

**PERCURSO SÓCIO-PROFISSIONAL
DOS LICENCIADOS DO IST
(1998 A 2002)**

Luis Lourenço
Rui Mendes

GABINETE DE **E**STUDOS E **P**LANEAMENTO

Coord. Marta Pile

Novembro 2002

ÍNDICE

ÍNDICE	2
ÍNDICE DE FIGURAS	3
I - INTRODUÇÃO	6
1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	6
2. PERTINÊNCIA E OBJECTIVOS DO RELATÓRIO.....	6
II. BREVE REFERENCIAL TEÓRICO	8
1. BINÓMIO EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO.....	8
2.2. QUADRO SINÓPTICO DE REFERÊNCIA.....	10
III. METODOLOGIA: MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	11
1. CONSTRUÇÃO DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO.....	11
2. MÉTODO DE INQUIRIRÃO.....	12
IV. PERCURSO SÓCIO-PROFISSIONAL DOS DIPLOMADOS DO IST	14
1. CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS.....	14
2. TRAJECTÓRIAS DE FORMAÇÃO.....	19
2.1. Satisfação com a Formação Obtida no IST.....	19
2.2. Tempo de Conclusão da Licenciatura.....	22
2.3. Contactos com Instituição de Formação.....	24
4. Formação Pós-Graduada.....	26
3. INSERÇÃO PROFISSIONAL.....	37
3.1. Acumulação entre Estudos e Actividade Profissional.....	37
3.2. Tempo de Espera para o Primeiro Emprego.....	39
4. EVOLUÇÃO DO PERCURSO PROFISSIONAL DOS DIPLOMADOS DO IST.....	41
4.1. As Instituições mais Empregadoras dos Licenciados do IST.....	41
4.2. Área de Mercado das Instituições Empregadoras dos Diplomados do IST.....	43
4.3. Formas de Recrutamento dos Diplomados do IST.....	43
4.4. Área de Actividade Exercida pelos Diplomados do IST.....	44
4.5. Remunerações dos Diplomados do IST.....	44
4.6. Mobilidade Profissional nos Diplomados do IST.....	45
4.7. Empregabilidade na LEC (Licenciatura em Engenharia Civil).....	46
4.8. Empregabilidade na LEMG (Licenciatura em Engenharia de Minas e Georrecursos).....	50
4.9. Empregabilidade na LEO (Licenciatura em Engenharia Química).....	56
4.10. Empregabilidade na LEMat (Licenciatura em Engenharia de Materiais).....	60
4.11. Empregabilidade na LEFT (Licenciatura em Engenharia Física Tecnológica).....	63
4.12. Empregabilidade na LEAN (Licenciatura em Engenharia e Arquitectura Naval).....	66
4.13. Empregabilidade na LMAC (Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação).....	69
4.14. Empregabilidade na LEIC (Licenciatura em Engenharia Informática e Computadores).....	73
4.15. Empregabilidade na LEGI (Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial).....	76
4.16. Empregabilidade na LET (Licenciatura em Engenharia do Território).....	79
4.17. Empregabilidade na LEAero (Licenciatura em Engenharia Aeroespacial).....	82
4.18. Empregabilidade na LEEC (Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores).....	85
4.19. Empregabilidade na LEAmb (Licenciatura em Engenharia do Ambiente).....	87
5. ASSOCIATIVISMO PROFISSIONAL.....	91
6. COMPETÊNCIAS DOS DIPLOMADOS DO IST.....	93
V. CONSIDERAÇÕES FINAIS: PERFIL DOS DIPLOMADOS	120
1. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEC.....	120
2. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEFT.....	123
3. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LET.....	126
4. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEAMB.....	129

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I - Dialéctica Educação-Formação.....	9
Figura II- Funções da Educação/Formação.....	10
Figura III –Dialéctica entre Educação/Formação.....	10
Figura IV – Média de idades dos diplomados do IST, segundo a licenciatura.....	14
Figura V – Sexo dos inquiridos, segundo a licenciatura.....	15
Figura VI – Ano de conclusão da licenciatura.....	16
Figura VII – Ano de Conclusão, segundo a licenciatura.....	16
Figura VIII – Média final de curso, segundo a licenciatura.....	17
Figura IX – Média final de curso, segundo o ano de conclusão.....	18
Figura X – Satisfação com a formação obtida no IST, segundo a licenciatura.....	19
Figura XI – Razões para insatisfação com a formação obtida no IST.....	20
Figura XII – Razões de insatisfação com a formação obtida no IST, segundo a licenciatura.....	21
Figura XIII – Conclusão da licenciatura no tempo curricular mínimo (5 anos).....	22
Figura XIV – Razões para conclusão da licenciatura em mais de 5 anos.....	23
Figura XV – Contactos mantidos com o IST após a conclusão da licenciatura.....	24
Figura XVI – Contactos mantidos com o IST após conclusão do curso, segundo a licenciatura.....	25
Figura XVII – Frequência em formação pós-graduada.....	26
Figura XVIII – Grau de formação pós-graduada.....	27
Figura XIX – Grau de formação pós-graduada, segundo a licenