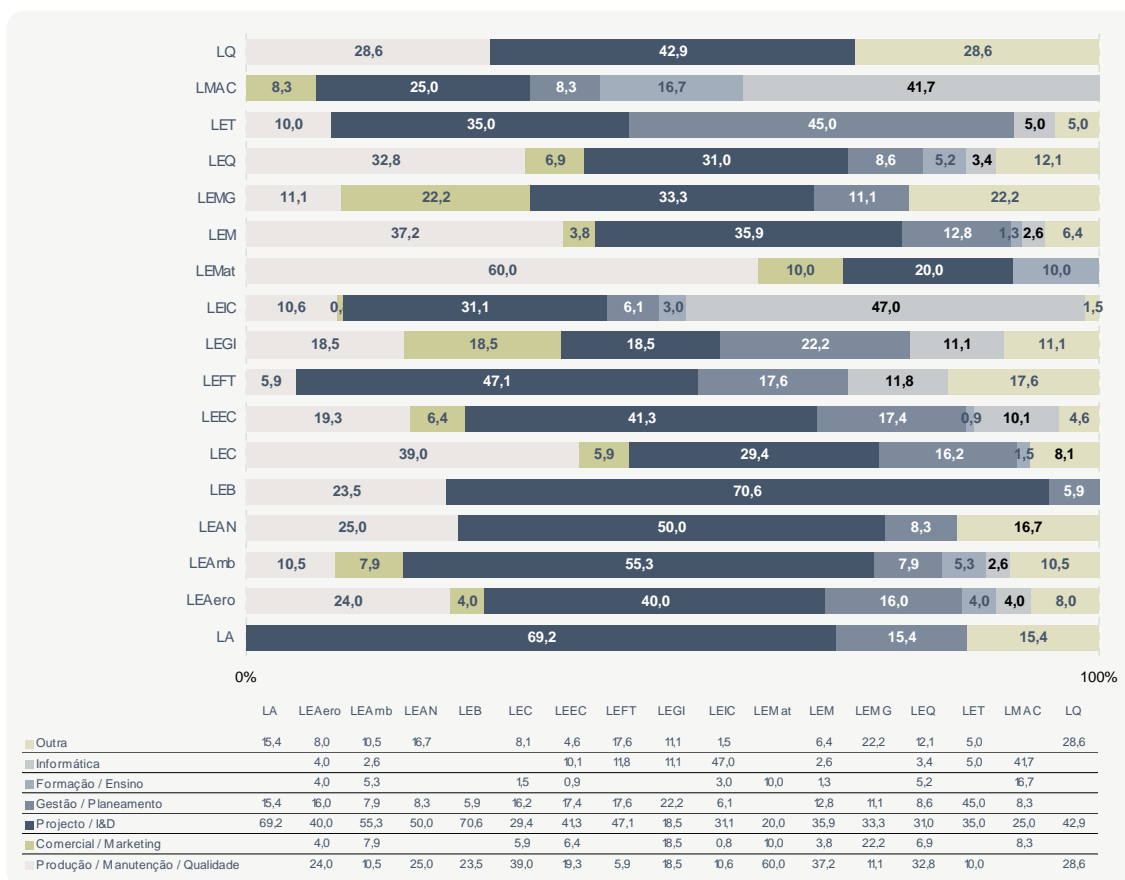
Ilustração 61 - Área de Actividade por Média Final de Curso



O cruzamento com a classificação final, indica que os diplomados que trabalham em I&D possuem melhor média (14,3), seguidos dos que exercem funções em Gestão (14,1), enquanto que aqueles que exercem funções na Produção e na Manutenção possuem as médias mais baixas (13,2).



Ilustração 62 - Área de Actividade por Licenciatura



A distinção da área de actividade por licenciatura permite identificar que os diplomados da LEIC (47,0%) e da LMAC (41,7%) encontram-se a exercer funções predominantemente em Informática. Os diplomados da LEGI (22,2%) e da LET (45,0%) encontram maior peso na área funcional da Gestão e do Planeamento. Os diplomados da LA (69,2%), da LEAero (40,0%), da LEAmb (55,3%), da LEAN (50,0%), da LEB (29,4%), da LEEC (41,3%), da LEFT (47,1%), da LEMG (33,3%) e da LQ (42,9%) exercem funções principalmente na área de Projecto e I&D. Em nenhuma das licenciaturas existe a predominância de diplomados a exercer na área comercial e de marketing, embora na LEGI (18,5%) e na LEMG (22,2%) se aproximem do maior núcleo. Finalmente, na LEC (39,0%), na LEMat (60,0%), na LEM (37,2%) e na LEQ (32,8%), o peso maior pertence à área da Produção, Manutenção e Qualidade.



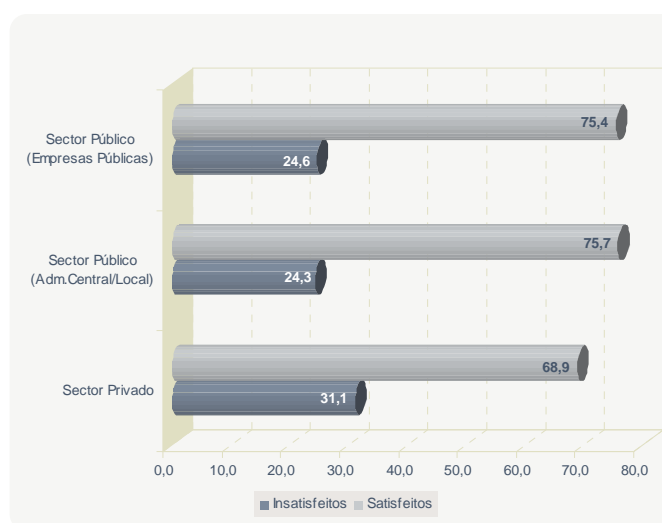
1.2.7. SATISFAÇÃO LABORAL COM O PRIMEIRO EMPREGO

Quadro 24 - Satisfação com a Instituição por Tipo de Contrato

	Insatisfeitos		Satisfeitos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Conta Própria	7	58,3	5	41,7	12	100,0
A prazo	68	29,6	158	68,7	226	100,0
Avença	4	44,4	5	55,6	9	100,0
Bolsa	17	20,5	66	79,5	83	100,0
Efectivo	35	24,0	111	76,0	146	100,0
Prestação de Serviços	20	33,9	39	66,1	59	100,0
Estágio (Cont. Form. Prof.)	13	41,9	18	58,1	8	100,0
Outro tipo	2	25,0	6	75,0	8	100,0
Total	166	28,9	408	71,1	574	100,0

Os diplomados do IST encontram-se, maioritariamente, satisfeitos com o primeiro emprego, nomeadamente, quem possui contrato de bolsa (79,5%) e quem é efectivo (75,0%). Por outro lado, os trabalhadores por conta própria (empresários em nome individual, embora a maioria sem empresa constituída) estão mais insatisfeitos com o seu emprego – apenas 41,7% estão satisfeitos.

Ilustração 63 - Satisfação por Natureza da Actividade



Os diplomados empregados no sector público estão mais satisfeitos (75,4% e 75,7%) que aqueles que estão empregados no sector privado (68,9%).

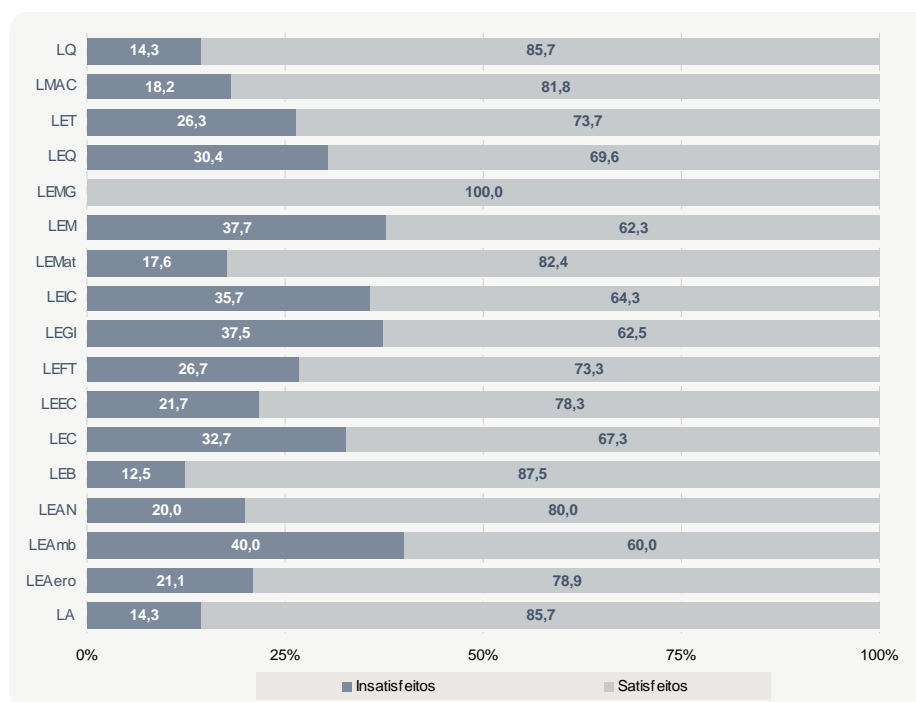
Quadro 25 - Satisfação por Área de Mercado

Área de Mercado	Insatisfeitos		Satisfeitos		Total
	N	%	N	%	N
Agricultura e Pescas	0	0,0	1	100,0	1
Indústrias Extractivas	0	0,0	5	100,0	5
Ind. Transf. Alimentar/Química/Farmacêutica/Maquinaria e Equipamentos/Outras	23	28,8	57	71,3	80
Electricidade, Gás, Água e Petróleo	12	30,0	28	70,0	40
Ind. Construção	26	40,6	38	59,4	64



Comércio:Hotelaria/Distribuição/Vendas (Produtos e Serviços)	13	54,2	11	45,8	24
Transportes, Comunicação e Media	12	24,0	38	76,0	50
Consultoria/Auditoria/Projectos/Actividades Financeiras/Seguros	46	30,1	107	69,9	153
Educação, Investigação e Formação	18	21,7	65	78,3	83
Administração Central e Local	7	23,3	23	76,7	30
Outras actividades	2	14,3	12	85,7	14
Total	159	29,2	385	70,8	544

Ilustração 64 - Satisfação Laboral por Licenciatura



Os diplomados empregados na área da Indústria Extractiva e na Agricultura e Pescas são os mais satisfeitos (100,0%), situação inversa à ocorrida nos diplomados na área do Comércio (45,8%). Em relação à discriminação por licenciatura, observa-se que os diplomados da LEMG (100,0%), da LEB (87,5%), LQ (85,7%) e LA (85,7%) são os mais satisfeitos com o emprego que possuem.

1.3. ANÁLISE COMPARATIVA – 94/05

A natureza dos dados é evolutiva, pelo que se torna compreensível a apresentação deste ponto de forma separada.

Quadro 26 - Evolução das Instituições Empregadores dos Diplomados - Primeiro Emprego

Instituições	1994/1998	1998/2002	2002/2005
IST	5,7	IST	4,6
INESC	3,2	Somague Engenharia	BPI
Alcatel	1,9	Siemens	Siemens
Siemens	1,5	Accenture	PT
EDP	1,2	Engil, S.A.	EDP
Exército	1,1	Teixeira Duarte S.A.	Accenture



Portugal Telecom	1,1	Somafel, S.A.	0,9	Constructora San Jose	0,9
Andersen Consulting	1,1	F.Lima, SA	0,8	Link Consulting	0,8
Teixeira Duarte	1,0	McKinsey & Co.	0,8	Altrantec	0,8
Delphi Packard	0,7	Petrogal	0,8	MSF-Empreiteiros, SA	0,8
Marconi	0,7	Coba, S.A.	0,8	Somague	0,8
EPAL	0,6	REN - Grupo EDP	0,8	DMR Consulting	0,6
ABB	0,6	Portugal Telecom	0,8	TMN	0,6
INETI	0,6	EDP	0,8	EFACEC	0,6
Câmara Municipal Lisboa	0,6	Tecnasol F.G.E.	0,8	IN +	0,6
Profabril	0,6	OCT - Observatório das Ciências e das Tecnologias	0,8	Chipidea	0,6
Cinclus	0,5	Safira	0,6	INESC-ID	0,6
EFACEC	0,5	AutoEuropa	0,6	Cimpor	0,6
Ensino Secundário	0,5	Chipidea	0,6	McKinsey	0,6
Telepac	0,5	Contacto - Sociedade de Construções	0,6	Skysoft	0,5
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	11,2	Sem resposta	13,7	Sem resposta	12,0
Total	100,0	Total	100,0	Total	100,0

É possível observar que o ranking das vinte maiores instituições empregadoras dos diplomados no primeiro emprego sofreu alterações na última década.

Embora se tenha observado um decréscimo relativo entre os anos de 1998 (5,7%) e 2002 (4,6%), o IST permaneceu o primeiro e o maior empregador entre os diplomados (esta situação deve-se à natural amplitude de empregabilidade na instituição, quer ao nível das formas de colocação – maior proximidade com o campo de recrutamento, quer ao nível das possibilidades oferecidas - bolseiros, docentes e projectos).

Esta tendência de entidades empregadoras que se mantêm ao longo dos três períodos em análise é seguida pela Siemens onde se observou um crescimento relativo de licenciados empregados do IST, também a EDP e a PT fazem parte deste grupo restrito de empregadores constantes, mas registaram a mesma evolução do IST, apresentado um decréscimo entre os anos 1998 e 2002 e recuperando esses valores no *III Inquérito*.

Paralelamente a esta tendência existem outras duas, a das entidades empregadoras que constam na tabela em apenas dois períodos, e as que apenas constam num único período de análise.

No que respeita à primeira, foram identificadas sete entidades empregadoras, a Teixeira Duarte S.A., uma das vinte maiores empregadoras dos licenciados do IST entre 1994 e 2002, mas que não consta no mesmo ranking referente a 2002/2005; a EFACEC, é uma das maiores empregadoras apenas nos períodos compreendidos entre 1994/1998 e 2002/2005; a Somague, que regista um aumento na empregabilidade entre 1998/2002 e 2002/2005; a Accenture, e a McKinsey, duas entidades onde se observou um decréscimo de licenciados empregados entre 1998/2002 e 2002/2005; a Chipidea, cujos valores se mantiveram constantes entre 1998/2002 e 2002/2005; e o Inesc, um dos maiores empregadores em 1994/1998 (3,6%), que não consta no ranking das vinte maiores entidades empregadoras entre 1998/2002, mas que embora perdendo a sua posição cimeira, volta a constar na lista de 2002/2005 (0,6%).

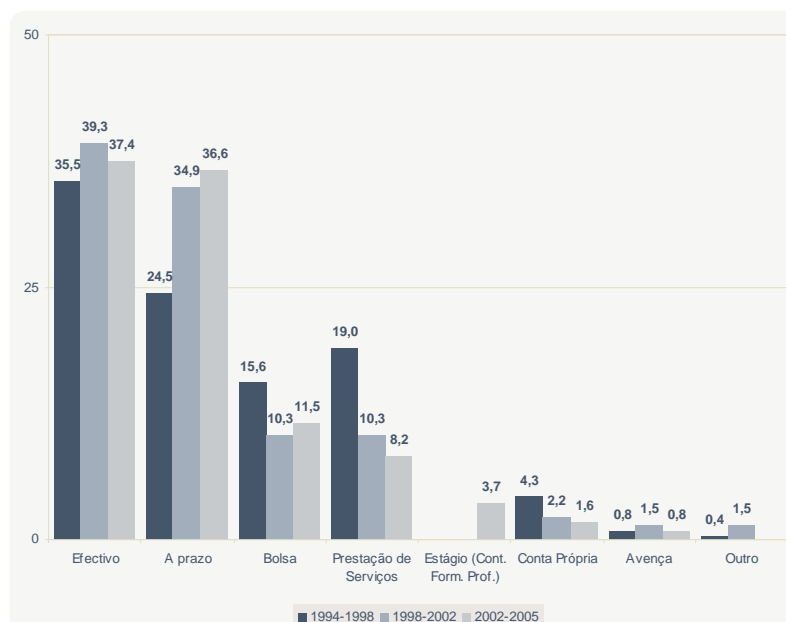


Quadro 27 - Evolução - Colocação no mercado de trabalho

Colocação no mercado de trabalho	1994-1998	1998-2005	2002-2005
Anúncio/Concurso Público	28,6	26,0	22,9
Auto-candidatura	5,4	21,1	23,7
Estágio/TFC	11,5	9,8	12,3
AEIST/UNIVA IST	6,7	9,8	10,3
Contactos Pessoais	46,8	27,3	24,5
Outra	1,0	5,9	1,0
(...)			(...)
Total	100,0	100,0	100,0

Nos últimos dez anos é possível observar a diminuição dos anúncios/concursos públicos (-5,7%) e dos contactos pessoais (-22,3%) como meio de colocação no mercado de trabalho, e o aumento relativo da auto-candidatura (18,3%), do estágio/TFC (0,8%) e da AEIST/UNIVA (3,6%).

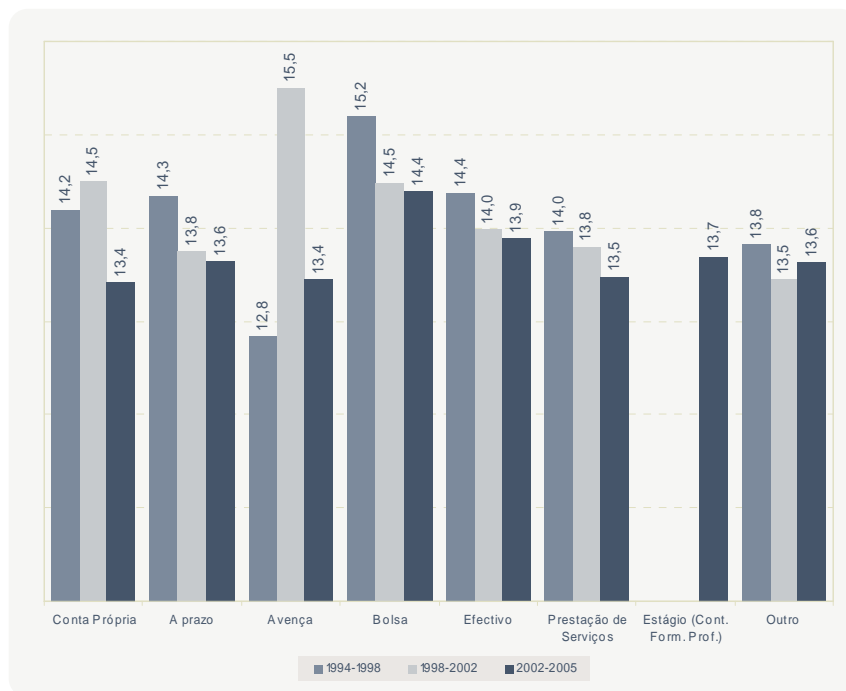
Ilustração 65 - Evolução - Obtenção do emprego antes de terminar a licenciatura, segundo o vínculo laboral



É possível constatar que na última década se registou um aumento dos contratos a prazo nos empregos conseguidos antes do término da licenciatura (17,2%), e dos contratos efectivos (9,7%). Nos restantes tipos de vínculos laborais também se registaram flutuações embora não tão acentuadas como as já referidas, assim, observa-se entre o I e o III Inquérito um decréscimo nos contratos por conta própria (-1,6%), os contratos por avença mantiveram-se constantes, tendo subido ligeiramente no II Inquérito e voltado a descer no III Inquérito mantendo um valor médio de 0,9%, o mesmo fenómeno se observa relativamente às bolsas onde se observa um valor médio de 11,0% de bolseiros antes da conclusão da licenciatura na última década. Observa-se igualmente um decréscimo da prestação de serviços (-6,3%), um aumento relativo de outro tipo de contratos entre o I e o II Inquérito (1,3%). No respeitante aos estágios, apenas existe informação relativa ao anos compreendidos entre 2002/2005, situando-se nos 3,6%.

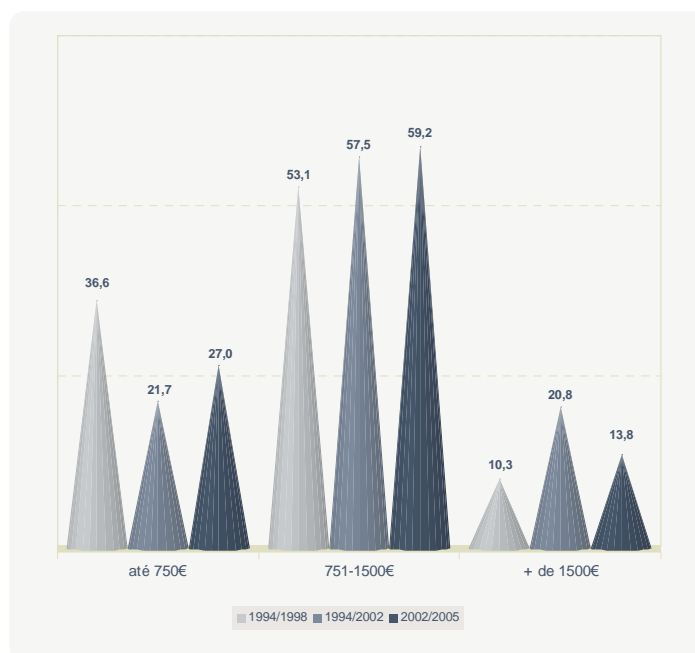


Ilustração 66 - Evolução - Tipo de Vínculo Laboral segundo classificação final



Observa-se uma tendência geral de decréscimo das médias finais em todos os tipos de vínculo laboral e que o vínculo laboral em que os diplomados apresentam uma média final mais elevada no III Inquérito é a bolsa (14,4 valores); os restantes tipos de vínculos laborais encontram-se entre os 13,4 e os 13,7 valores, nunca se observando um decréscimo no decénio analisado inferior a um ponto percentual.

Ilustração 67 - Evolução - Remuneração Mensal



O inquérito permitiu observar que na última década se registou um decréscimo nos extremos da escala, no primeiro escalão remuneratório, até 750€ mensais (-9,6%), e no último escalão, afecto ao

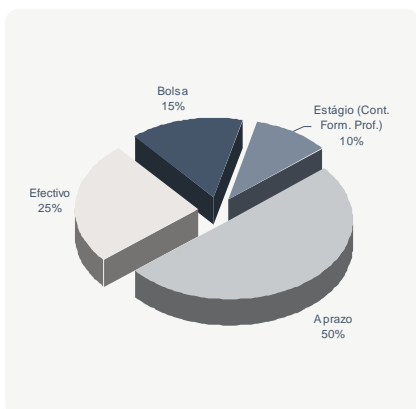


rendimento mensal superior a 3000€ (-0,35%), e um aumento nos restantes escalões, no escalão remuneratório situado entre os 751€-1500€ (6,1%), no escalão remuneratório compreendido entre os 1501€-2250€ (2,5%), no escalão compreendido entre os 2251€-3000€ (1,2%).

1.4. CASO DAS CINCO MAIORES ENTIDADES EMPREGADORAS

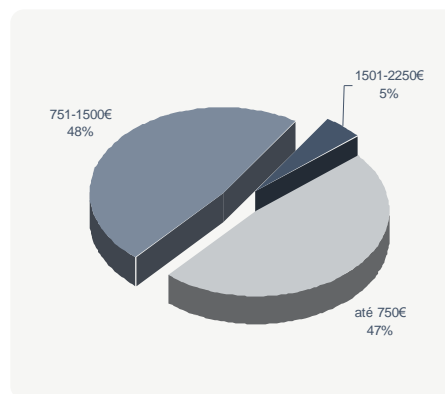
1.4.1. BANCO PORTUGUÊS DE INVESTIMENTO (BPI)

Ilustração 68 - Tipo de Contrato (BPI)



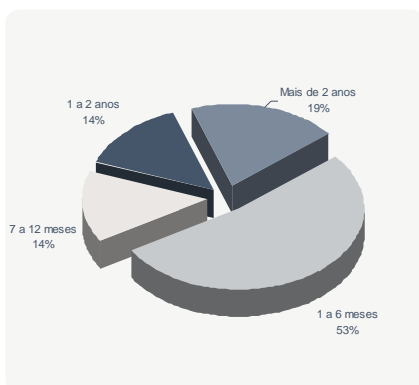
O tipo de contrato predominante entre os diplomados empregados no BPI é o contrato a prazo (50,0%), seguido pelos contratos efectivos (25,0%), pelas bolsas (15,0%), e pelos estágios (10,0%).

Ilustração 69 – Remuneração (BPI)



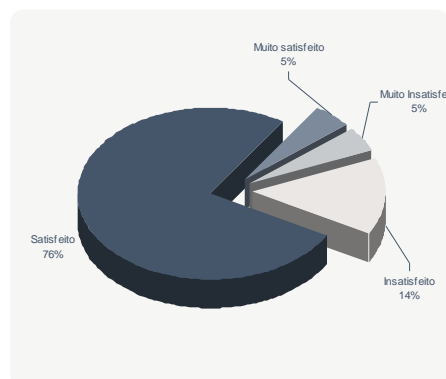
Os diplomados empregados no BPI em partes iguais até 750€ (47,6%), e entre 751€-1500€, apenas uma pequena parcela recebe entre 1501€ e 2250€ (4,8%).

Ilustração 70 - Permanência na Empresa (BPI)



Observa-se que a maioria dos diplomados empregados no BPI está na empresa entre 1 e seis meses (52,4%), a estes seguem-se os diplomados empregados há mais de dois anos (19,0%), e em partes iguais os empregados entre sete e doze e meses e um e dois anos.

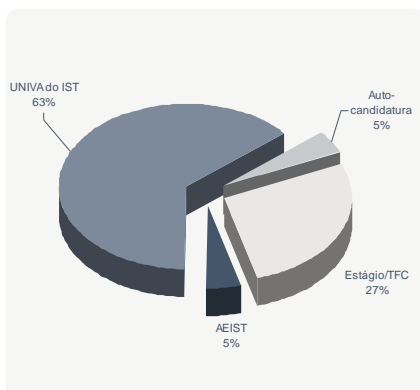
Ilustração 71 - Satisfação com a Empresa (BPI)



A larga maioria dos empregados no BPI encontravam-se satisfeitos com a empresa (76,2%), seguem-se os insatisfeitos (14,3%), e os muito satisfeitos e muito insatisfeitos (4,8%).

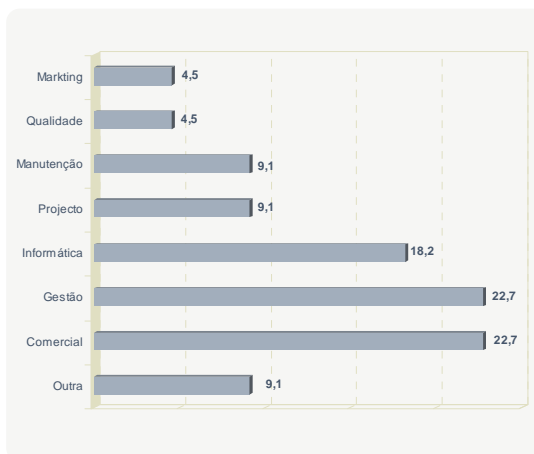


Ilustração 72 - Forma de Colocação na Empresa (BPI)



A UNIVA é o principal responsável pela colocação da maioria dos diplomados no BPI (63,6%), seguem-se os estágios ou os trabalhos finais de curso (27,3%), e as auto-candidaturas e a AEIST (4,5%).

Ilustração 73 - Área de Actividade Exercida (BPI)

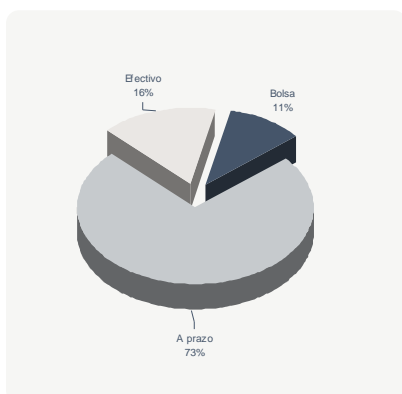


As principais área de actividade exercidas no BPI são a de gestão e a comercial (22,7%), seguida pelas de informática (18,2%), pelas de projecto, manutenção e outras não tipificadas (9,1%), pela de qualidade e de marketing (4,5%).



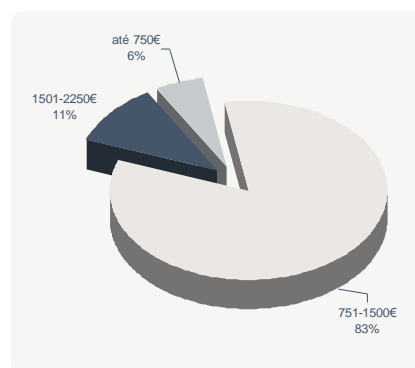
1.4.2. SIEMENS

Ilustração 74 - Tipo de Contrato (SIEMENS)



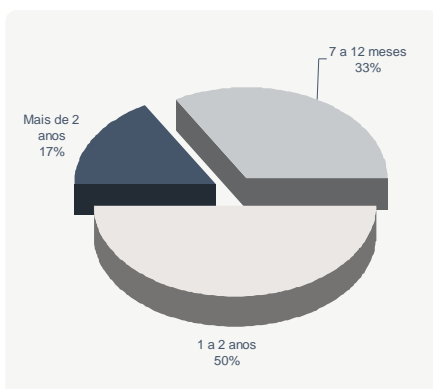
Na Siemens o contrato a prazo é o predominante entre os licenciados empregados pela primeira vez (73,7%), segue-se o contrato efectivo (15,8%) e as bolsas (10,5%).

Ilustração 75 – Remuneração (SIEMENS)



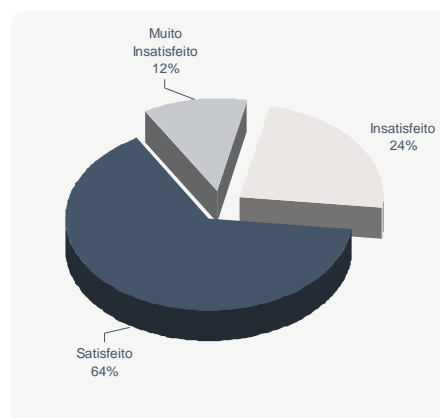
Os diplomados auferem predominantemente entre 751€-1500€ (83,3%), seguindo-se os que auferem entre 1501€-2250€ (11,1%), e em último os que auferem até 750€ (5,6%).

Ilustração 76 - Permanência na Empresa (SIEMENS)



Nenhum dos inquiridos permaneceu na Siemens menos de sete meses, e são aqueles que trabalham na empresa entre um e dois anos a maioria (50,0%), seguidos pelos que trabalham entre sete e doze meses (33,3%), e pelos que estão empregados há mais de dois anos (16,7%).

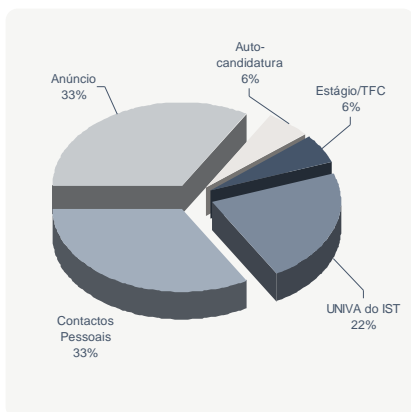
Ilustração 77 - Satisfação com a Empresa (SIEMENS)



Os diplomados encontravam-se maioritariamente satisfeitos com a empresa (64,7%), seguiam-se os insatisfeitos (23,5%), e os muito satisfeitos (11,8%), não se registando nenhum inquirido muito insatisfeito.

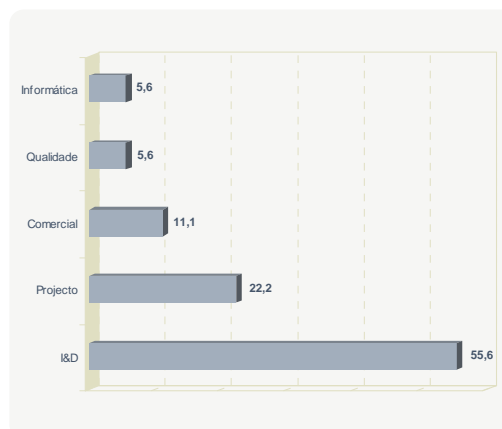


Ilustração 78 - Forma de Colocação na Empresa (SIEMENS)



O anúncio e os contactos pessoais são as formas predominantes de colocação na Siemens (33,3%), seguidos pelo UNIVA (22,2%), e pela auto-candidatura e estágio ou trabalho final de curso (5,6%).

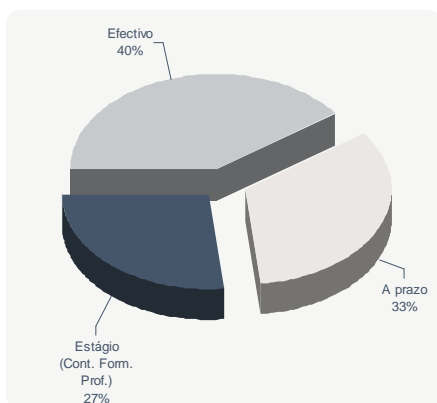
Ilustração 79 - Área de Actividade Exercida (SIEMENS)



A área de actividade predominantemente exercida na Siemens é a Investigação e Desenvolvimento (55,6%), seguida pela de Projecto (22,2%), pela Comercial (11,1%), e pela Qualidade e Informática (5,6%).

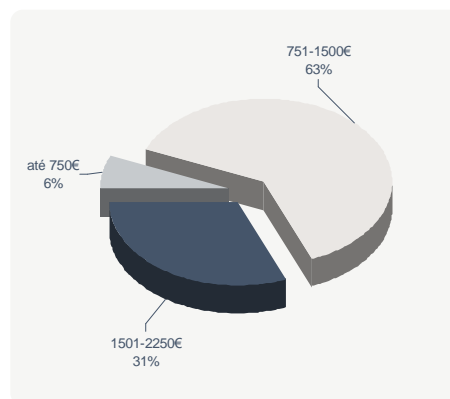
1.4.3. PORTUGAL TELECOM (PT)

Ilustração 80 - Tipo de Contrato (PT)



O contrato predominante na PT é o efectivo (40,0%), seguido pelo contrato a prazo (33,3%) e pelo estágio (26,7%).

Ilustração 81 – Remuneração (PT)



A maioria dos diplomados trabalhadores na PT auferem entre 751€-1500€ (62,5%), seguem-se os que auferem entre 1501€-2250€ (31,3%), e os que auferem até 750€ (6,3%).



Ilustração 82 - Permanência na Empresa (PT)

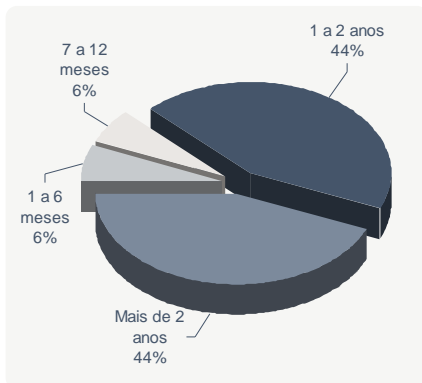
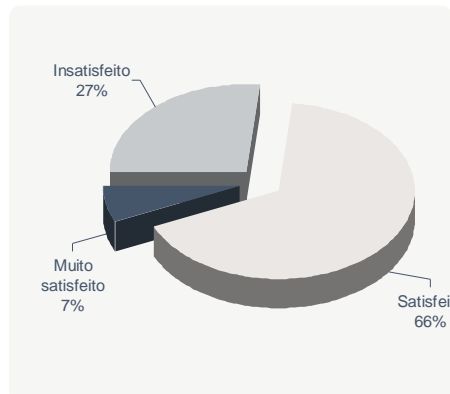


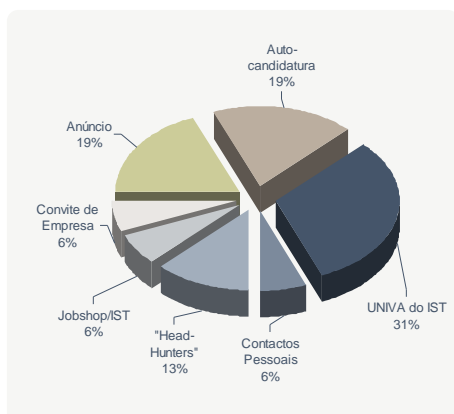
Ilustração 83 - Satisfação para com a Empresa (PT)



Os inquiridos encontram-se maioritariamente empregados entre um e dois anos e há mais de dois anos na PT (43,8%), seguem-se aqueles que trabalhavam entre há um e seis meses e sete e doze meses (6,3%).

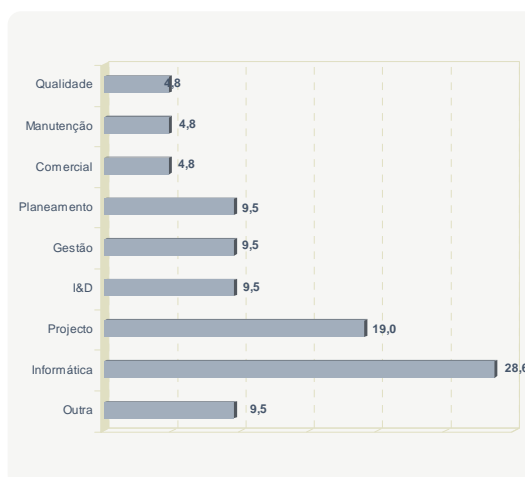
A maioria dos diplomados encontra-se satisfeita com a empresa (66,7%), seguem-se os insatisfeitos (26,7%) e os muito satisfeitos (6,7%).

Ilustração 84 - Forma de Colocação na Empresa (PT)



A UNIVA é o meio predominante de colocação na PT (31,3%), seguem-se a resposta a anúncios e as auto-candidaturas (18,8%), os "head-hunters" (12,5%), e os contactos pessoais, as jobshop do IST e os convites da empresa (6,3%).

Ilustração 85 – Área Actividade Exercida (PT)

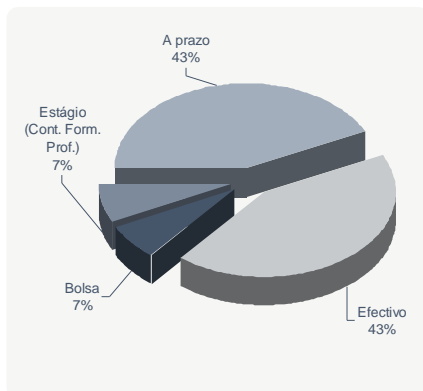


A área funcional predominante na PT é a informática (28,6%), seguida da de Projecto, que agrega 19,0% dos diplomados aí empregados.



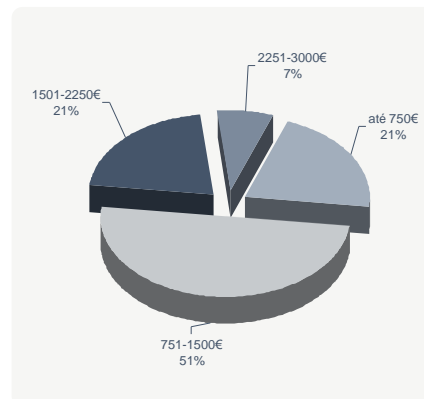
1.4.4. ENERGIAS DE PORTUGAL (EDP)

Ilustração 86 - Tipo de Contrato (EDP)



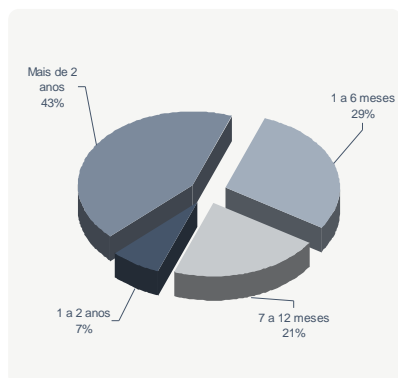
O contrato a prazo é o maioritário (42,9%) entre os diplomados trabalhadores na EDP, segue-se o contrato efectivo (42,9%), as bolsas e o estágio (7,1%).

Ilustração 87 - Remuneração (EDP)



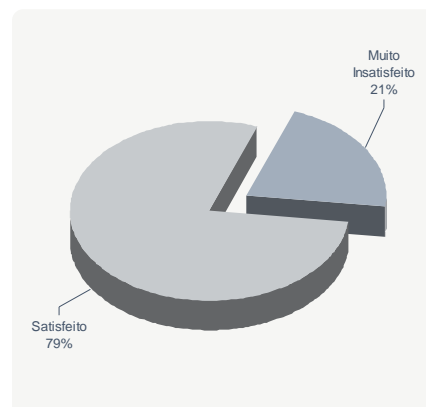
A remuneração predominante entre os inquiridos é entre os 751€-1500€ (50,0%), seguem-se os que auferem entre 1501€-2250€ e os que auferem até 750€ (21,4%), sendo menores os que auferem entre 2251€-3000€ (7,1%).

Ilustração 88 - Permanência na Empresa (EDP)



A maioria dos inquiridos trabalhava na EDP há mais de dois anos (42,9%), seguiram-se os que lá trabalhavam entre um e seis meses (28,6%), os que lá trabalhavam entre sete e doze meses (21,4%) e os que trabalhavam entre um e dois anos (7,1%).

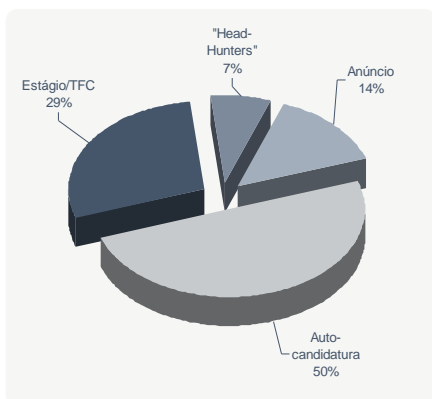
Ilustração 89 - Satisfação para com a Empresa (EDP)



A maioria dos inquiridos encontrava-se satisfeita com a empresa (78,6%), e embora sendo em percentagem inferior, outra parte encontrava-se bastante insatisfeita (21,4%).

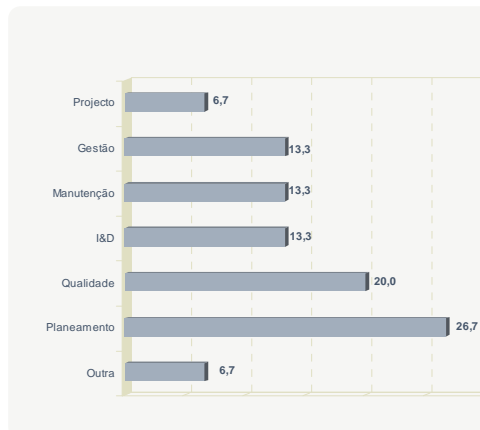


Ilustração 90 - Forma de Colocação na Empresa (EDP)



A auto-candidatura é a forma de colocação na EDP mais frequente (50,0%), seguida pelo estágio ou TFC (28,6%), pela resposta a anúncios (14,3%), e pelos "head-hunters".

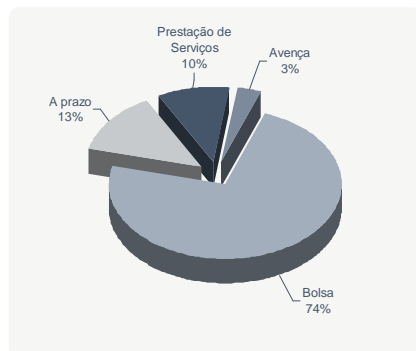
Ilustração 91 - Área de Actividade Exercida (EDP)



O planeamento é a área de actividade mais exercida pelos diplomados do IST na EDP (26,7%), segue-se a qualidade (20,0%), a I&D, a Manutenção e a Gestão (13,3%), o Projecto e as outras áreas não tipificadas (6,7%).

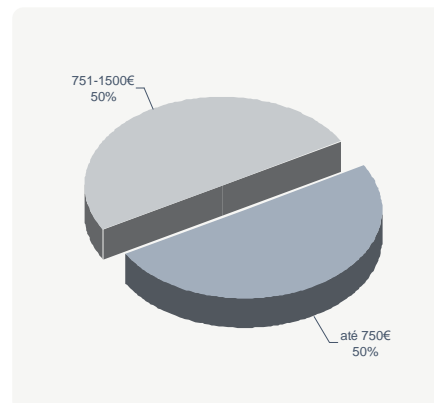
1.4.5. INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (IST)

Ilustração 92 - Tipo de Contrato (IST)



As bolsas são o tipo de contrato predominante entre os diplomados empregados no IST (73,3%), seguem-se os contratos a prazo (13,3%), a prestação de serviços (10,0%) e as avenças (3,3%).

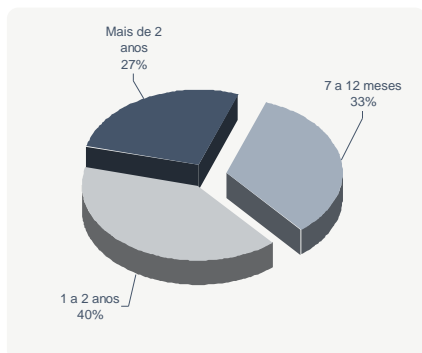
Ilustração 93 - Remuneração (IST)



As remunerações auferidas pelos diplomados trabalhadores no IST dividem-se entre aqueles que auferem até 750€ (50,0%) e entre os que auferem entre 751€-1500€ (50,0%).

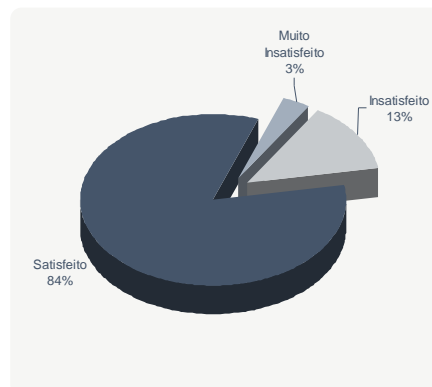


Ilustração 94 - Permanência na Empresa (IST)



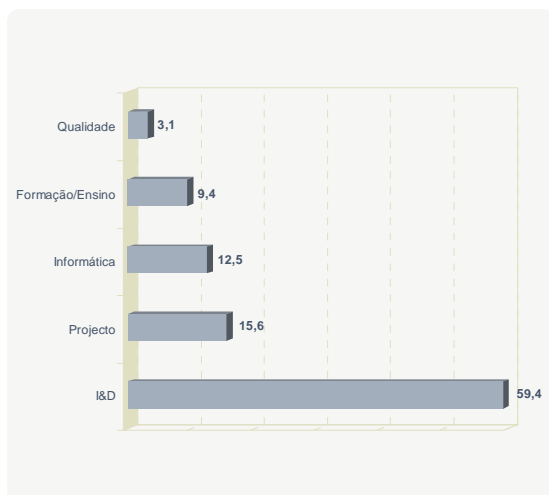
A maioria dos inquiridos trabalhava no IST entre um a dois anos (40,0%), seguindo-se os que trabalhavam entre sete e doze meses (33,3%), e os que trabalhavam há mais de dois anos (26,7%).

Ilustração 95 - Satisfação com a Empresa (IST)



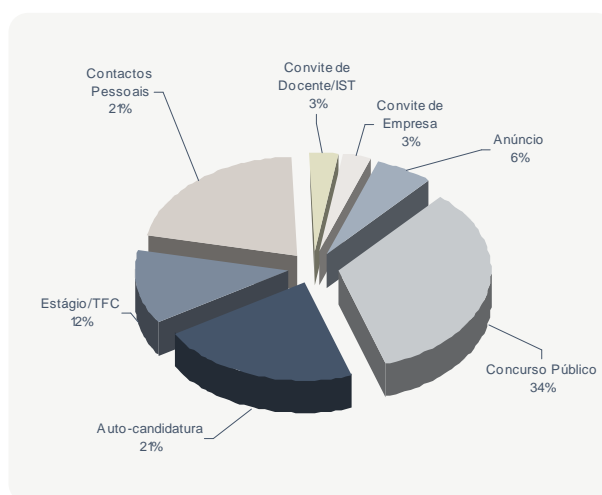
A maioria dos inquiridos encontra-se satisfeita com o IST enquanto entidade patronal (83,3%), seguem-se os que se encontram insatisfeitos (13,3%) e os muito insatisfeitos (3,3%).

Ilustração 96 - Área de Actividade Exercida (IST)



A I&D é a área de actividade predominantemente exercida entre os diplomados empregados no IST (59,4%), segue-se o projecto (15,6%), a informática (12,5%), a formação e o ensino (9,4%), e a qualidade (3,1%).

Ilustração 97 - Forma de colocação na empresa (IST)



A forma de colocação no IST assentou, principalmente, em Concursos Públicos (34%), embora as Auto-candidaturas (21%) e os Contactos Pessoais (21%) também sejam relevantes.



2. SITUAÇÃO PROFISSIONAL ACTUAL

2.1. INSTITUIÇÕES EMPREGADORAS

Quadro 28 - Evolução das Instituições do Emprego Actual

1994-1998		1998-2002		2002-2005	
IST	4,7	Siemens	2,5	IST	4,6
INESC	3,4	IST	2,3	Siemens	4,0
Siemens	2,3	Somague Engenharia	1,9	PT	2,8
Alcatel	1,8	Accenture	1,9	EDP	2,0
EDP	1,7	TAP	1,5	TMN	1,3
Portugal Telecom	1,5	Teixeira Duarte S.A.	1,3	DMR Consulting	1,3
Teixeira Duarte	1,5	Portugal Telecom	0,9	BPI	1,3
Andersen Consulting	1,2	Coba, S.A.	0,8	Accenture	1,3
Exército	1,1	Delphi	0,8	Somague	0,8
Telecel	0,8	ISQ	0,8	REFER, EP	0,8
ABB	0,7	OPTIMUS	0,8	Altior	0,8
Auto Europa	0,7	Petrogal	0,8	TAP	0,7
Delphi Packard	0,7	REN – Grupo EDP	0,8	Altrantec	0,7
Ericsson	0,7	Somafel, S.A.	0,8	C.M. Lisboa	0,7
ICP – Inst. Comunicações Portugal	0,7	LNEC	0,6	Constructora San Jose	0,7
Telepac	0,7	OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal	0,6	Link Consulting	0,7
TMN	0,6	Tecnasol F.G.E.	0,6	LNEC	0,7
Câmara Municipal Lisboa	0,6	TMN	0,6	MSF-Empreiteiros, SA	0,7
EasyPhone Portugal	0,6	W.S. Atkins	0,6	Novabase	0,7
EFACEC	0,6	EDP	0,6	Chipidea	0,5
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem Resposta	5,7	Sem Resposta	10,1	Sem Resposta	11,4
Total	100,0	Total	100,0	Total	100,0

Observa-se que na última década se registaram alterações nas instituições empregadoras do segundo ou seguintes empregos dos diplomados, registando-se a presença de algumas instituições ao longo dos três períodos em análise como o IST, a Siemens, a PT, a EDP e a TMN, e ao longo de dois períodos como a Teixeira Duarte, a Câmara Municipal de Lisboa, a Somague, a Accenture, a TAP, a Delphi, o LNEC.

De assinalar o crescimento das empresas de consultoria na última década enquanto entidades empregadoras dos diplomados do IST – entre 1994/1998 apenas uma empresa figura no ranking, a Andersen Consulting (1,2%); entre 1998/2002 já são três as empresas no ranking, a Accenture (1,9%), a Coba (0,8%) e a W.S. Atkins (0,6%); entre 2002/2005 são quatro as consultoras a empregar licenciados, a DMR Consulting (1,3%), a Altior (0,8%), a Altrantec e a Link Consulting (0,7%).

Entre as actuais entidades empregadoras dos diplomados edestacam-se o IST (4,6%), a Siemens (4,0%), a PT (2,8%) e a EDP (2,0%).

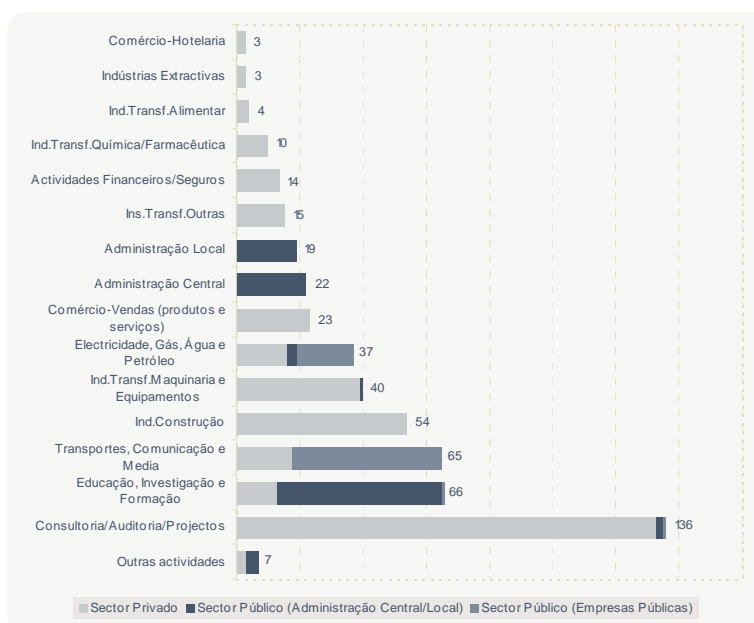


Quadro 29 – Instituições Empregadoras (Emprego Actual), segundo a Licenciatura

Licenciaturas		Instituições Empregadoras (emprego actual)						
LA	AIV2	10,0%	LEAero	TAP	17,6%	LEAmb	IST	17,9%
	Atelier dos Remédios	10,0%		NAV	5,9%		GEOTA	7,1%
	C.M. Cascais	10,0%		EDP	5,9%		Hidra	7,1%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	10		Total (N)	17		Total (N)	28
LEB	ITQB	11,8%	LEC	Const. San Jose	4,0	LEIC	Siemens	8,2%
	IST	11,8%		MSF - Empreiteiros	4,0		PT	7,2%
	BPI	5,9%		Mota Engil	3,0		Accenture	4,1%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	17		Total (N)	100		Total (N)	97
LEQ	IST	13,3%	LEGI	Conhecer Mais TI	8,7%	LEMG	CEGEO – IST	16,7%
	Cimpor	4,4%		Accenture	8,7%		EDM	16,7%
	Galp Energia	4,4%		EDP	4,3%		EP-EPE	16,7%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	45		Total (N)	20		Total (N)	6
LEMat	Acoril	7,1%	LEM	Siemens	5,9%	LQ	IST	40,0%
	Altior	7,1%		ISQ	5,9%		Hilama Farma.	20,0%
	BPI	7,1%		IST	2,0%		Lab. Médico	20,0%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	14		Total (N)	51		Total (N)	5
LET	ESTAC, Lda	11,8%	LMAC	DMR Consulting	22,2%	LEAN	IST	25,0%
	API Parques	5,9%		Egas Moniz – C.E.S.	11,1%		Ipimar	12,5%
	C.M.Cascais	5,9%		IST	11,1%		Marinha Port.	12,5%
	(...)	(...)		(...)	(...)		(...)	(...)
	Total (N)	17		Total (N)	9		Total (N)	8
LEFT	IST	25,0%	LEEC	Siemens	15,1%			
	Accenture	8,3%		PT	10,5%			
	EDP	8,3%		EDP	8,1%			
	(...)	(...)		(...)	(...)			
	Total (N)	12		Total (N)	86			

2.2. ÁREA DE ACTIVIDADE DAS INSTITUIÇÕES

Ilustração 98 – Área e Sector de Actividade das Instituições Empregadoras (Emprego actual)



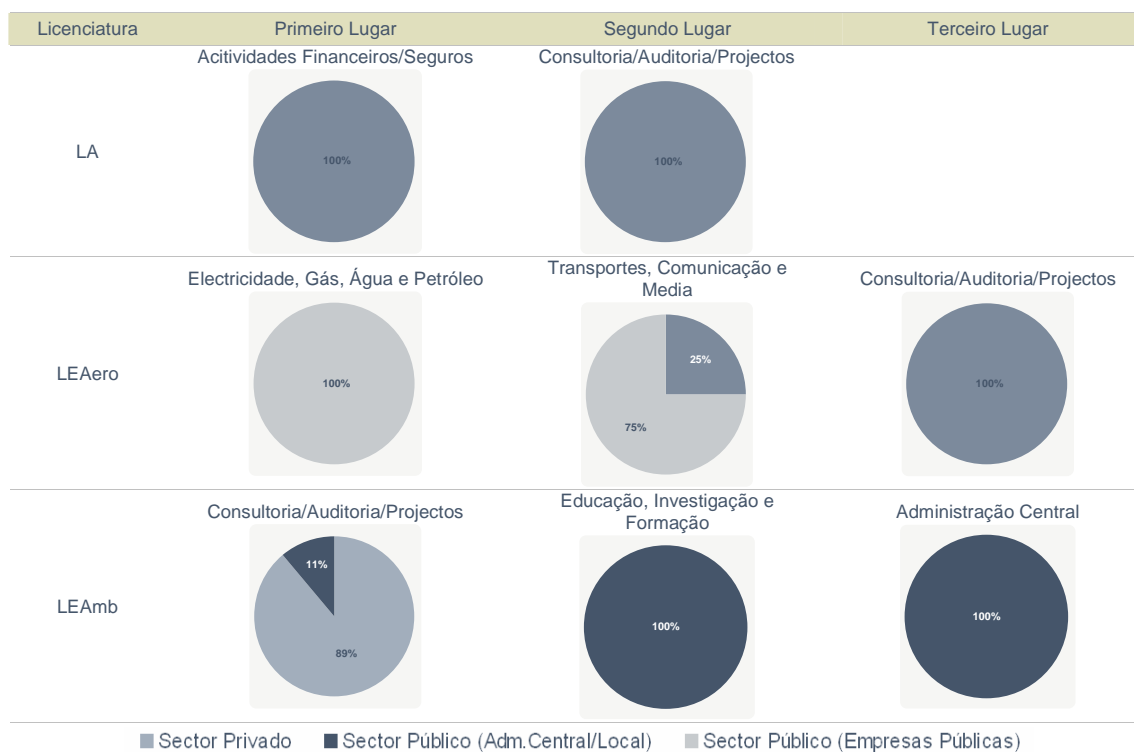


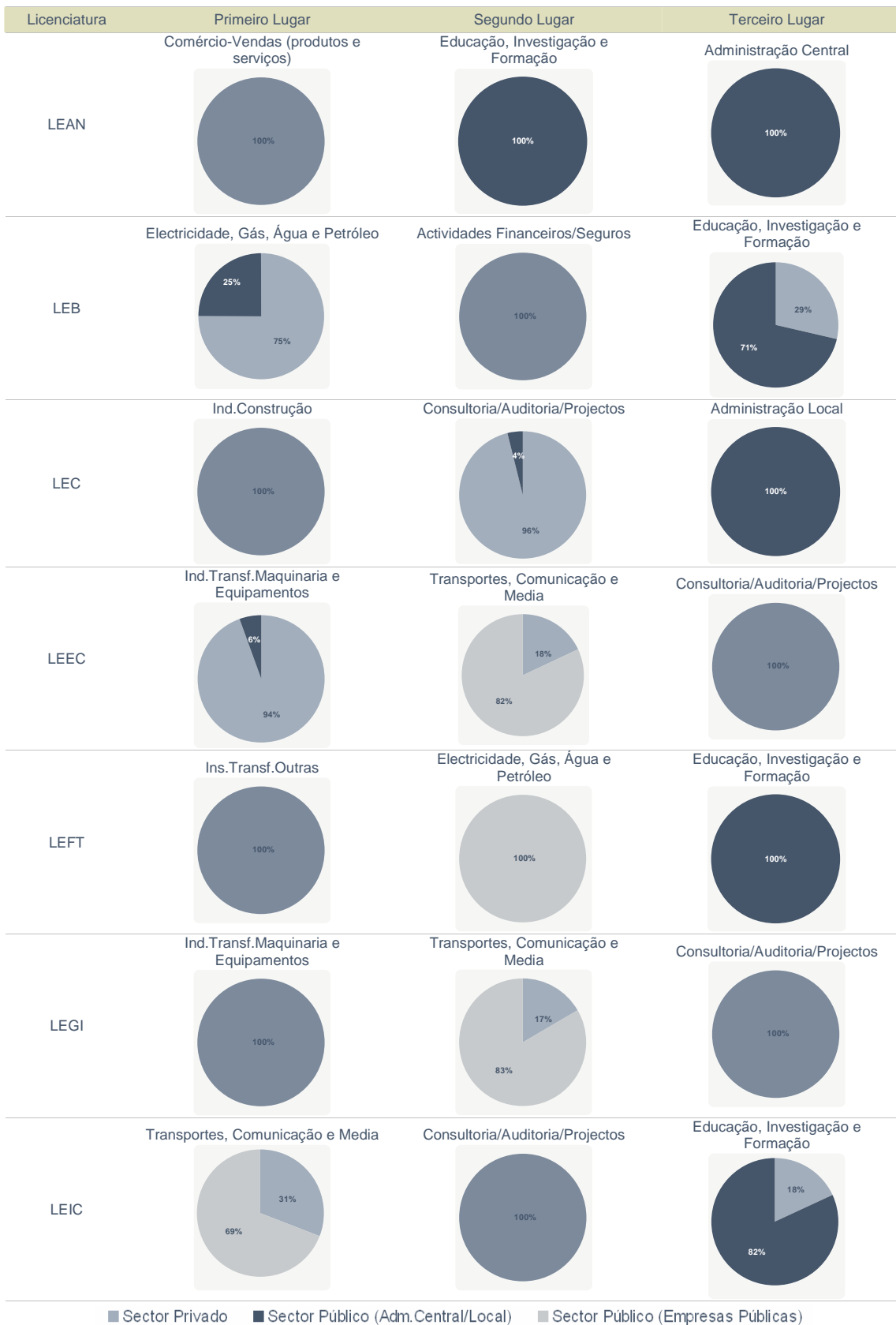
A área de actividade predominante no emprego actual é a Consultoria/Auditoria/Projectos agregando 136 diplomados, a maior parte (97,8%) no sector privado. As duas áreas que, sequentemente, agregam mais diplomados são a Educação, Investigação e Formação (66 casos) e os Transportes, Comunicação e Media (65 casos), sendo que na primeira predomina o sector público da Administração Central ou Local (78,8%), enquanto na segunda predominam as empresas públicas (72,3%).

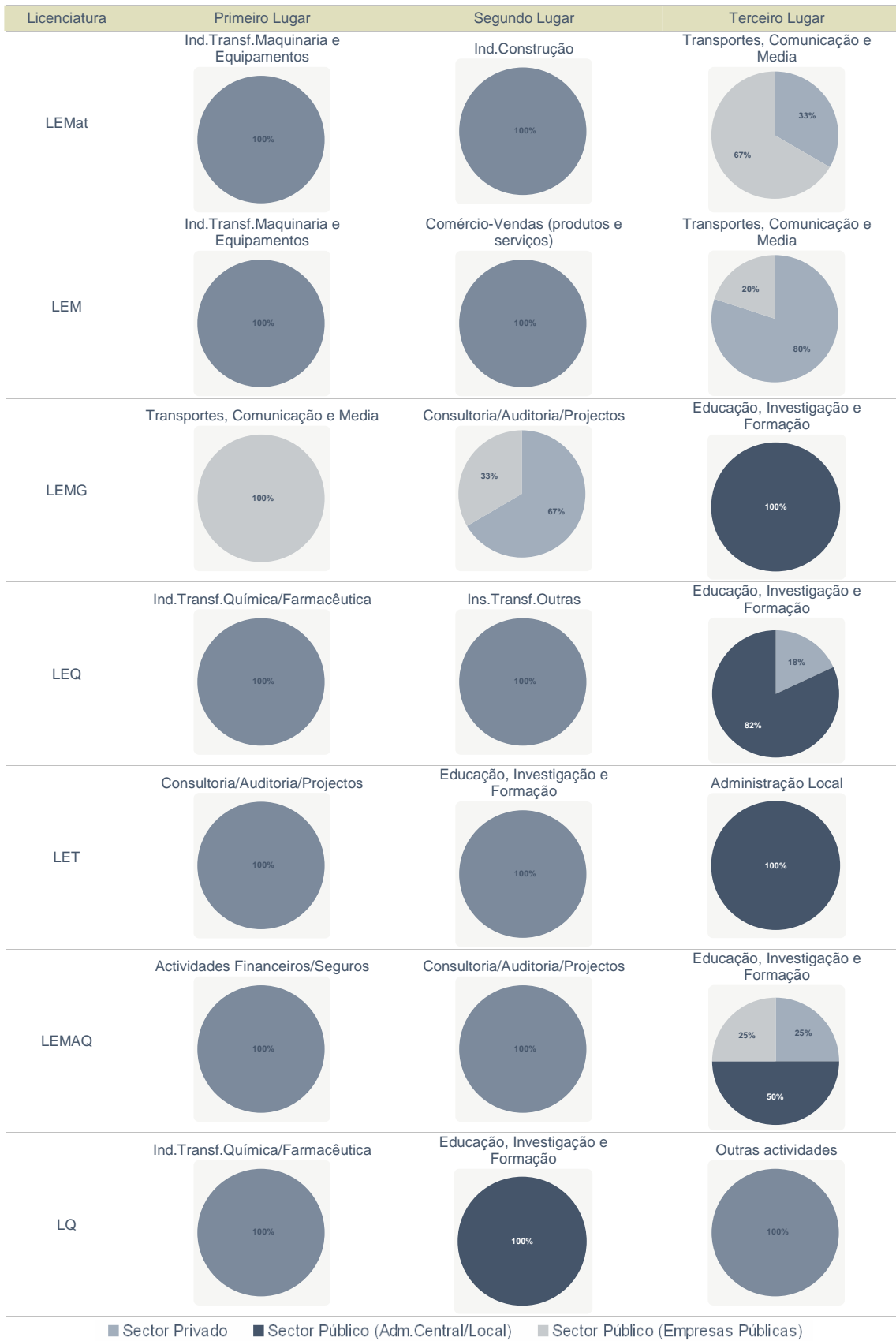
Quadro 30 - Tabela de Percentagens da Área de Actividade e Sector das Instituições (Emprego actual)

Área de Actividade	Sector Privado	Sector Público (Adm.Central/Local)	Sector Público (Empresas Públicas)	Total
Consultoria/Auditoria/Projectos	97,8	1,5	0,7	100,0
Educação, Investigação e Formação	19,7	78,8	1,5	100,0
Transportes, Comunicação e Media	27,7	-	72,3	100,0
Ind.Construção	100,0	-	-	100,0
Ind.Transf.Maquinaria e Equipamentos	97,5	2,5	-	100,0
Electricidade, Gás, Água e Petróleo	43,2	8,1	48,6	100,0
Comércio-Vendas (produtos e serviços)	100,0	-	-	100,0
Administração Central	-	100,0	-	100,0
Administração Local	-	100,0	-	100,0
Ins.Transf.Outras	100,0	-	-	100,0
Actividades Financeiros/Seguros	100,0	-	-	100,0
Ind.Transf.Química/Farmacêutica	100,0	-	-	100,0
Ind.Transf.Alimentar	100,0	-	-	100,0
Indústrias Extractivas	100,0	-	-	100,0
Comércio-Hotelaria	100,0	-	-	100,0
Outras actividades	42,9	57,1	-	100,0
Total	67,2	19,9	12,9	100,0

Quadro 31 - Sector de Actividade e Área de Mercado por Licenciatura (Emprego actual)



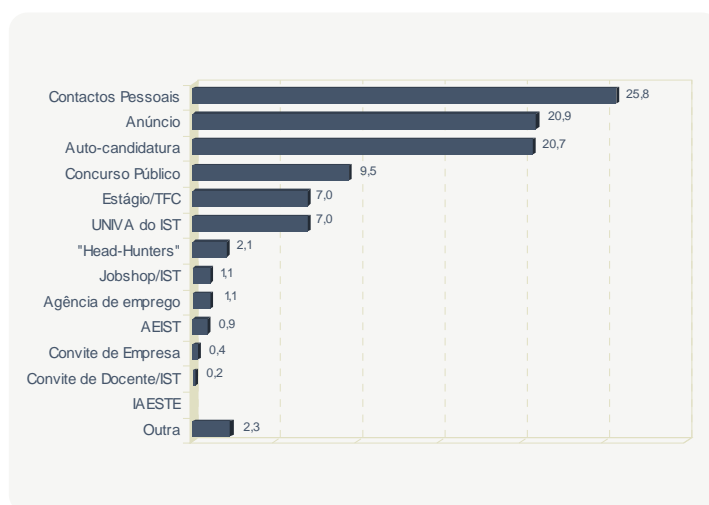






2.3. FORMA DE COLOCAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO

Ilustração 99 - Colocação no mercado de trabalho (Emprego actual)



Quadro 32 - Evolução da Forma de Acesso ao Mercado de Trabalho (Emprego actual)

Colocação no mercado de trabalho	1994/1998	1998/2002	2002/2005	Taxa de Variação
Anúncio				
Concurso Público	37,8	32,4	30,4	-7,4
Auto-candidatura	4,9	24,2	20,7	15,8
Agência de emprego			1,1	1,1
Estágio/TFC	7,2	4,7	7,0	-0,1
AEIST				
UNIVA do IST	5,8	6,8	7,9	2,1
Contactos Pessoais	42,6	25,0	25,8	-16,8
Criação de empresas			0,4	0,4
"Head-Hunters"			2,1	2,1
Convite de Empresa			1,2	1,2
Jobshop/IST			1,1	1,1
Convite de Docentes/IST			0,2	0,2
Outra	1,7	7,0	2,3	0,6
Total	100,0	100,0	100,0	0,0

A principal forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados entre 2002 e 2005, no que se refere ao emprego actual, é o Anúncio/Concurso Público (30,4%), seguida dos Contactos Pessoais (25,8%) e da Auto-candidatura (20,7%).

A evolução desde o 1º inquérito permite detectar um aumento notável dos diplomados que conseguem colocação através de auto-candidaturas (+15,8%), observando-se, concomitantemente, uma diminuição muito substancial dos diplomados que utilizam os contactos pessoais para o efeito (-16,8%).



Ilustração 100 - Forma de Colocação ao Mercado de Trabalho por Média Final de Curso (Emprego actual)

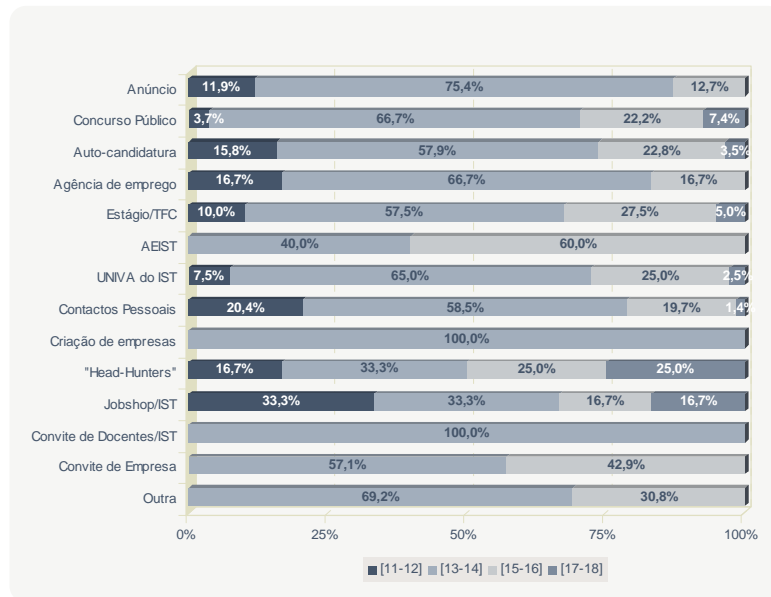
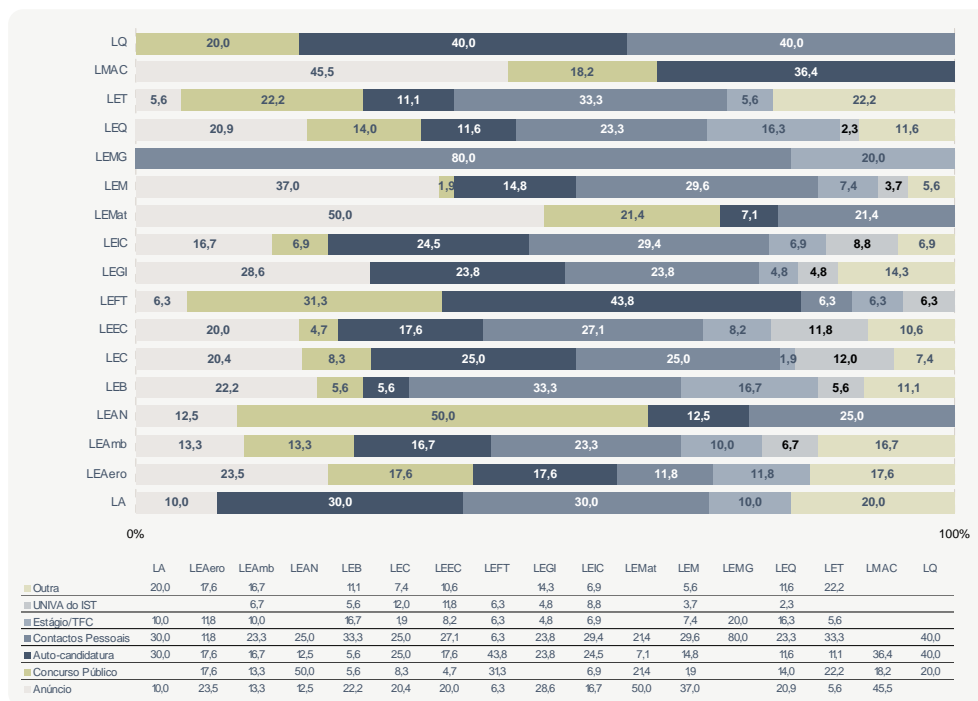


Ilustração 101 - Forma de Colocação segundo a Licenciatura (Emprego Actual)



O cruzamento efectuado com a média final de curso permite aferir que os diplomados com melhor média são “caçados” pelos *Head-hunters* e pela Feira do IST. Por sua vez, em relação ao cruzamento com a variável licenciatura, verifica-se que no caso dos diplomados cuja forma de colocação foi a UNIVA, existe uma maior proporção na LEC (12,0%) e na LEEC (11,8%); naqueles cuja forma assentou em estágios, identifica-se maior proporção na LEMG (20,0%) e LEQ (16,3%); naqueles que se integram no mercado através de contactos pessoais, predominam os diplomados da LEMG (80,0%) e da LQ (40,0%); nas auto-candidaturas, existe maior preponderância dos diplomados da LEFT (43,8%), da LQ (40,0%) e da LMAC (36,4%); no concurso público, manifestam-se com maior peso os



diplomados da LEAN (50,0%) e da LEFT (31,3%); finalmente, nos diplomados que se colocam no mercado de trabalho através de anúncio, identifica-se um maior peso da LEMat (50,0%), da LMAC (45,5%) e da LEM (37,0%).

2.4. TIPO DE CONTRATO

Ilustração 102 - Distribuição do Tipo de Contrato do Emprego Actual

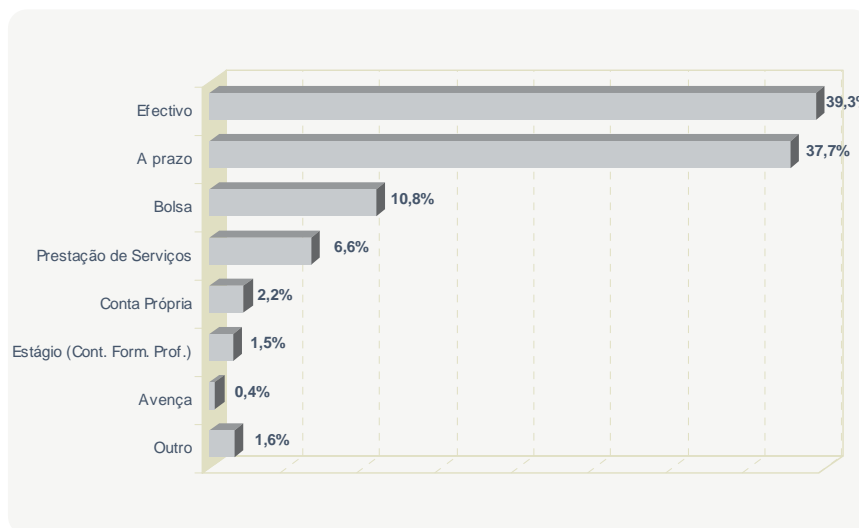
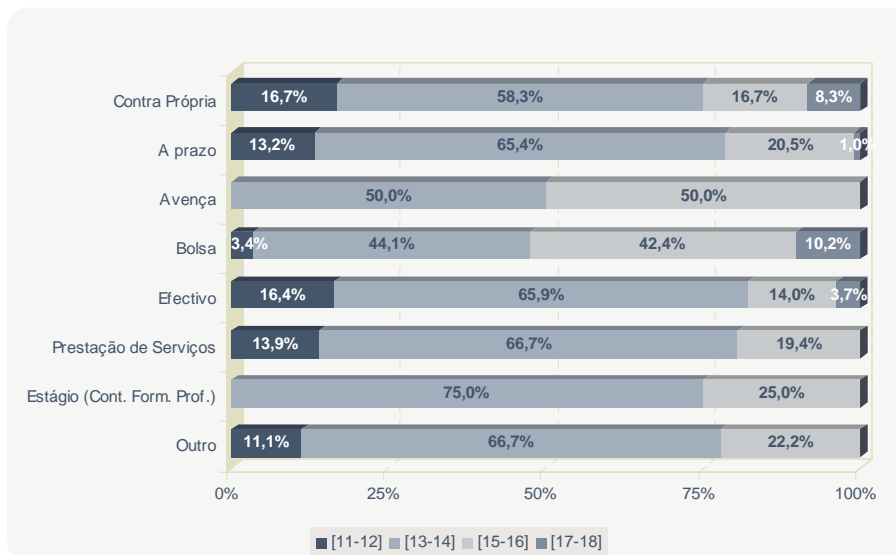


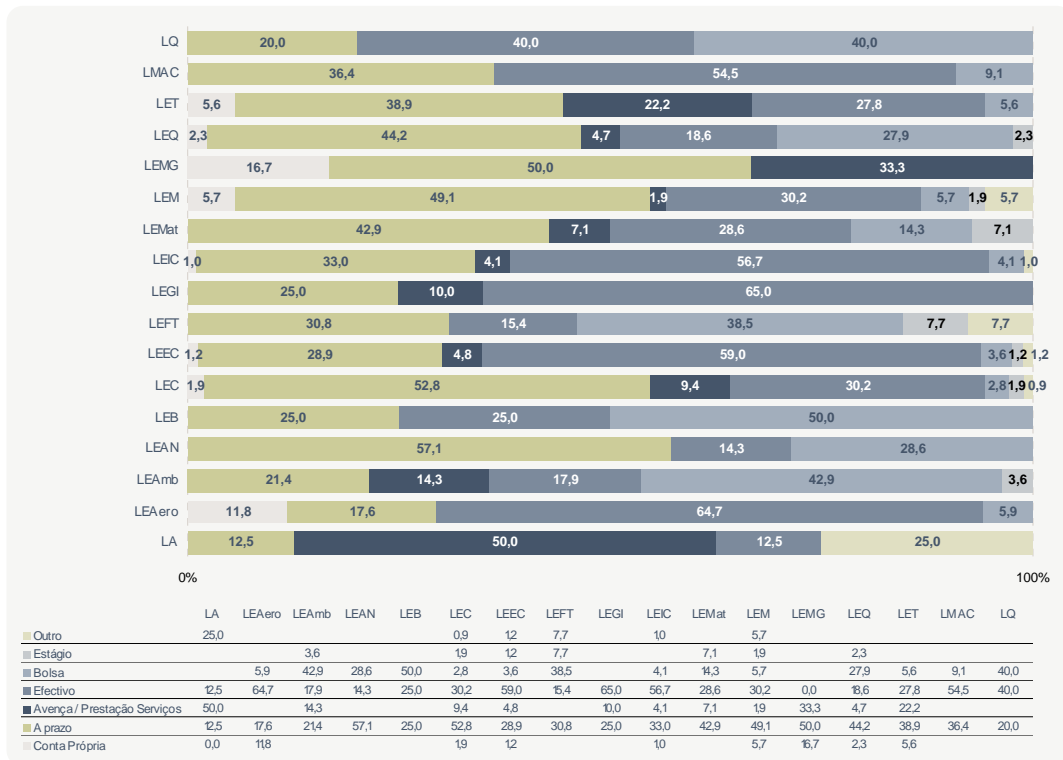
Ilustração 103 - Tipo de Contrato Actual por Média Final de Licenciatura



O tipo de contrato preferencialmente utilizado para empregar os diplomados do IST no emprego actual é o de efectivo (39,3%) ou a prazo (37,7%). Destaque-se que, apenas 2,2% possuem contratos por conta própria. Existe alguma relação entre o tipo de contrato e a média final de curso, nomeadamente, observando-se que os alunos com melhor média situam-se maioritariamente naqueles que possuem contratos por conta própria (8,3%) ou Bolsas (10,2%).



Ilustração 104 - Tipo de Contrato segundo a Licenciatura (Emprego Actual)



A distinção por licenciatura permite observar que as bolsas se concentram mais na LEB (50,0%), na LEAmb (42,9%) e na LQ (40,0%). Por outro lado, o peso relativo de efectivos é maior na LEGI (65,0%), na LEAero (64,7%) e na LEEC (59,0%). No que respeita às avenças e/ou prestação de serviços, saliente-se o maior núcleo de diplomados com esta tipologia contratual na LA (50,0%) e na LEMG (33,3%). No que se refere aos vínculos a prazo, estes são predominantes na LEAN (57,1%), na LEC (52,8%), na LEMG (50,0%) e na LEM (49,1%). Finalmente, destaque-se o núcleo considerável de trabalhadores com vínculos por conta própria na LEAero (11,8%) e na LEMG (16,7%).

2.5. REMUNERAÇÃO

Ilustração 105 - Distribuição da Remuneração (Emprego Actual)

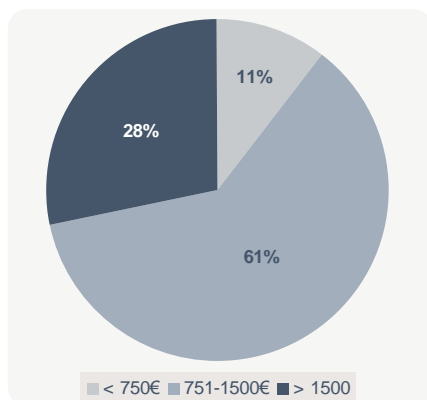
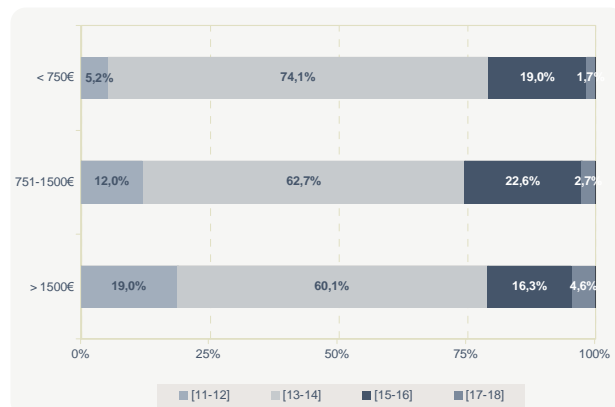


Ilustração 106 - Remuneração por Média Final de Licenciatura (Emprego Actual)





Segundo as figuras atrás expostas, verifica-se que o escalão remuneratório predominante é o intermédio (751-1500 €), agrupando 61% dos inquiridos. Verifica-se uma tendência para que os melhores alunos aфирam maior remuneração que os alunos com menores médias finais de licenciatura. Conforme se pode observar na figura abaixo, o cruzamento por tipo de contrato permite identificar uma maior estabilidade contratual naqueles que auferem mais (49,8% dos efectivos auferem mais de 1500 € mensais).

Ilustração 107 - Remuneração por Tipo de Contrato Actual (Emprego Actual)

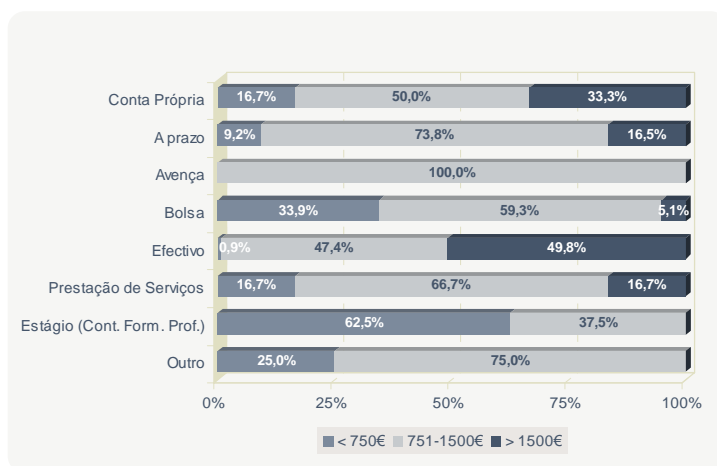
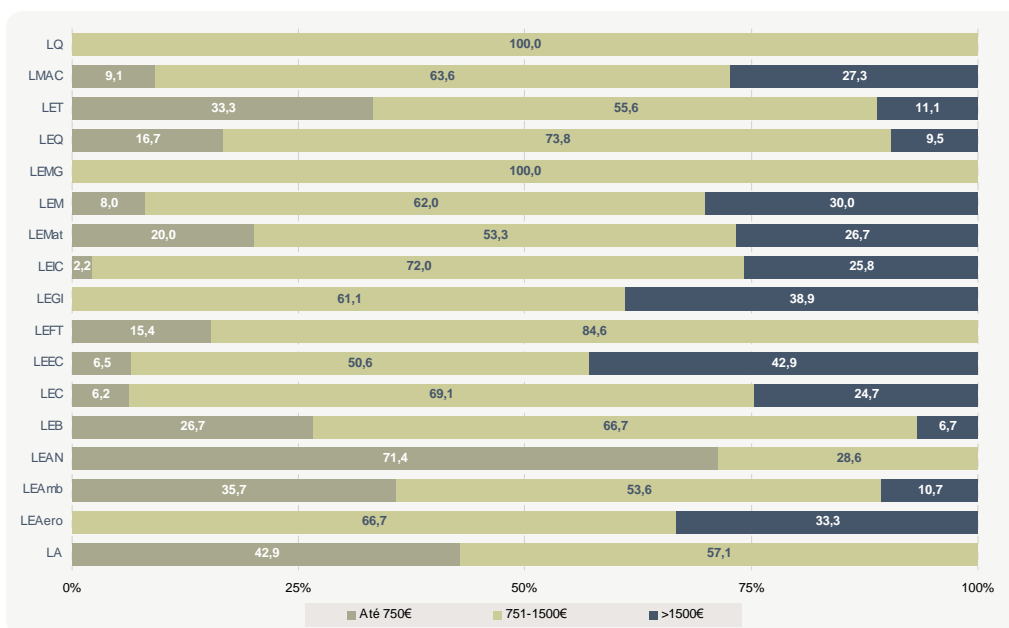


Ilustração 108 - Remuneração Actual segundo Licenciatura (Emprego Actual)

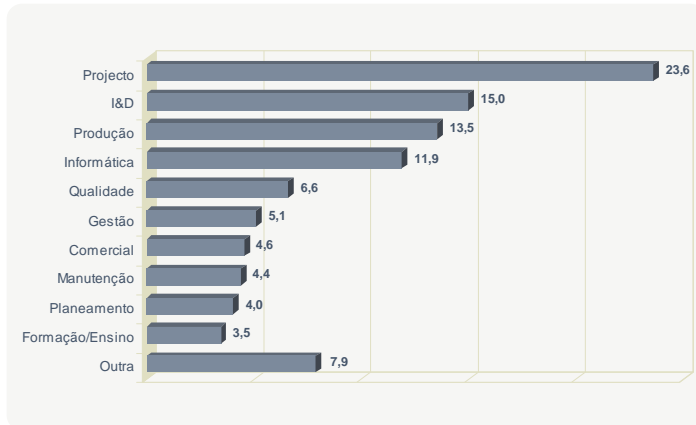


Finalmente, o cruzamento por licenciatura permite identificar o seguinte facto: as licenciaturas cujos alunos têm um peso mais expressivo no escalão remuneratório mais elevado são a LEEC (42,9%), a LEGI (38,9%), a LEAero (33,3%) e a LEM (30,0%); por outro lado, os diplomados da LEMG, da LEFT, da LEAN e da LA não possuem diplomados a auferir mensalmente mais do que 1500 Euros (0,0%).



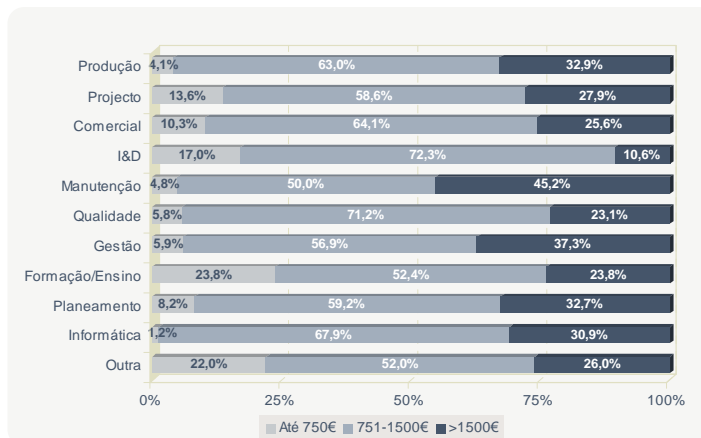
2.6. ÁREA FUNCIONAL

Ilustração 109 - Área de Actividade exercida (Emprego Actual)



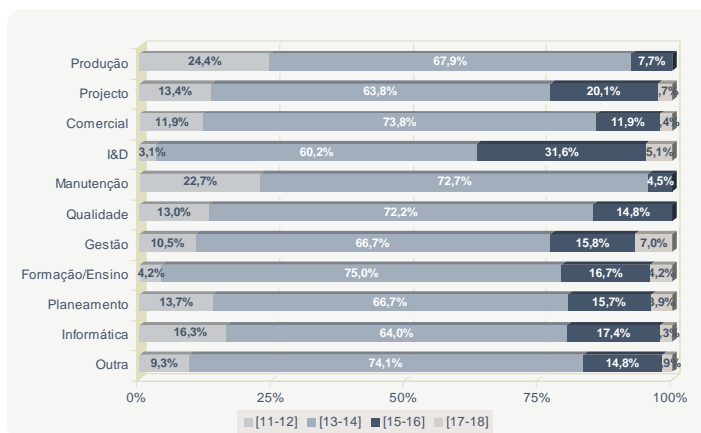
A área funcional predominante no emprego actual dos diplomados é Projecto, que agrega 23,6% dos mesmos. Destaque-se ainda a importância das áreas de I&D (15,0%), da Produção (13,5%) e da Informática (11,9%).

Ilustração 110 - Área de Actividade Exercida por remuneração (Emprego Actual)



O cruzamento por remuneração permite identificar um padrão salarial mais elevado nos diplomados que desempenham funções na área da manutenção (45,2%) e na Gestão (37,3%). As áreas da Produção (32,9%), do Planeamento (32,7%) e da Informática (30,9%) também apresentam núcleos substanciais de diplomados no escalão mais elevado.

Ilustração 111 - Área de Actividade por Média Final de Licenciatura (Emprego Actual)



Existe alguma relação entre a função desempenhada e a média final de curso, registando-se que os diplomados que estão a exercer em Gestão (7,0%) e em I&D (5,1%) são aqueles onde existe maior concentração relativa de melhores médias finais de curso.



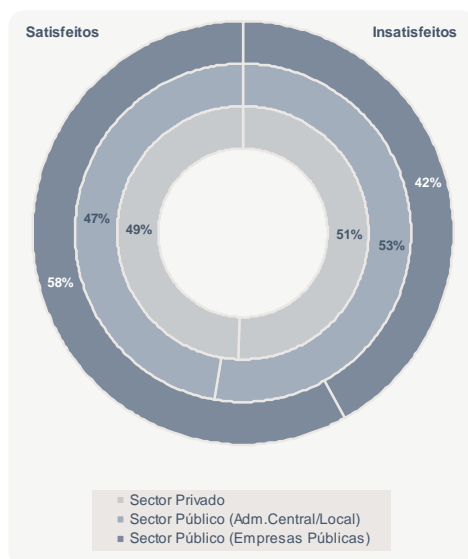
2.7. SATISFAÇÃO LABORAL COM O EMPREGO ACTUAL

Quadro 33 - Satisfação com a instituição por Tipo de Contrato (Emprego Actual)

	Insatisfeitos		Satisfeitos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Conta Própria	4	40,0	6	60,0	10	100,0
A prazo	41	20,3	161	79,7	202	100,0
Avença	-	-	2	100,0	2	100,0
Bolsa	7	12,1	51	87,9	58	100,0
Efectivo	44	21,0	166	79,0	210	100,0
Prestação de Serviços	13	36,1	23	63,9	36	100,0
Estágio (Cont. Form. Prof.)	1	12,5	7	87,5	8	100,0
Outro	2	25,0	6	75,0	8	100,0
Total	116	21,4	426	78,6	542	100,0

Globalmente, os diplomados estão satisfeitos com o emprego que actualmente possuem (78,6%). Contudo, existem diferenças face ao tipo de vínculo contratual que possuem, ou seja, os diplomados com contratos de avença (100,0%), bolsa (87,9%) ou estágio (87,9%) estão mais satisfeitos que os restantes, nomeadamente, que os diplomados que possuem vínculos por conta própria (60,0%).

Ilustração 112 - Satisfação por Natureza da Actividade (Emprego Actual)



Os diplomados empregados nas empresas públicas encontram-se mais satisfeitos (58%) que os restantes (47% e 49%).

Quadro 34 - Satisfação segundo a Área de Mercado (Emprego Actual)

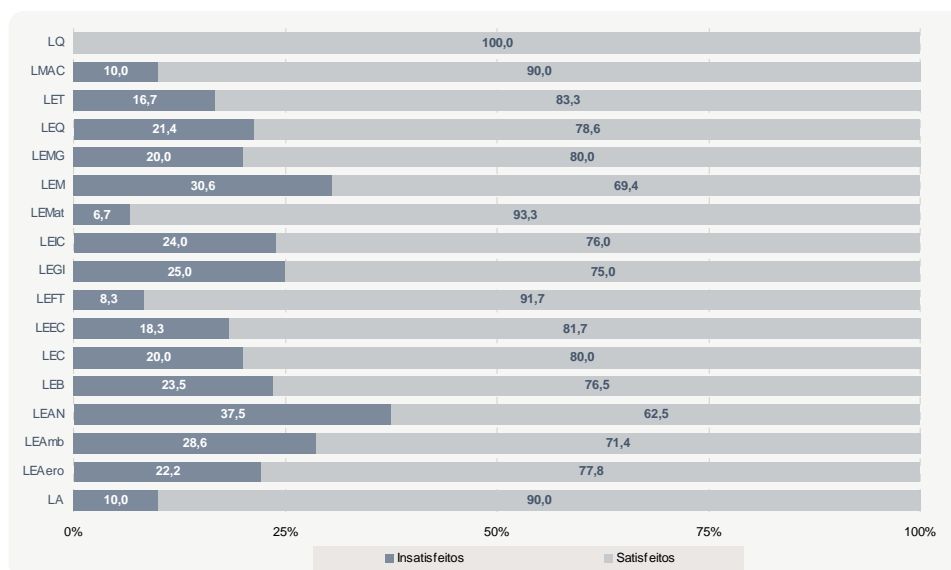
	Insatisfeitos		Satisfeitos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Indústrias Extractivas	0	0,0	2	100,0	2	100,0
Ind.Transf.Alimentar	0	0,0	4	100,0	4	100,0
Ind.Transf.Química/Farmacêutica	3	30,0	7	70,0	10	100,0
Ind.Transf.Maquinaria e Equipamentos	12	31,6	26	68,4	38	100,0
Ins.Transf.Outras	3	21,4	11	78,6	14	100,0
Electricidade, Gás, Água e Petróleo	8	22,9	27	77,1	35	100,0



	Insatisfeitos		Satisfeitos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ind.Construção	10	21,4	43	78,6	53	100,0
Comércio-Hotelaria	1	33,3	2	66,7	3	100,0
Comércio-Vendas (produtos e serviços)	7	30,4	16	69,6	23	100,0
Transportes, Comunicação e Media	11	16,9	54	83,1	65	100,0
Actividades Financeiros/Seguros	1	7,7	12	92,3	13	100,0
Consultoria/Auditoria/Projectos	28	21,1	105	78,9	133	100,0
Educação, Investigação e Formação	13	19,4	54	80,6	67	100,0
Administração Central	6	27,3	16	72,7	22	100,0
Administração Local	6	31,6	13	68,4	19	100,0
Outras actividades	1	11,1	8	88,9	9	100,0
Total	110	21,6	400	78,4	510	100,0

No que concerne a análise da satisfação face à área de actividade da instituição empregadora, verifica-se que em todas predominam os diplomados satisfeitos, nomeadamente, aqueles que estão empregados na Indústria Extractiva (100,0%), na Indústria Transformadora Alimentar (100,0%) e nas Actividades Financeiras/Seguros (92,3%). Por outro lado, regista-se uma satisfação com menor peso nos diplomados nas áreas do Comércio/Hotelaria (66,7%), Indústria Transformadora de Maquinaria e Equipamentos (68,4%) e Administração Local (68,4%).

Ilustração 113 - Satisfação Laboral segundo a Licenciatura (Emprego Actual)



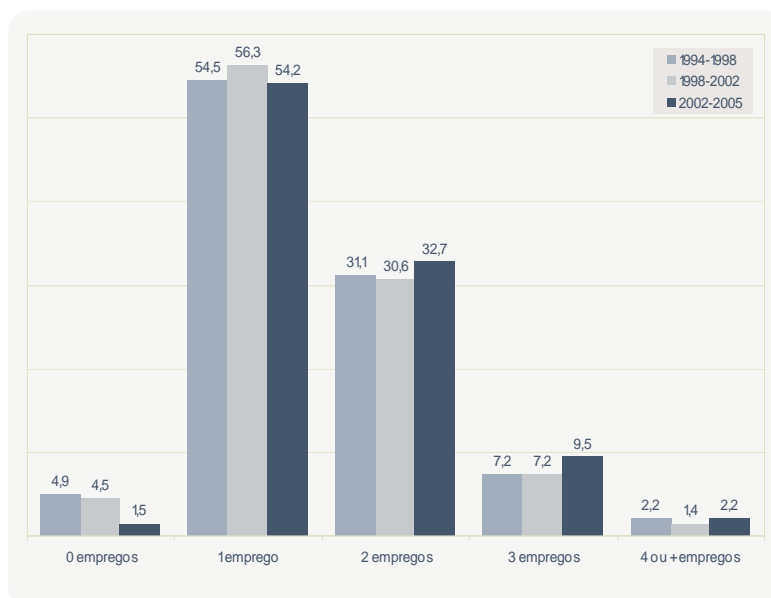
A distribuição por licenciatura permite identificar um núcleo de maior satisfação com o emprego actual nos diplomados da LQ (100,0%), LEMat (93,3%), LA (90,0%) e na LMAC (90,0%). Por outro lado, observa-se um maior núcleo de insatisfeitos nos diplomados da LEAN (37,5%), da LEM (30,6%) e da LEAmb (28,6%).



3. TRANSIÇÃO E MOBILIDADE PROFISSIONAL

3.1. MOBILIDADE PROFISSIONAL

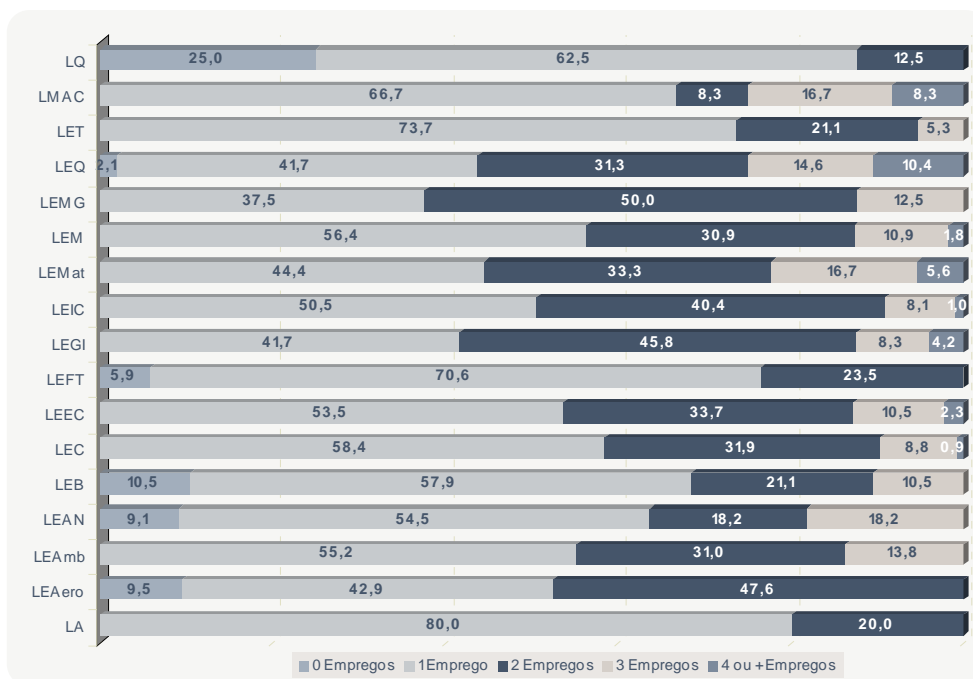
Ilustração 114 - Evolução do número de empregos dos diplomados desde a conclusão da licenciatura



Na análise à última década observam-se poucas variações no número de empregos dos diplomados do IST, a maioria dos diplomados após a conclusão da licenciatura tinha um emprego (54,2% em 2002/2005), seguiam-se os diplomados que tinham dois empregos (32,7% em 2002/2005). Com menor representatividade observam-se os diplomados que tiveram três empregos (9,5% em 2002/2005), e os que nunca estiveram empregados após a obtenção do diploma (1,5% em 2002/2005) sendo que nestes que se observou o maior decréscimo ao longo da última década (-3,4%). Os diplomados que tiverem quatro ou mais empregos são os que registaram valores mais baixos em todos os períodos em análise (2,2% em 2002/2005).



Ilustração 115 - Número de Empregos por Licenciatura



Confirma-se a tendência geral dos diplomados, desde a conclusão da licenciatura e à altura da resposta ao inquérito, terem apenas um emprego. Esta tendência manifesta-se em todas as licenciaturas, predominantemente na LA (80,0%), na LET (73,7%), na LEFT (70,6%), na LMAC (66,7%), e na LQ (62,5%).

A mobilidade entre dois empregos desde a conclusão da licenciatura foi a segunda resposta mais frequente, nomeadamente na LEMG (50,0%), na LEAero (47,6%), na LEGI (45,8%) e na LEIC (40,4%). Entre as licenciaturas cujos inquiridos tiveram três empregos desde o término do curso destacam-se a LEAN (18,2%), a LEMat e a LMAC (16,7%), a LEQ (14,6%) e a LEAmb (13,8%).

As categorias quatro ou mais empregos e nenhum emprego foram, em todas as licenciaturas, as menos assinaladas. Ainda assim, na LQ os diplomados sem emprego atingem um valor representativo (25,0%), assim como os diplomados com quatro ou mais empregos desde a conclusão da licenciatura (12,5%); a LEQ também regista valores nestas categorias, em zero empregos (2,1%) e em quatro ou mais empregos (10,4%).

Exceptuando as já referidas LQ e a LEQ, também a LEB (10,5%), a LEAN (9,1%), a LEAero (9,5%), e a LEFT (5,9%) registaram valores na categoria zero empregos após a conclusão do curso; igualmente para além da LEQ, também a LMAC (8,3%), a LEMat (5,6%), a LEGI (4,2%), a LEEC (2,3%), a LEM (1,8%), a LEIC (1,0%) e a LEC (0,9%) apresentam registos entre os diplomados com quatro ou mais empregos.



3.2. MOBILIDADE GEOGRÁFICA

Quadro 35 - Distritos das Instituições do Primeiro e Actual Emprego

Distritos	1º Emprego		Emprego Actual		Mobilidade
	N1	%	N2	%	N2-N1 N3
Aveiro	9	1,5	6	1,1	-0,4
Beja	1	0,2	1	0,2	0,0
Castelo Branco	1	0,2	2	0,4	0,2
Coimbra	2	0,3	1	0,2	-0,2
Évora	2	0,3	1	0,2	-0,2
Faro	1	0,2	4	0,7	0,6
Leiria	6	1,0	4	0,7	-0,3
Lisboa	456	78,5	424	77,9	-0,5
Portalegre	1	0,2	1	0,2	0,0
Porto	4	0,7	1	0,2	-0,5
Santarém	6	1,0	8	1,5	0,4
Setúbal	30	5,2	26	4,8	-0,4
Viseu	4	0,7	3	0,6	-0,1
Madeira	8	1,4	8	1,5	0,1
Açores	7	1,2	9	1,7	0,4
UE	16	2,8	16	2,9	0,2
Fora da UE	8	1,4	6	1,1	-0,3
Portugal (Sem Discriminação/ Múltiplos distritos)	19	3,3	23	4,2	1,0
Total	581	100,0	544	100	0,0

O inquérito permitiu constatar que os distritos onde as instituições exercem a sua actividade, e onde os inquiridos têm o seu primeiro emprego abrangiam o distrito de Lisboa (78,5%), Setúbal (5,2%), todo o território nacional (3,3%) e a União Europeia (2,8%).

Quadro 36 - Mobilidade da Empregabilidade dos Inquiridos da GAML

Concelhos	1º Emprego		Emprego Actual		Mobilidade
	N1	%	N2	%	N2-N1 N3
Alcochete	0	0,0	0	0,0	0,0
Almada	2	0,4	10	2,4	2,0
Amadora	31	6,6	22	5,2	-1,4
Barreiro	1	0,2	2	0,5	0,3
Cascais	9	1,9	23	5,5	3,6
Lisboa	327	69,7	266	63,3	-6,4
Loures	15	3,2	8	1,9	-1,3
Mafra	1	0,2	2	0,5	0,3
Moita	0	0,0	0	0,0	0,0
Montijo	0	0,0	2	0,5	0,5
Odivelas	2	0,4	3	0,7	0,3
Oeiras	43	9,2	41	9,8	0,6
Seixal	8	1,7	4	1,0	-0,8
Sesimbra	0	0,0	0	0,0	0,0
Setúbal	5	1,1	3	0,7	-0,4
Sintra	20	4,3	33	7,9	3,6
Vila Franca de Xira	5	1,1	1	0,2	-0,8
Total	469	100,0	420	100	0,0



O inquérito permitiu constatar que os concelhos na Grande Área Metropolitana de Lisboa onde profissionalmente se concentram mais inquiridos são: Lisboa (69,7%), seguida de Oeiras (9,2%), da Amadora (6,6%) e de Sintra (4,3%).

3.3. TRANSIÇÃO ENTRE O PRIMEIRO EMPREGO E EMPREGO ACTUAL

Neste ponto são analisadas as distribuições de algumas variáveis no 1º emprego e no emprego actual, com o objectivo de aferir as diferenças entre as duas etapas da empregabilidade dos diplomados do IST.

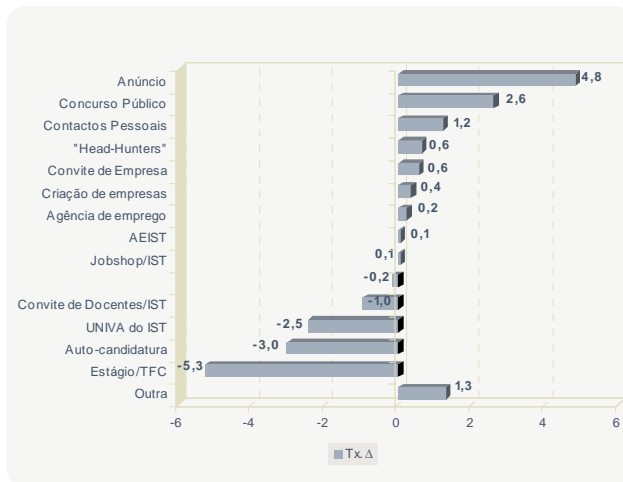
Quadro 37 - Tabela de Variação do Sector

Taxa de Variação	Sector Privado	Sector Público (Adm.Central/Local)	Sector Público (Empresas Públicas)
Consultoria/Auditoria/Projectos	0,1	-0,1	0,0
Educação, Investigação e Formação	8,2	-8,4	0,2
Ind.Construção	0,0	-	-
Transportes, Comunicação e Media	-7,6	-	7,6
Ind.Transf.Maquinaria e Equipamentos	-2,5	2,5	-
Electricidade, Gás, Água e Petróleo	5,5	5,7	-0,1
Actividades Financeiros/Seguros	4,0	-	-4,0
Comércio-Vendas (produtos e serviços)	0,0	-	-
Ind.Transf.Química/Farmacêutica	0,0	-	-
Ins.Transf.Outras	0,0	-	-
Administração Central	-	0,0	-
Administração Local	-	0,0	-
Outras actividades	-39,0	48,1	-9,1
Indústrias Extractivas	0,0	-	-
Ind.Transf.Alimentar	0,0	-	-
Comércio-Hotelaria	0,0	-	-
Agricultura e Pescas	-100,0	-	-
Comércio-Distribuição	-	-	-100,0
IST	-3,3	1,0	2,3

A variação encontrada no que se refere ao sector de actividade não foi, globalmente, muito significativa, verificando-se um aumento de empregados no Sector Público, nomeadamente nas Empresas Públicas (+2,3%), face ao sector privado (-3,3%).

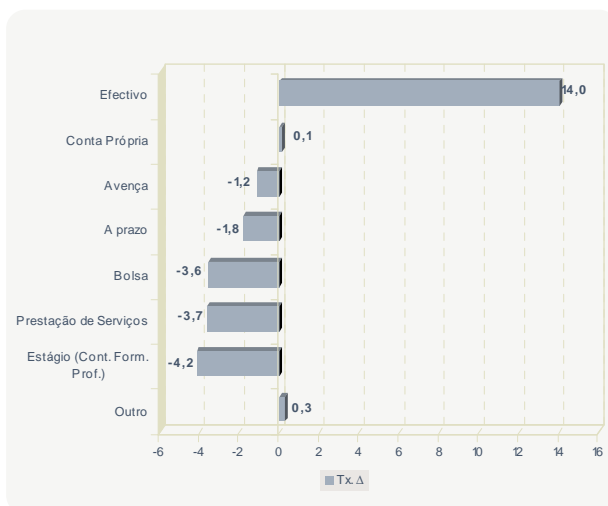


Ilustração 116 - Forma de Colocação



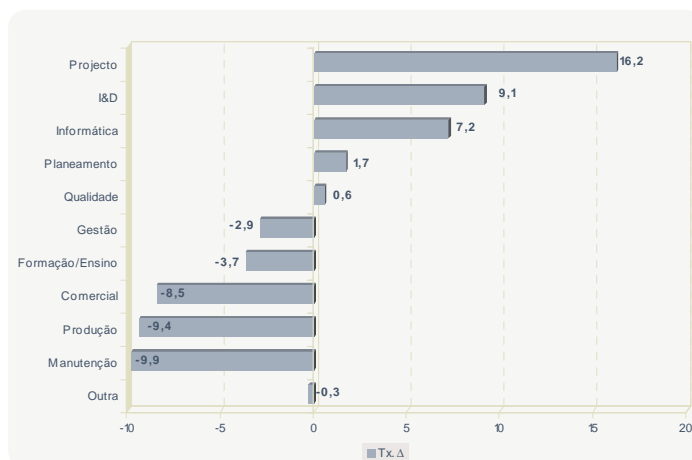
A variação detectada permitiu identificar um crescimento do Anúncio (4,8%) e do Concurso Público (2,6%) enquanto formas de colocação no mercado de trabalho. Destaque-se a diminuição natural dos Estágios / TFC (-5,3%) e das Auto-candidaturas (-3,0%)

Ilustração 117 - Tipo de Contrato



No emprego actual, identifica-se uma oscilação no valor relativo de efectivos, comprovada no crescimento de 14% face ao 1º emprego. Em sentido inverso, verifica-se que o valor relativo dos contratos de Estágio (-4,2%), de Prestação de Serviços (-3,7%) e de Bolsa (-3,6%) diminuíram um pouco.

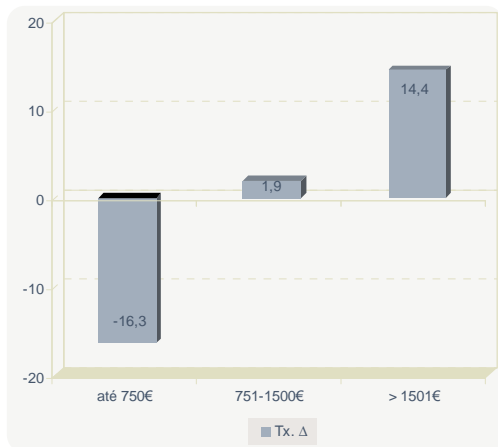
Ilustração 118 - Área Funcional



A área de Projecto (16,2%), de I&D (9,1%) e de Informática (7,2%) ganharam peso face às áreas da Manutenção (-9,9%), da Produção (-9,4%) e Comercial (-8,5%), assumindo maior preponderância no emprego actual relativamente ao primeiro emprego.

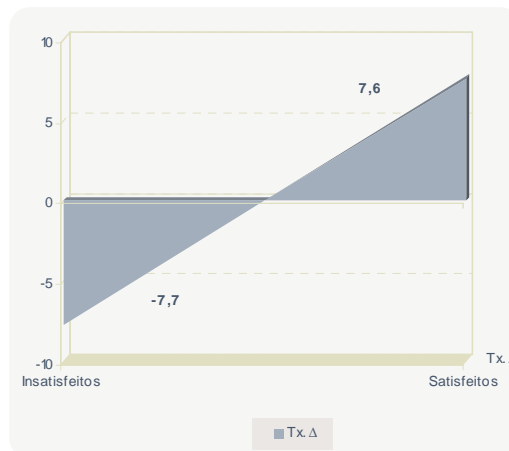


Ilustração 119 - Remuneração



Conforme o esperado, a remuneração sofre um aumento relativo face ao 1º emprego, crescendo cerca de 15% no escalão mais elevado.

Ilustração 120 - Satisfação Laboral

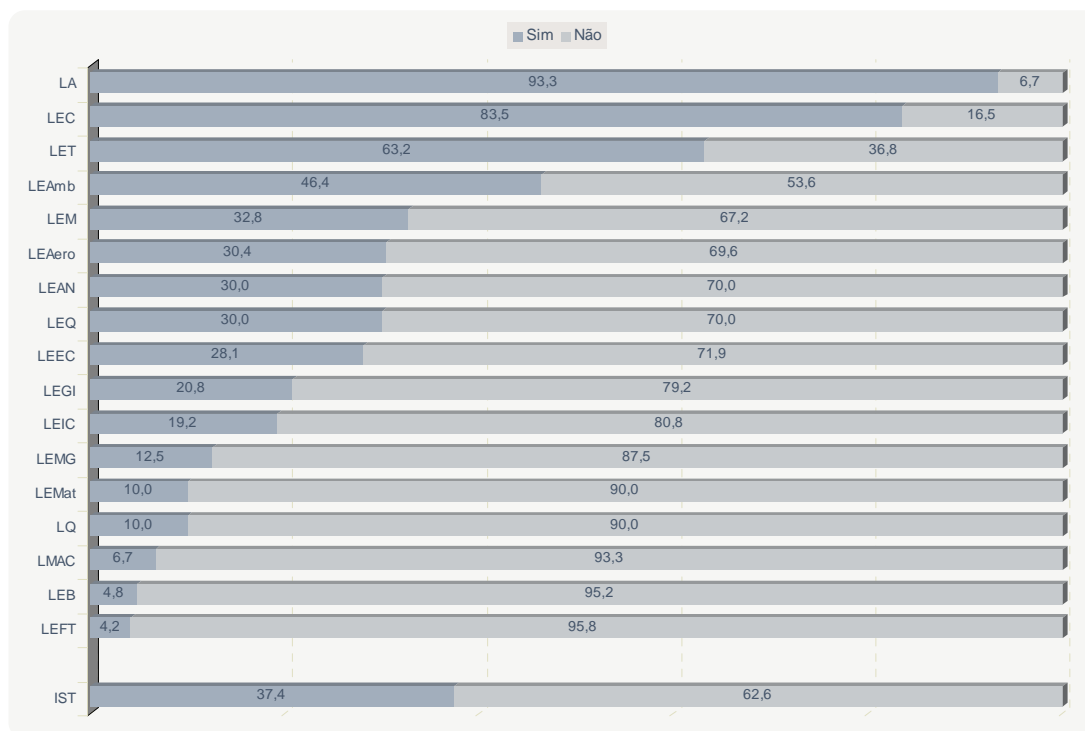


Um maior número de diplomados apresenta um grau de satisfação mais elevado no emprego actual do que no 1º emprego (7,6%).

4. ASSOCIATIVISMO PROFISSIONAL

Um terço dos diplomados do IST revela ter ligações a associações profissionais (37,4%), nomeadamente, aqueles que necessitam da inscrição para exercer profissionalmente (fundamentalmente, LA e LEC).

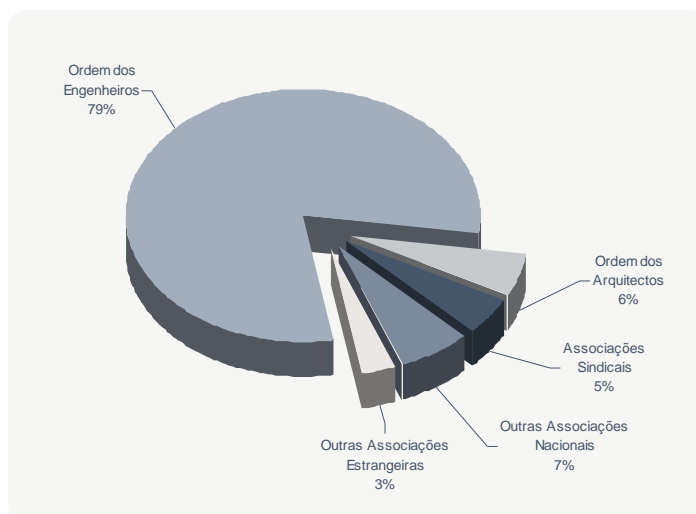
Ilustração 121 - Associativismo Profissional, segundo a Licenciatura



A maior parte dos diplomados está inscrito na Ordem dos Engenheiros (79%), seguido de Outras Associações Nacionais (7%) e Ordem dos Arquitectos (6%).



Ilustração 122 - Natureza das Associações Profissionais







CAPÍTULO IV – ADEQUAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS FORMATIVAS NO MERCADO DE TRABALHO

O capítulo V analisa uma situação que, cada vez mais, se entende como fundamental para a avaliação do papel das universidades no contexto da sociedade. Com efeito, a tipologia de competências, assente no modelo quadripartido – saber, saber-fazer, saber fazer social e saber aprender, permite avaliar qual a adequação entre as competências dos diplomados e a respectiva formação académica. Globalmente, foi possível observar que a maioria dos diplomados tece considerações positivas acerca dessa adequação, nomeadamente, no que se refere às competências “capacidade de pensar logicamente...”, “capacidade de utilização e selecção de fontes de informação...” e “Formação sólida em Ciências Básicas”. Contudo, destacaram-se alguns itens avaliados abaixo do ponto médio: organização e gestão de empresas, expressão em línguas estrangeiras, capacidade de negociação e formação nas ciências sociais e humanas.

1. ÍNDICES DE COMPETÊNCIAS

Quadro 38 - Quadro Resumo das Competências

	LA	LEAero	LEAmb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LMAC	LQ	Total
Capacidade de pensar logicamente (...)																		
Capacidade de utilização e selecção de fontes de informação (...)																		
Formação sólida em ciências básicas (...)																		
Capacidade de adquirir (...) uma atitude de aprendizagem (...)																		
Polivalência/flexibilidade de funções																		
Capacidade para trabalhar em equipa																		
Empenho inculcido no trabalho																		
Capacidade de identificar problemas e discutir soluções (...)																		
Capacidade de utilização de sistema de informação																		
Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho																		
Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar																		
Capacidade de conceber e conduzir experiências (...)																		
Capacidade de preparação de dossiers/relatórios																		
Capacidade de utilização de sistemas informáticos (...)																		
Desenvolvimento de uma atitude profissional adulta e responsável (...)																		
Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias (...)																		
Capacidade de desenvolver sistemas (...)																		
Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia																		
Capacidade de liderança																		
Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade																		
Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente																		
Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa																		
Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública																		
Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas																		
Capacidade de negociação/argumentação																		
Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras																		
Conhecimento de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas																		

Maior adequação das competências adquiridas ao mercado de trabalho

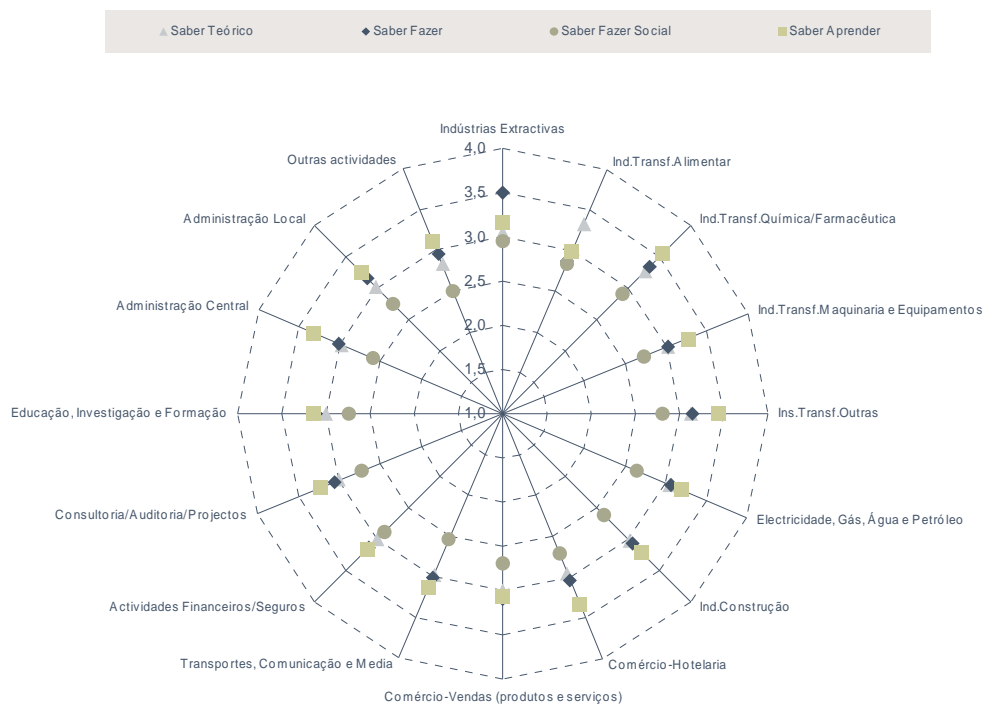
Menor adequação das competências obtidas ao mercado de trabalho



Globalmente, o quadro acima permite identificar que a competência com que os licenciados se sentem mais “apetrechados” com a sua formação no IST se refere à capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências e avaliar criticamente as ideias e os factos (3,5). Em sentido inverso, a capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (2,2) e o conhecimento em métodos e técnicas de organização e gestão de empresas são as competências que os licenciados consideram estarem menos preparados pela universidade (2,2).

Para efeitos comparativos e de acordo com a matriz de competências formulada para os engenheiros do IST, foram calculados índices em relação às competências académicas (saber teórico), técnico-profissionais (saber-fazer), psico-sociais (saber fazer social) e de aprendizagem ao longo da vida (saber aprender).

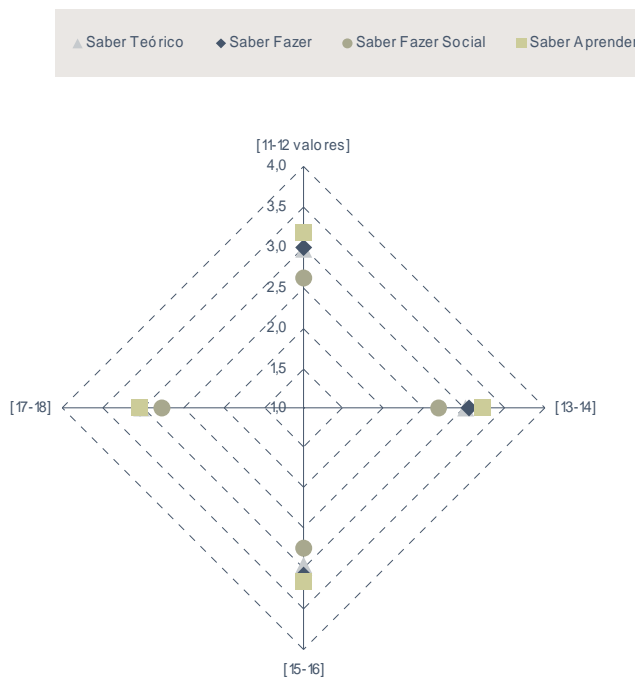
Ilustração 123 - Competências por área de mercado da Instituição



No que se refere ao Saber Teórico, a área de mercado dos licenciados que apresenta a maior adequação formação/mercado de trabalho é a Indústria Transformadora Química (3,3). Esta tendência é semelhante no Saber Fazer (3,3) e Saber Aprender (3,6), em que os diplomados a exercer na área da Indústria Transformadora Química revelam ter maior adequação da formação obtida com as funções desempenhadas. Em relação ao Saber Fazer Social, os diplomados da Indústria Extractiva revelam-se mais satisfeitos com a adequação da formação (3,0) que os diplomados das restantes áreas. No cômputo geral, verifica-se que nenhum dos índices analisados é avaliado abaixo do ponto médio de satisfação (2,5).

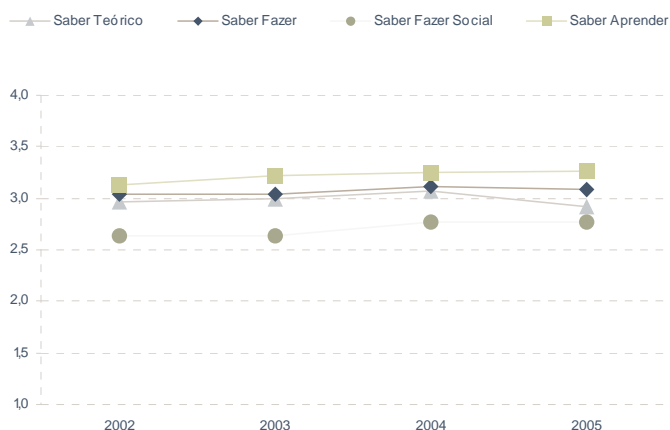


Ilustração 124 - Competências por Média Final de Licenciatura



O cruzamento efectuado com a média final de licenciatura permite identificar diferenças pouco expressivas entre as classes com as classificações finais de licenciatura. No cômputo geral, todos os índices estão acima do ponto médio de satisfação (2,5).

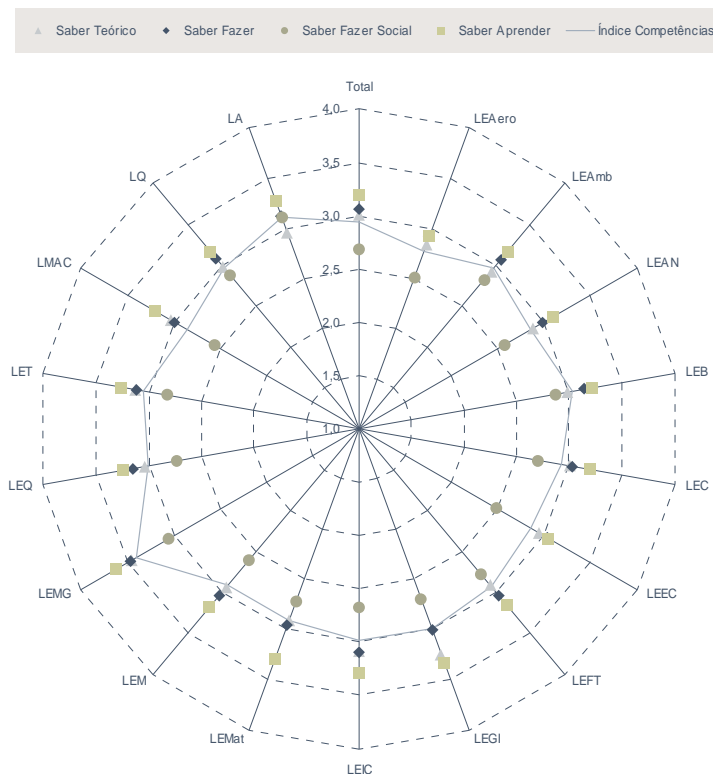
Ilustração 125 - Competências por Ano de Conclusão



A distinção por ano de conclusão permite identificar algumas diferenças na avaliação dos índices de saber, verificando-se uma subida gradual nas avaliações em todos os tipos de saber consoante o ano de conclusão aumenta, excepto no Saber Fazer, onde se registou um decréscimo nos diplomados há menos tempo.



Ilustração 126 - Competências por Licenciatura



A licenciatura cujos diplomados estão mais satisfeitos com a adequação da formação obtida às funções exercidas (Índice de Competências Absoluta) é a LEMG (3,4), seguida da LET (3,1) e da LA (3,1). Por outro lado, os diplomados menos satisfeitos encontram-se na LEAero, LEAN, LEEC e LMAC (todas com 2,8), embora ainda assim, acima do ponto médio (2,5).

No que se refere ao saber teórico, realce-se a maior satisfação dos diplomados da LEMG (3,5) e da LEGI (3,2); no caso do saber-fazer, assinala-se que os mais satisfeitos são os diplomados da LEMG (3,5); no caso do saber fazer-social os mais satisfeitos estão na LEMG (3,1), LA (3,1), LQ (2,9) e LEB (2,9); no caso do saber-aprender, situam-se na LEMG (3,6).



1.1. COMPETÊNCIAS ACADÉMICAS – SABER TEÓRICO

Quadro 39 – Competências Académicas, segundo a Licenciatura

	LA	LE/Aero	LE/Amb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LMAC	LQ	Total
Formação sólida em ciências básicas (...)	3,1	3,5	3,1	3,4	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,4	3,6	3,6	3,5	3,6	3,4	3,4
Capacidade de pensar logicamente (...)	3,3	3,3	3,5	3,5	3,4	3,5	3,6	3,5	3,8	3,6	3,4	3,6	3,8	3,5	3,7	3,6	3,3	3,5
Capacidade de desenvolver sistemas (...)	2,8	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	3,0	2,6	2,9	3,4	2,7	2,8	3,3	2,9	2,9	3,0	2,7	3,0
Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas	3,2	1,9	2,7	2,3	2,4	2,7	2,1	2,3	2,9	2,3	2,5	2,1	3,4	2,4	2,9	2,2	2,4	2,4
Conhecimento de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas	2,1	2,1	1,8	2,1	2,2	2,4	1,9	2,1	3,0	2,3	2,2	2,2	3,3	2,2	2,4	2,2	2,1	2,2
Capacidade de utilização e selecção de fontes de informação (...)	3,3	3,2	3,4	3,4	3,5	3,2	3,4	3,5	3,5	3,6	3,4	3,4	3,5	3,6	3,3	3,8	3,7	3,4
Saber Teorico	3,0	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9	2,9	3,2	3,1	2,9	2,9	3,5	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0

As competências académicas são valorizadas de forma satisfatória, apresentando um valor global de 3,0, numa amplitude de 1 a 4.

A satisfação mais evidente entre a formação obtida e o exercício profissional refere-se à capacidade de pensar logicamente (3,5), à formação sólida em Ciências Básicas (3,4) e à capacidade de utilização e selecção de fontes de informação (3,4). Por outro lado, existem dois indicadores com avaliações abaixo da média, quer os conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (2,2), quer a capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas (2,4).



1.2. COMPETÊNCIAS TÉCNICAS – SABER FAZER

Quadro 40 - Competências Técnicas, segundo a Licenciatura

	LA	LEAero	LEAmb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LMAC	LQ	Total
Capacidade de utilização de sistema de informação	3,2	3,3	3,1	3,0	3,2	3,0	3,3	3,1	2,9	3,5	2,8	3,3	3,6	3,2	3,0	3,3	3,5	3,2
Capacidade de utilização de sistemas informáticos (...)	2,7	3,3	2,9	2,9	2,9	2,8	3,2	2,9	2,6	3,4	2,5	3,1	3,3	2,9	2,6	3,4	2,4	3,0
Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias (...)	3,1	2,7	2,8	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	3,2	2,7	2,9	3,4	3,2	3,2	3,0	2,8	3,0
Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia	2,8	2,7	2,8	2,7	2,9	2,8	2,9	2,6	2,5	3,0	2,4	2,7	3,3	2,9	2,7	2,5	2,6	2,8
Capacidade de conceber e conduzir experiências (...)	3,0	2,9	3,2	3,0	3,3	2,9	3,1	3,6	2,6	3,0	3,1	2,9	3,3	3,4	3,1	3,3	3,4	3,1
Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade	2,6	2,2	2,6	2,4	2,7	2,7	2,5	2,2	2,6	2,6	3,2	2,6	3,0	2,8	2,6	2,6	2,9	2,6
Capacidade de preparação de dossiers/relatórios	3,3	3,0	3,3	3,0	3,5	3,1	2,8	3,2	3,2	2,6	3,3	3,2	3,6	3,3	3,3	2,8	3,4	3,0
Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho	3,4	3,0	3,2	2,9	3,4	3,3	2,9	3,2	3,3	3,1	3,3	3,1	3,4	3,3	3,3	3,1	3,5	3,2
Capacidade de acção (...)	3,5	2,8	3,3	3,1	3,2	3,2	3,0	3,3	3,5	3,0	3,1	3,1	3,4	3,1	3,6	2,9	3,2	3,1
Polivalência/flexibilidade de funções	3,3	3,2	3,4	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,6	3,4	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	2,9	3,4	3,4
Capacidade de identificar problemas e discutir soluções (...)	3,2	3,0	3,2	3,2	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	3,6	3,1	3,3	3,4	3,0	3,2
Saber Fazer	3,1	2,9	3,1	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,5	3,1	3,1	3,0	3,1	3,1

Para este índice, em particular, obteve-se um valor global de 3,1, um pouco acima do índice de Saber Teórico.

A competência com maior adequação para os diplomados foi a relativa à polivalência/flexibilidade de funções (3,4), embora a capacidade de identificar problemas e discutir soluções (3,2), a capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho (3,2) e a capacidade de utilização de sistemas de informação (3,2) tenham também um peso positivo na satisfação dos diplomados no contexto do Saber Fazer.

Não foi detectado nenhum indicador com valor global abaixo do ponto médio de satisfação (2,5), pelo que se interpreta que ao nível do Saber-Fazer, os diplomados do IST encontram-se, pelo menos, minimamente preparados para enfrentar o mercado de trabalho com a formação obtida no IST.



1.3. COMPETÊNCIAS SOCIOPROFISSIONAIS – SABER FAZER SOCIAL

Quadro 41 - Competências Sócio-Profissionais, segundo a Licenciatura

	LA	LEAero	LEAmb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LMAC	LQ	Total
Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa	3,0	2,4	2,8	2,4	2,8	2,5	2,3	2,8	2,8	2,4	2,7	2,5	3,1	2,7	2,6	2,5	3,0	2,6
Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras	2,4	2,2	2,3	2,3	2,6	1,9	2,2	2,9	2,3	2,4	2,4	2,2	2,5	2,2	1,9	2,2	2,4	2,2
Capacidade de negociação/argumentação	3,1	2,4	2,4	2,5	2,4	2,5	2,1	2,5	2,6	2,5	2,4	2,3	2,8	2,4	2,7	2,4	2,3	2,4
Capacidade de liderança	3,3	2,5	2,7	2,4	3,0	2,7	2,4	2,5	2,7	2,6	2,7	2,5	3,1	2,7	2,9	2,5	2,9	2,6
Empenho incutido no trabalho	3,3	2,9	3,2	3,1	3,2	3,3	3,2	3,3	3,2	3,3	3,3	3,1	3,3	3,3	3,1	3,4	3,6	3,2
Capacidade para trabalhar em equipa	3,5	3,2	3,3	2,9	3,3	3,3	3,2	3,4	3,4	3,5	3,0	3,2	3,4	3,2	3,4	2,9	3,5	3,3
Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública	2,9	2,3	2,4	2,6	2,8	2,7	2,3	2,3	2,0	2,5	2,7	2,4	3,1	2,4	2,7	2,4	2,4	2,5
Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente	3,2	2,1	3,5	2,5	3,0	2,6	2,2	2,7	2,6	2,3	2,7	2,4	3,3	2,9	3,3	2,2	2,9	2,6
Saber Fazer Social	3,1	2,5	2,8	2,6	2,9	2,7	2,5	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	3,1	2,7	2,8	2,6	2,9	2,7

O nível global do índice de Saber Fazer Social teve o valor global mais reduzido dos quatro índices constituídos (2,7), embora ainda assim, acima do ponto médio.

A competência psicossocial melhor avaliada pelos diplomados do IST foi a capacidade de trabalhar em equipa (3,3) e a capacidade de empenho incutida no trabalho (3,2).

Por outro lado, a capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (2,2) e a capacidade de negociação/argumentação (2,4) são dois aspectos avaliados negativamente face à formação obtida no IST.



1.4. COMPETÊNCIAS DE AUTOFORMAÇÃO – SABER APRENDER

Quadro 42 - Competências de Auto-Formação, segundo a Licenciatura

	LA	LEAero	LEAmb	LEAN	LEB	LEC	LEEC	LEFT	LEGI	LEIC	LEMat	LEM	LEMG	LEQ	LET	LIMAC	LQ	Total
Desenvolvimento de uma atitude profissional adulta e responsável (...)	3,3	2,6	3,1	2,9	3,1	3,1	2,8	2,8	3,2	3	3,1	2,9	3,6	3,1	3,2	2,9	2,9	3,0
Capacidade de adquirir (...) uma atitude de aprendizagem (...)	3,3	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,5	3,5	3,6	3,5	3,4	3,6	3,4	3,3	3,5	3,4	3,4
Saber Aprender	3,3	2,9	3,2	3,1	3,2	3,2	3	3,1	3,3	3,3	3,3	3,2	3,6	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2

Ao nível do Saber Aprender, verifica-se que no domínio geral, o índice apresenta valores de satisfação elevados (3,2), nomeadamente o item relacionado com aquisição de um atitude de aprendizagem ao longo da vida (3,4).



CAPÍTULO V – ORIENTAÇÕES DO MERCADO DE EMPREGO EM PORTUGAL PARA OS DIPLOMADOS EM ENGENHARIA

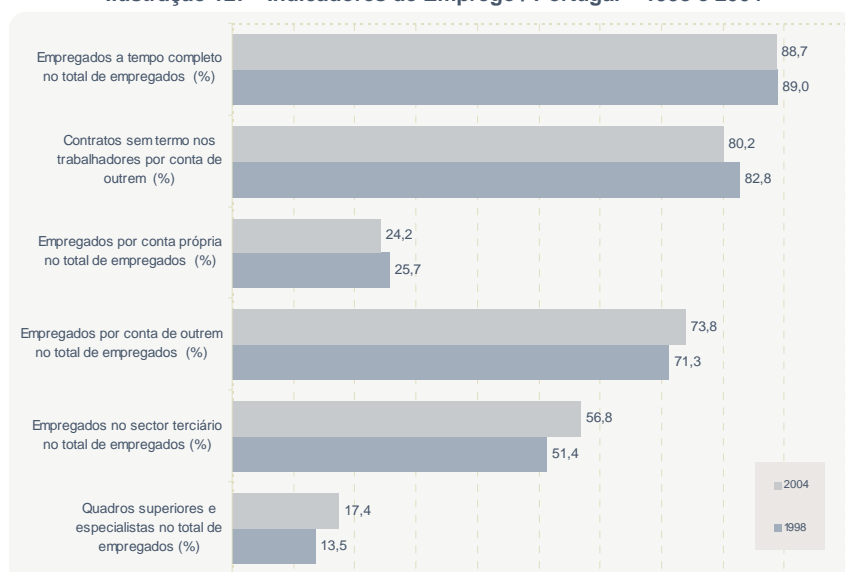
Este último capítulo representa apenas uma breve descrição do mercado de emprego em Portugal, focalizando a atenção nalguns indicadores de emprego, das empresas, das CAE's predominantes e da variação percentual dos diplomados em Matemática, Engenharias e Arquitectura e Construção em Portugal no período de 1998 a 2004. Note-se ainda que se efectua algumas comparações com o estudo realizado pela Universidade de Lisboa, único com dados disponíveis e actualizado, nos indicadores em que é possível fazê-lo e face a cursos em áreas semelhantes às disponibilizadas no IST. Na globalidade, verifica-se que, nos últimos 6 anos, existiram algumas modificações no mercado de trabalho, nomeadamente, aumentou a percentagem de Quadros Superiores e Especialistas no Total de Empregados, assim como a percentagem de empregados no sector terciário e a proporção de emprego em serviços intensivos de conhecimento. Ao nível da CAE, identificou-se um maior crescimento relativo de empresas na área da Construção, das Actividades Imobiliárias e Serviços e no Alojamento e Restauração, face à diminuição de empresas na área da Indústria Transformadora. Ao nível da variação nos diplomados nas 3 áreas de oferta do IST, essa cresceu entre 40 a 80%.

A comparação com os diplomados em Engenharia, Matemática e Química da Universidade de Lisboa, permitiu identificar, por exemplo, que o nível de contactos mantidos com a instituição formadora é mais elevado no IST. Nas restantes variáveis, e pese embora algumas diferenças entre os 3 grandes grupos analisados, não existem diferenças muito substanciais.

1. BREVE APONTAMENTO SOBRE O MERCADO DE EMPREGO EM PORTUGAL

Este ponto pretende fazer uma análise superficial ao mercado de emprego em Portugal, seja ao nível dos indicadores ligados à população empregada, quer ao nível das empresas. Aproveita-se ainda para analisar os sectores da CAE (Classificação de Actividade Económica) de 1998 a 2004, no sentido de perceber qual o potencial de crescimento e de regressão nas áreas que a constituem. Num último quadro, pode observar-se ainda o crescimento nos últimos seis anos dos diplomados no Ensino Superior nas três áreas que maior ligação tem ao IST.

Ilustração 127 - Indicadores de Emprego / Portugal – 1998 e 2004



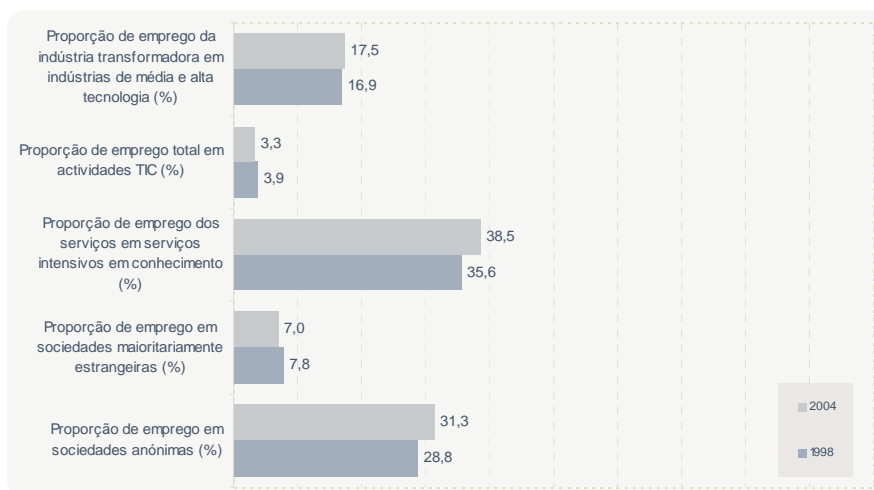
Fonte: INE



Ao nível do emprego, nos últimos 6 anos, verificaram-se as seguintes tendências (variações maiores que 0,5):

- Decréscimo ligeiro dos contratos sem termo por conta de outrém (-2,6%);
- Decréscimo muito ligeiro nos empregados por conta própria (-1,5%); realce-se que estes os valores registados nos diplomados do IST estão muito aquém destes valores (cf. Cap. III); acréscimo ligeiro dos empregados por conta de outrém (2,5%);
- Subida substancial na proporção de empregados no sector terciário (5,4%);
- Subida substancial na proporção no total de empregados de quadros superiores e especialistas (3,9%).

Ilustração 128 - Indicadores das Empresas / Portugal – 1998 e 2004



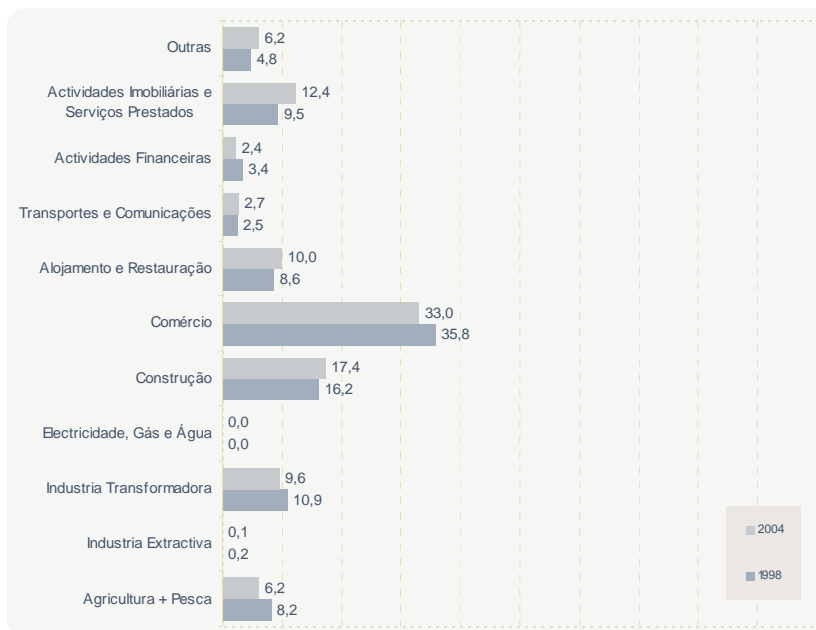
Fonte: INE

Nas empresas, detectaram-se as seguintes tendências (variações maiores que 0,5):

- Acréscimo muito ligeiro de emprego na indústria transformadora de alta e média tecnologia (0,6%), o que é positivo para os diplomados do IST, dado que esta área representa cerca de 13,3% da sua empregabilidade actual;
- Diminuição muito ligeira da proporção de emprego em actividades TIC (-0,6%);
- Aumento substancial da proporção de emprego dos serviços intensivos em conhecimento (2,9%);
- Aumento substancial da proporção de emprego no sector privado ao nível das sociedades anónimas (2,5%); a maioria dos diplomados do IST exerce funções no sector privado (66,7%).



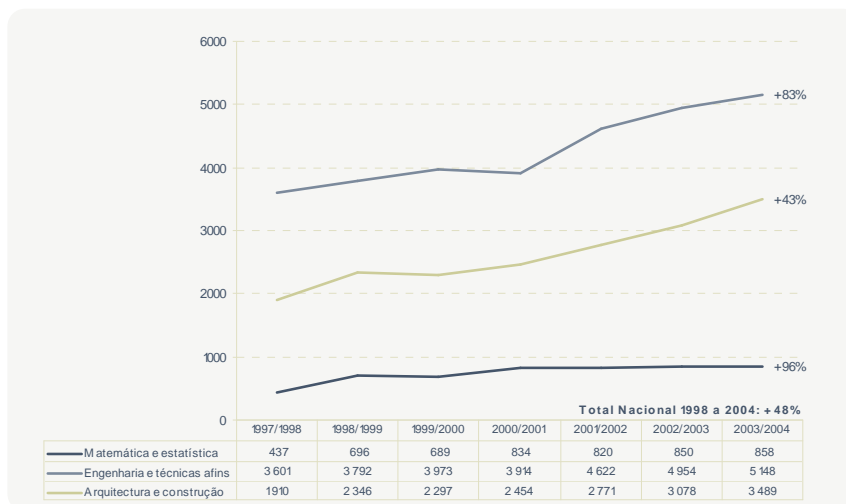
Ilustração 129 – Distribuição da CAE das empresas em Portugal – 1998 e 2004



Fonte: INE

Na globalidade, ao nível da CAE, identifica-se um potencial de crescimento em algumas áreas empresariais, nomeadamente, na Construção (+1,2%), e nas Actividades Imobiliárias e Serviços Prestados (+2,9%) e no Alojamento e Restauração (+1,4%). Por outro lado, verifica-se uma tendência, algo preocupante, para a diminuição de empresas na área da Indústria Transformadora (-1,3%).

Ilustração 130 – Diplomados em Matemática, Engenharias, Arquitectura e Construção– 1998 e 2004



Fonte: INE

O mercado de emprego cada vez mais recebe diplomados das áreas de engenharia e da matemática. Conforme se verifica no gráfico seguinte, o crescimento dos diplomados destas duas áreas representa quase o dobro do crescimento da média nacional, o que, se por um lado, aproxima o nível da oferta em Portugal com a EU, por outro lado origina a introdução de um conceito que até agora pouco existia nas áreas da engenharia: o desemprego.



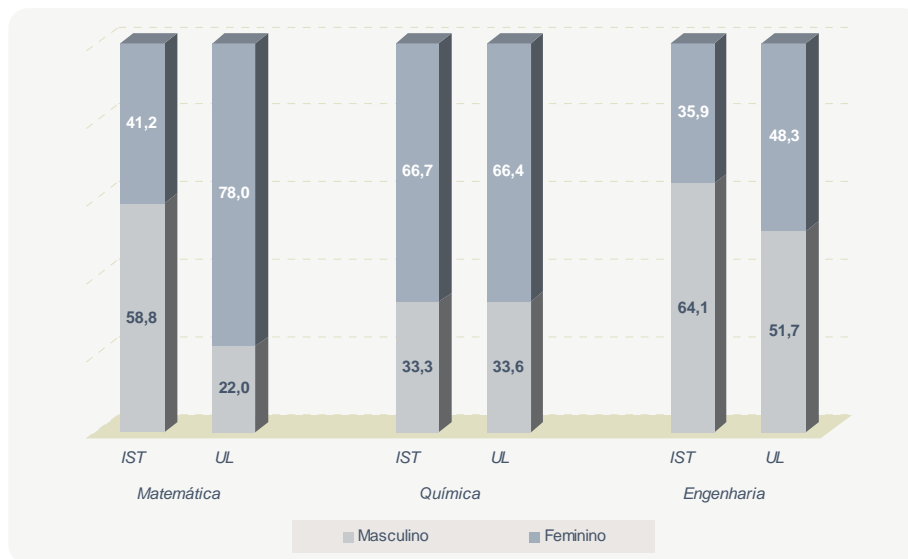
2. ANÁLISE COMPARATIVA FACE À UL

Este capítulo identifica algumas comparações dos diplomados da UL face aos diplomados do IST. Como tal, e dado que algumas variáveis não possuem características idênticas, foram efectuadas reclassificações nalgumas variáveis, em particular, excluindo categorias e recalculando os valores relativos das que ficaram, aspecto que estará sempre identificado em nota colocada abaixo do gráfico. Esta factor, conjuntamente com o facto das amostras variarem cerca de dois anos no que se refere aos diplomados abrangidos pelos estudos, não permite validar estas comparações, mas apenas tomá-las como tendências possíveis.

Quadro 43 – Anotação Metodológica para a Comparação entre a UL e o IST

UL – 1999/2003	IST – 2002/2005
Engenharia	Todos os cursos de Engenharia do IST
Química	LQ - Licenciatura em Química
Matemática	LMAC – Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação

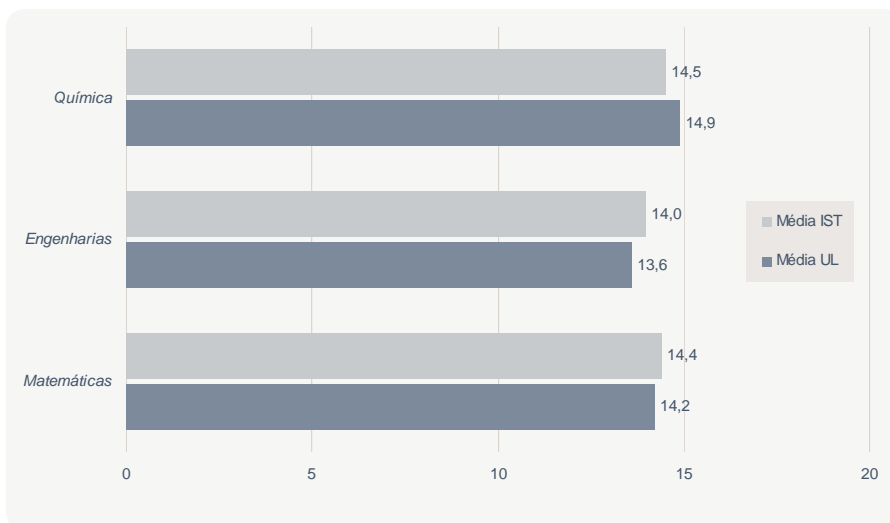
Ilustração 131 – Distribuição do sexo dos inquiridos, segundo a Instituição (IST vs UL)



Conforme o gráfico acima, observa-se que os licenciados da UL e do IST, na área de Química têm uma proporcionalidade idêntica entre o sexo feminino e masculino (2/3 são do sexo feminino). No que concerne à Engenharia, verifica-se uma maior predominância do sexo masculino no IST que na UL (64,1% face a 51,7%). Finalmente, na Matemática encontra-se a diferença mais expressiva, dado que no IST a maioria é constituída por diplomados do sexo masculino (58,8%), situação inversa à ocorrida na UL (apenas 22%).

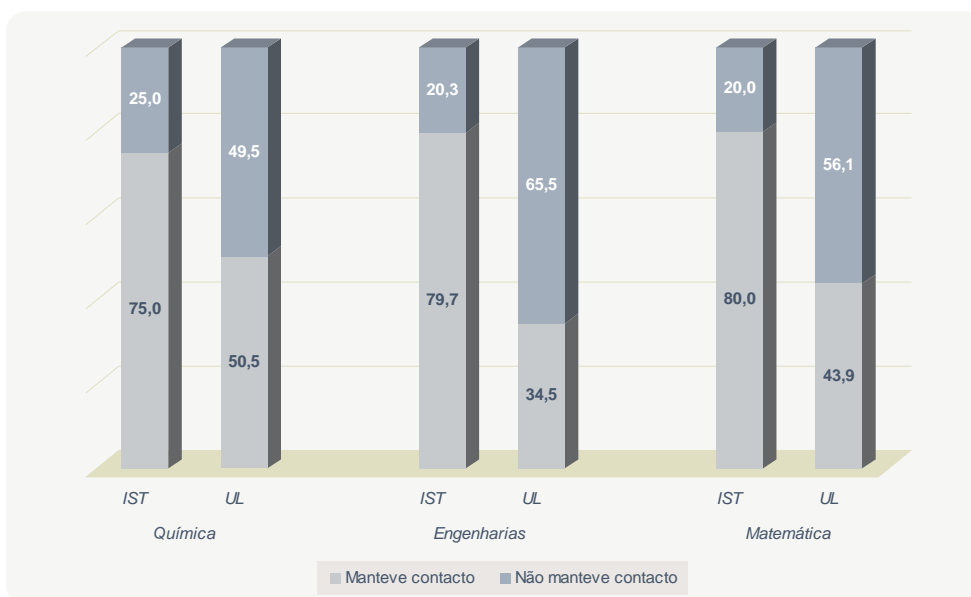


Ilustração 132 – Classificações Finais de Curso, segundo a Instituição (IST vs UL)



A média final de curso dos diplomados da UL e do IST varia um pouco, sendo mais elevada no IST no que se refere às Engenharias (+0,4 valores) e à Matemática (+0,2 valores), sendo mais baixa no caso da Química (-0,4 valores)

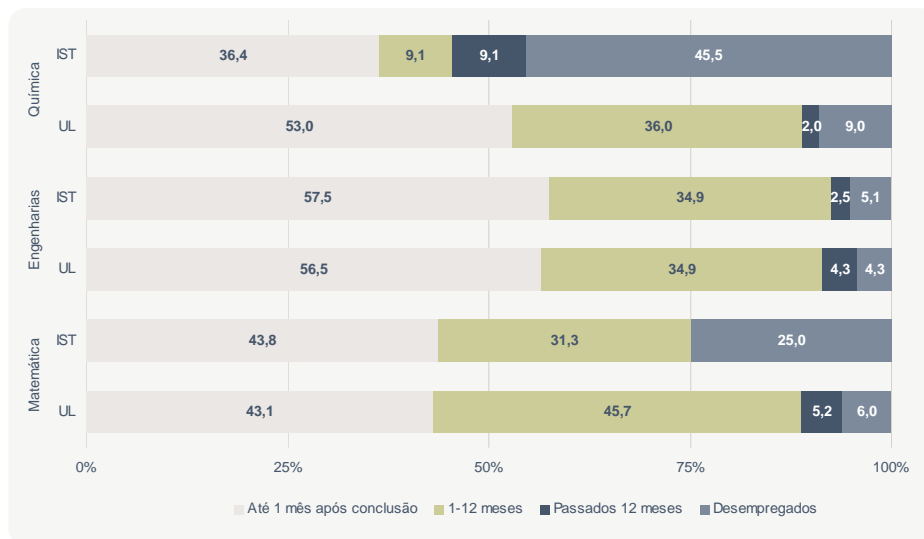
Ilustração 133 – Nível de contacto pós-conclusão do curso, segundo a Instituição (IST vs UL)



Ao nível dos contactos mantidos com a universidade, verifica-se que os diplomados do IST, em todas as áreas, mantêm um grau mais elevado de contactos com a instituição após a conclusão da licenciatura.

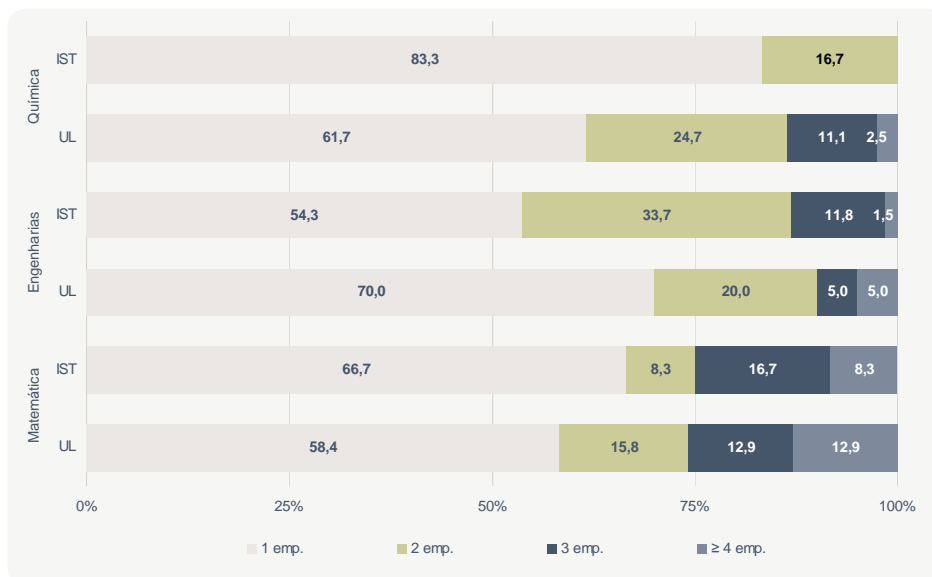


Ilustração 134 – Tempo de espera para o 1º emprego, segundo a Instituição (IST vs UL)



No que se refere à inserção profissional, verifica-se que o nível de desemprego na Química e na Matemática é algo elevado no IST, comparando com a UL, embora se destaque que a maior parte desta sub-população se encontra a frequentar formação pós-graduada. Nos restantes valores, e exceptuando o caso da Química, verificam-se algumas semelhanças nos tempos de espera para o 1º emprego.

Ilustração 135 – Nº de empregos desde a conclusão da licenciatura, segundo a Instituição (IST vs UL)

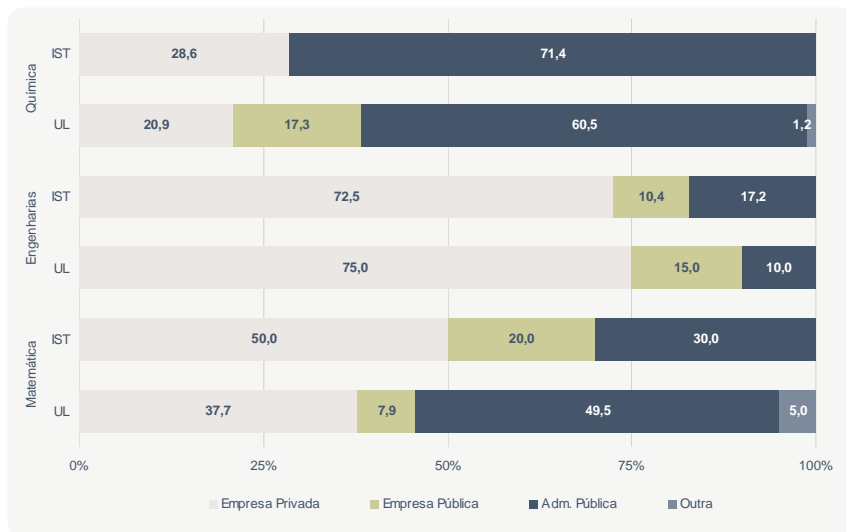


Nota: exclui-se a categoria desempregados

A mobilidade profissional é uma característica que se diferencia nos diplomados da UL e do IST e difere de área para área. Na Química, é menor nos diplomados do IST (quase 84% apenas tiveram 1 emprego); na Engenharia é menor nos diplomados da UL (quase 70% tiveram apenas 1 emprego); na Matemática é ligeiramente menor no IST.

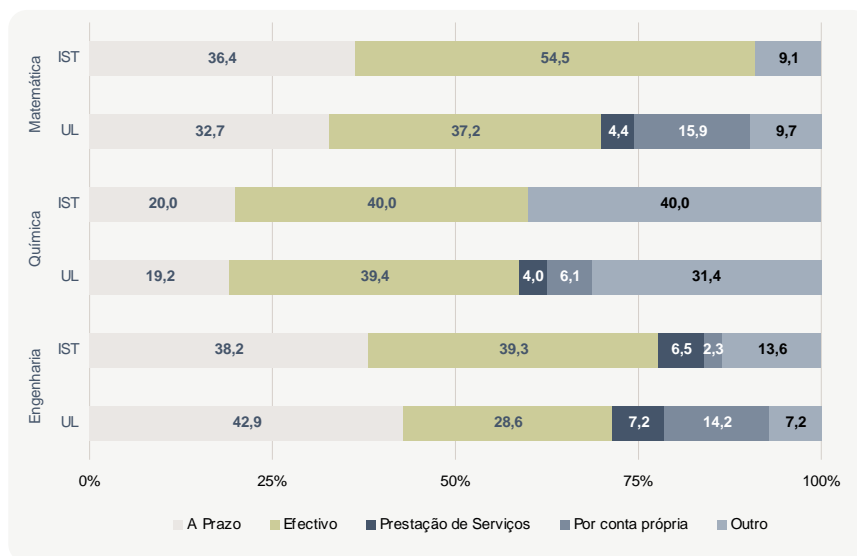


Ilustração 136 – Área de Actividade das Entidades Empregadoras, segundo a Instituição (IST vs UL)



Ao nível das instituições empregadoras dos diplomados, verifica-se que as diferenças não são substanciais, nomeadamente ao nível da engenharia.

Ilustração 137 – Tipo de Contrato, segundo a Instituição (IST vs UL)



Nota: reclassificação das variáveis para comparação (excluiu-se da distribuição os diplomados desempregados)

A distribuição do tipo de contrato dos diplomados (considerou-se o emprego actual no caso dos diplomados do IST), permitiu identificar que na Matemática existem mais diplomados efectivos no IST (54,5%) que na UL (37,2%), embora com a particularidade de existirem cerca de 15,9% de diplomados da UL que possuem vínculo contratual por conta própria. Ao nível das Engenharias, verifica-se uma distribuição semelhante no que se refere aos contratos de efectivo e a prazo, embora se denote, uma vez mais, maior peso relativo de diplomados com contratos por conta própria no caso da UL.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção deste trabalho é um contributo muito positivo para uma realidade que é um dos desígnios de Bolonha e da Uniformização do Espaço de Ensino Superior na Europa: a empregabilidade. Um dos factores críticos de sucesso apontados para o futuro da universidade é a relação existente entre a formação académica e o contexto profissional, pelo que a sua apresentação permite antecipar as necessidades, a este nível, de uma instituição como o IST.

O III Inquérito ao Percorso Sócio-Profissional dos Diplomados do IST permitiu inovar na estrutura do relatório apresentado:

- Em primeiro lugar, porque a experiência enriquecedora dos dois inquéritos anteriores permitiu afinar estratégias, metodologias e indicadores;
- Em segundo lugar, porque a riqueza dos dados recolhidos anteriormente, permitiu observar aspectos de comparabilidade, importantíssimos para a análise da evolução da empregabilidade e da formação pós-graduada dos diplomados do IST desde 1998;
- Em terceiro lugar, porque, mais do que nos anteriores relatórios, foi efectuado um esforço suplementar com os coordenadores de licenciatura para a sua colaboração neste relatório, o que em muito contribuiu para a sua melhoria global (note-se contudo, que apenas algumas coordenações de licenciatura deram o seu *feed-back*);
- Em quarto lugar, porque o desafio imposto por Bolonha, implica, mais do que nunca, a compreensão da forma como a inserção no mercado de trabalho se processa e, fundamentalmente, de quais as exigências ao nível dos recursos humanos “produzidos” pelo sistema educativo; este factor pode ser importante na redefinição de novas políticas e estratégias curriculares mais orientadas para as necessidades dos agentes de mercado.

Caracterização dos Diplomados do IST: maior feminização e atracção da Região de Lisboa

O presente relatório teve como pretensão a análise do percurso sócio-profissional dos diplomados do IST entre 1998 e 2005. A recolha de informação processou-se apenas aos licenciados a partir de 2002, dado que nos dois Inquéritos anteriores, já se tinha procedido a essa recolha. Para o período de 2002 a 2005 considerou-se um universo de 2914 diplomados, dos quais se obteve uma taxa de resposta de 22,2% (corresponde a 646 inquéritos válidos), superior em cerca de 5 pontos percentuais face ao I Inquérito e em 3 pontos percentuais face ao II Inquérito. As distribuições comparadas permitem definir que, embora a amostra recolhida não tenha sido estatisticamente pré-definida, as diferenças encontradas entre população e amostra são reduzidas, pelo que se pode falar de representatividade mínima desta recolha.

A observação das variáveis de natureza sócio-demográfica permite aferir que existe um aumento gradual da população feminina graduada, uma maior concentração de diplomados no distrito de Lisboa face à residência de ingresso e um peso substancial de alunos cujo percurso académico ficou assinalado por alguma experiência profissional (cerca de 1/3).

Trajectórias de Formação Graduada: reforçar a excelência, a diversidade e a exigência do ensino

Na última década, e de acordo com os dados recolhidos aos diplomados, verifica-se uma diminuição nas médias das classificações finais de curso. Cerca de 40% dos alunos conclui o curso nos 5 anos curriculares mínimos, verificando-se que, disciplinas como Física II, Programação, Química e



Transportes não tiveram projecção muito positiva na satisfação dos diplomados. Os ex-alunos apontam algumas necessidades curriculares interessantes, como sejam, disciplinas como Organização e Gestão de Empresas, Gestão de Projectos e Economia. Globalmente, verifica-se um peso muito elevado de diplomados satisfeitos com a formação obtida (77%), embora se verifique uma diminuição ao longo dos anos.

Trajectórias de Formação Pós-Graduada: o peso do IST e a reorientação da oferta disponível

Ao nível da formação pós-graduada, verifica-se que o peso relativo de diplomados a frequentá-la tem aumentado, representando neste último inquérito quase metade dos diplomados (41%). Este aspecto é interessante, na medida em que se verifica um crescimento, nomeadamente, de formações de curta duração, o que pode orientar estrategicamente o IST para uma política de oferta neste domínio mais ampla e alargada. O IST continua a ter preferência enquanto formação de pós-graduação, verificando-se a importância de instituições estrangeiras como a TU Delft e a Oxford University, enquanto receptoras de diplomados do IST.

Além das necessidades de formação de curta duração, merece especial relevo o interesse em frequentar formação pós-graduada por parte dos diplomados na área da gestão de empresas e do ambiente.

Inserção na Vida Activa: introdução no mercado de trabalho precoce

A inserção profissional dos diplomados do IST caracteriza-se como sendo precoce, ou seja, quase metade dos diplomados obtém emprego antes de terminada a licenciatura (41,7%), sendo que 1/3, conforme identificado atrás, já teve alguma experiência profissional durante o seu percurso de graduação no IST (10% durante 3 ou mais anos). Um sinal dos tempos, que anteriormente parecia menos vincado, tem a ver com o desemprego, aspecto que assume algum peso neste III Inquérito, embora ainda assim, pouco significativo (6,2%).

Primeiro Emprego: peso da área comercial e importância das classificações finais de curso

As grandes empresas/instituições como o IST (4,6%), o BPI (3,2%), a Siemens (3,2%), a PT (2,5%) e a EDP (2,2%) constituem os maiores empregadores dos diplomados do IST. A principal área de actividade dos empregadores é a Consultadoria/Auditoria/Projectos (130 diplomados, a quase totalidade no sector privado), seguida da Educação/Investigação/Ensino (79 diplomados, a maioria no sector público). Alguns aspectos marcam a inserção profissional destes licenciados, nomeadamente, a forma de colocação (principalmente, através de contactos pessoais ou auto-candidatura; alunos com melhores médias são colocados, principalmente, pelos "Heads-Hunters" e pela Job-Shop do IST), a tipologia contratual (peso maior dos contratos a prazo) e a remuneração (peso mais elevado dos que auferem entre 750 e 1500 Euros; diplomados com melhor média, auferem rendimentos mais elevados).

Emprego Actual: reforço do vínculo menos precário e inversão das áreas funcionais

As instituições que empregam maior número de licenciados do IST são muito similares às que caracterizam o primeiro emprego, destacando-se também, a TMN (1,3%). A área da Consultadoria/Auditoria/Projectos (136 diplomados, a quase totalidade no sector privado) continua a agregar maior número de diplomados. Os contactos pessoais assumem o maior peso na forma de colocação no mercado de trabalho, verificando-se, novamente, que os alunos com melhores médias



finais de curso são recrutados através dos “Head-Hunters”. O tipo de contrato patenteia um crescimento dos diplomados com vínculo efectivo (peso de quase 40%), observando-se uma relação entre remuneração auferida e classificação final de curso.

Ao nível das funções desempenhadas, verifica-se uma diminuição acentuada dos diplomados a desempenhar funções em áreas comerciais, face ao crescimento da área de Projecto (peso de 23,6%) e de I&D (peso de 15,0%).

Transição e Mobilidade: *mobilidade geográfica reduzida vs mobilidade profissional significativa*

O processo de mobilidade profissional atravessa um núcleo substancial de diplomados, nomeadamente, em relação ao número de empregos (cerca de 45% de diplomados, que afirmam ter tido, pelo menos, 2 empregos desde a conclusão do curso). No que concerne à mobilidade geográfica entre empregos, ela parece reduzida, embora no caso da mobilidade pendular da Grande Área Metropolitana de Lisboa se observe um crescimento em concelhos como Cascais e Sintra face a Lisboa.

A transição profissional implicou, no caso deste Inquérito, um acréscimo de contratados de forma efectiva (+14,0%) e do Anúncio (+4,8%) enquanto forma de colocação no mercado de trabalho, de empregados nas empresas públicas (+2,3) e do sector público em geral (+3,3%), da satisfação laboral (+7,6%) e do escalão remuneratório predominante (>1500 € - cresceu 14,4%).

Associativismo Profissional: grau de adesão substancial

Verificou-se que um terço dos diplomados encontra-se vinculado a uma associação profissional, a maioria (79%), na Ordem dos Engenheiros, nomeadamente nos cursos onde existe essa obrigatoriedade para o exercício profissional (LEC e LA – neste último caso, vínculo à Ordem dos Arquitectos).

Competências: *vertente formativa sólida e complexa, com lacunas nas áreas sociais e humanas*

A distinção das competências agregadas por tipo de saber permitiu concluir que os diplomados do IST consideram que a formação académica obtida no IST é mais adequada ao mercado de trabalho em relação ao Saber Aprender, isto é, às competências de auto-aprendizagem (3,2, numa escala de 1 a 4, em que o ponto médio de satisfação é 2,5). As competências técnicas, ou seja, o Saber-Fazer, também possui um índice elevado (3,1), assumindo ainda as competências académicas ou Saber Teórico uma expressão bastante boa (3,0), nomeadamente nos indicadores melhores avaliados de todos os itens (capacidade de pensar logicamente – 3,5; formação sólida em ciências básicas – 3,4). No que concerne às competências sócio-profissionais, a expressão do índice é bastante mais baixa (2,7), nomeadamente em indicadores como, expressão em línguas estrangeiras (2,2), ou capacidades de negociação/argumentação (2,4). Destaque-se ainda que os indicadores relativos à adequação da formação às vertentes sociais e humanas e os métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (respectivamente, 2,4 e 2,2), não recolhem também apreciações positivas.

Empregabilidade na Siemens: no barómetro europeu é a única coincidência

O *European Student Barometer* permite analisar quais as expectativas de empregabilidade dos estudantes de engenharia de 11 países da Europa, nomeadamente quais as empresas consideradas mais atractivas para os mesmos. No ranking das dez empresas melhor colocadas neste barómetro, a única que está representada também no ranking das dez mais no IST é a Siemens (no Barómetro



ocupa a segunda posição, enquanto no ranking IST ocupa a 3ª posição no primeiro emprego e a 2ª posição no emprego actual).



BIBLIOGRAFIA

- ALVES, Natália (Outubro 2005), *Trajectórias académicas e de inserção profissional dos licenciados 1999-2003*, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Reitoria da Universidade de Lisboa, p. 156
- ARROTEIA, Jorge Carvalho, MARTINS, António Maria (1998) – *Inserção Profissional dos diplomados pela Universidade de Aveiro – Trajectórias Académicas e Profissionais*, Universidade de Aveiro, Aveiro, p. 83
- BALSA, Casimiro, SIMÕES, José A.; NUNES, Pedro M.; Carmo, Renato do, CAMPOS, Ricardo (1997), *O perfil socio-económico dos estudantes do ensino superior*, CNASES/CEOS, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, UNL, p. 485
- BATISTA, Maria de Lurdes (Abril 1996), *Os diplomados do ensino superior e o emprego – A problemática da inserção na vida activa*, Departamento de Programação e Gestão Financeira, Ministério da Educação, Lisboa, p.507
- CENTENO, Luís (Coord.) (1999), *Diplomados Desempregados – Procura de Qualificações*, CIDEC – Centro Interdisciplinar de Estudos Económicos, Lisboa, p. 323
- LEITE, F.; FIGUEIREDO A.; *Inserção profissional dos primeiros diplomados pelas escolas profissionais* (Junho 1995), Departamento de Programação e Gestão Financeira, Ministérios da Educação, Lisboa, p. 65
- LOURENÇO, Luís, MENDES, Rui (Junho 1999), *Percorso sócio-profissional dos diplomados do IST*, Gabinete de Estudos e Planeamento, Núcleo de Avaliação Pedagógica, IST, Lisboa p.140
- LOURENÇO, Luís, MENDES, Rui (Novembro 2002), *Percorso sócio-profissional dos diplomados do IST (1998-2002)*, Gabinete de Estudos e Planeamento, IST, Lisboa p. 132
- I Inquérito ao Percorso dos Diplomados do Ensino Superior – 2001* (Maio 2002), Instituto para a Inovação na Formação, Sistema de Observação dos Percursos de Inserção dos Diplomados no Ensino Superior, ODES, Lisboa, p.177
- Inquérito pilotado aos Diplomados do Ensino Superior – 1999* (Abril 2000), Sistema de Observação dos Percursos de Inserção dos Diplomados no Ensino Superior, ODES, p.31
- The European Student Barometer 2005* (2005) - Trendence Institut für Personalmarketing, Berlim, p.11





ANEXO 1 – Lista de Acrónimos

ABB - Asea Brown Boveri
 AEIST - Associação de Estudantes do Instituto Superior Técnico
 API Parques - Agência Portuguesa para o Investimento
 APIS - Technical Training AB
 BES - Banco Espírito Santo
 BPI - Banco Português de Investimento
 CEGEO IST - Centro de Geotecnia do Instituto Superior Técnico
 CFMC - Centro de Física da Matéria Condensada
 CM - Câmara Municipal
 EDM - Empresa de Desenvolvimento Mineiro
 EDP - Energias de Portugal
 EP, EPE - Estradas de Portugal, EPE
 EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres
 ESA - European Space Agency
 ESTAC - Estudos de Estacionamento e Acessibilidade
 FCT - Faculdade de Ciências e Tecnologia
 FCUL - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
 GAML - Grande Área Metropolitana de Lisboa
 GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente
 IAESTE - International Association for the Exchange of Students for Technical Experience
 ICP - Instituto Comunicações Portugal
 I&D - Investimento e Desenvolvimento
 IN+ - Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento
 INESC - ID - Instituto de Sistemas e Computadores - Investigação e Desenvolvimento em Lisboa
 INETI - Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação
 IPA - Inovação e Projectos em Ambiente
 ISCTE - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa
 ISEG - Instituto Superior de Economia e Gestão
 ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade
 IST - Instituto Superior Técnico
 ITQB - Instituto de Tecnologia Química e Biológica
 KTH - Royal Institute of Technology
 LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil
 MBA - Master Business Administration
 NAV - Navegação Portugal
 OCT - Observatório das ciências e das Tecnologias
 OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal
 PT - Portugal Telecom
 REFER, EP - Rede Ferroviária Nacional
 REN - Grupo EDP - Rede Eléctrica Nacional - Grupo Energias de Portugal
 SHST - Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho
 SIG - Sistemas de Informação Geográfica
 SPSS - Statistical Package for the Social Sciences
 TAP - Transportes Aéreos Portugueses
 TFC - Trabalho Final de Curso
 TMN - Telecomunicações Móveis Nacionais
 TU DELF - Technische Universiteit Delf
 UCP - Universidade Católica Portuguesa
 UE - União Europeia
 UL - Universidade de Lisboa
 UNIVA - Unidade de Inserção na Vida Activa
 VECTORE - Valorização Económica da Ciência e Tecnologia: Organização e Planeamento de Negócios para Novas Empresas





ANEXO 2 – Siglas dos Cursos

LEC	Licenciatura em Engenharia Civil
LEMG	Licenciatura em Engenharia de Minas e Georrecursos
LEMec	Licenciatura em Engenharia Mecânica
LEQ	Licenciatura em Engenharia Química
LEMat	Licenciatura em Engenharia de Materiais
LEFT	Licenciatura em Engenharia Física Tecnológica
LEAN	Licenciatura em Engenharia e Arquitectura Naval
LMAC	Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação
LEIC	Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores (Alameda)
LEGI	Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial
LET	Licenciatura em Engenharia do Território
LEAero	Licenciatura em Engenharia Aeroespacial
LEEC	Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores
LEAmb	Licenciatura em Engenharia do Ambiente
LQ	Licenciatura em Química
LEB	Licenciatura em Engenharia Biológica
LA	Licenciatura em Arquitectura





ANEXO 3 – Inquérito por Questionário

3º Inquérito ao Percorso Sócio-Profissional dos Licenciados do IST: 2002-2005

O tratamento da informação será anónimo, confidencial e exclusivo para fins estatísticos, não sendo utilizado posteriormente por qualquer entidade oficial.



I. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Data de Nascimento: ____/____/____

1.2. Sexo: Masculino Feminino

1.3. Licenciatura: _____

1.4. Ano lectivo de conclusão da licenciatura: ____/____/____

1.5. Média Final de curso: _____ valores

1.6. Conceito de residência antes do ingresso no IST: _____

1.7. Conceito de residência actual: _____

II. FORMAÇÃO ACADÉMICA

2.1. Que tipo de contactos tem mantido com o IST desde que se graduou?

- Não manteve qualquer tipo de contacto
- Colaboração em projectos..... Iniciativa IST..... Iniciativa da sua instituição..... Iniciativa—outros
- Frequência de cursos de pós-graduação..... Auto-financiada..... Subsidiada (instituição)..... Subsidiada (outra entidade)
- Assistência a eventos (Congressos, Colóquios, etc)
- Utilização de recursos (Bibliotecas, etc)
- Contactos com docentes..... Iniciativa própria..... Iniciativa dos docentes
- Docência
- Outro tipo de contactos

2.2. Depois de terminada a licenciatura fez algum curso de formação pós-graduada? Sim Não Se não, passar para a p.2.3

Curso (X)	Área	Instituição	A frequentar (X)	Data de conclusão
<input type="checkbox"/> Formação curta duração				
<input type="checkbox"/> Pós-Graduação				
<input type="checkbox"/> MBA				
<input type="checkbox"/> Mestrado				
<input type="checkbox"/> Doutoramento				
Outra: _____				

2.2.1. Se frequentou, ou está a frequentar algum tipo de pós-graduação, indique qual(is) a(s) razão(ões) por que o fez:

- Facilita a obtenção do primeiro emprego
- Progressão na carreira profissional
- Alarga / Reconverte o leque de saídas profissionais
- Melhora / complementa a formação
- Necessidades profissionais específicas
- Outras razões _____

2.3. Concluiu o seu curso no tempo curricular mínimo? Sim Não Se sim, passar para a p.2.4

2.3.1. Em caso negativo, indique as principais razões (máximo 3):

- Concluiu o curso com a actividade profissional
- Cumpriu serviço militar
- Desinteressou-se pelo curso
- Doença (própria/familiares)
- Casamento/Nascimento de filho
- Outras razões _____

2.4. Qual o grau de satisfação com a formação que recebeu no IST?

- Muito Insatisfeito
- Insatisfeito
- Satisfeito
- Muito Satisfeito

Se se encontrar satisfeito/muito satisfeito, passar para a p.3.1

2.4.1. Se não ficou satisfeito com a formação que recebeu, indique a(s) razão(ões):

- Programa desactualizado face à evolução tecnológica verificada
- Licenciatura sem as saídas profissionais que esperava
- Matérias que não corresponderam às expectativas
- Falta de motivação para as matérias e/ou falta de estudo
- Deficiências no curriculum da licenciatura
- Desfasamento da licenciatura face ao mercado de trabalho
- Falhas na preparação dos docentes
- Outras razões _____



3.1. Quanto tempo demorou até conseguir o 1º emprego:

- Empregado antes de terminar o curso Empregado entre 7 a 12 meses após terminar o curso
 Empregado até 1 mês após terminar o curso Empregado passados 12 meses após terminar o curso
 Empregado entre 2 a 6 meses após terminar o curso Ainda se encontra desempregado Se ainda não se encontra empregado, passar para a p. 3.4

3.2. Nº de empregos que teve desde que terminou a licenciatura:

- 0
 1
 2
 3
 4 ou +

3.2.1. Caso tenha mudado de emprego, qual(ais) a(s) razão(ões) dessa(s) mudança(s):

- Contrato não renovado Ter um emprego mais interessante
 Procura de maior remuneração Motivos pessoais
 Procura de maior estabilidade Emprego por conta própria
 Emprego mais próximo da residência Outra razão _____
 Melhores condições para progressão na carreira

3.3. Indique o nome da instituição onde trabalha e/ou trabalhou e as características dessa colocação:

		1º emprego	Emprego actual
Nome da Instituição <i>(Indique qual)</i>			
Concelho onde a instituição exerce a sua actividade <i>(Indique qual)</i>			
Cargo/Função profissional <i>(Indique qual)</i>			
Área de mercado da Instituição	Indústria (A) (F) Projecto / Planeamento / Adm. Pública (B) Desenvolvimento Comércio (C) (G) Ensino/Investigação Banca/Seguros (D) (H) Outra _____ Consultadoria/auditoria (E)		
Colocação no mercado de trabalho	Anúncio (A) (G) UNIVA do IST Concurso Público (B) (H) Contactos pessoais Auto-candidatura (C) (I) Criação de empresas Agência de Emprego (D) (J) "Head-Hunters" Estágio/TFC (E) (L) Outra _____ AEIST (F)		
Tipo de contrato	Conta própria (A) (E) Efectivo A prazo (B) (F) Prestação serviços Avença (C) (G) Outro _____ Bolsa (D)		
Área de actividade exercida	Produção (A) (G) Gestão Projecto (B) (H) Formação/ensino Comercial (C) (I) Planeamento I & D (D) (J) Informática Manutenção (E) (L) Outra _____ Qualidade (F)		
Remuneração mensal líquida	até 750 € (A) (D) 2251-3000 € 751-1500 € (B) (E) + de 3000 € 1501-2250 € (C)		
Permanência na empresa	1 a 6 meses (A) (C) 1 a 2 anos 7 a 12 meses (B) (D) Mais de 2 anos		
Satisfação com a empresa	Muito Insatisfeito (A) (C) Satisfeito Insatisfeito (B) (D) Insatisfeitos		

Coloque a letra respectiva: A, B, C...

3.4. Em algum momento do curso, foi trabalhador-estudante?

- Sim Não

3.4.1. Se sim, em que ano(s) curricular(es):

- 1º ano 2º ano 3º ano 4º ano 5º ano

3.5. Está inscrito nalguma associação Profissional?

- Sim Não Qual/Quais? _____



IV. RELAÇÃO FORMAÇÃO ACADÉMICA / ACTIVIDADE PROFISSIONAL

4.1. Qual a sua opinião sobre as competências que a formação obtida no IST proporcionou relativamente aos seguintes aspectos?

(X)

Escala: 1- Muito insatisfeito.....2-Insatisfeito.....3-Satisfeito.....4-Muito Satisfeito

		1	2	3	4
1	Formação sólida em ciências básicas (matemática, física, química...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Capacidade de utilização de sistemas de informação (para comunicação, aquisição e processamento de dados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Capacidade de preparação de dossiers/relatórios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Capacidade de negociação/argumentação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Capacidade de liderança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Empenho incutido no trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Capacidade para trabalhar em equipa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Polivalência/flexibilidade de funções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Desenvolvimento de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Capacidade de adquirir de forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Capacidade de utilização e selecção de fontes de informação (bibliografia, internet, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2. Quais as disciplinas que deveriam ser eliminadas e quais as que deveriam ser acrescentadas no currículo do seu curso?

Disciplinas a eliminar

Disciplinas	Motivos

Disciplinas a acrescentar

Disciplinas	Motivos



4.3. Qual o grau de satisfação relativamente aos seguintes aspectos do IST?

		(X)			
		1	2	3	4
1	Condições das salas de aula teóricas e teórico-práticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Condições das salas de aula práticas e laboratoriais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Qualidade dos refeitórios e bares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Equipamento informático/LTI's	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Qualidade da bibliografia disponível nas bibliotecas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Disponibilidade dos materiais de apoio ao ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Serviços de aconselhamento de carreira/inserção profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Acesso a actividades desportivas e recreativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Suficiência/Condições das residências universitárias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V. OPINIÕES / SUGESTÕES

5. Quais as áreas de Formação Pós-Graduada e/ou Reciclagens Profissionais que mais lhe interessariam frequentar?

SE FOR TRABALHADOR POR CONTA PRÓPRIA (EMPRESA OU TRABALHO INDEPENDENTE), AGRADECE-SE O PREENCHIMENTO DO ANEXO 1, TENDO EM ATENÇÃO QUE DEVE REFERIR-SE SEMPRE À PRIMEIRA EMPRESA OU ACTIVIDADE DE TRABALHO INDEPENDENTE

Muito obrigado pela colaboração!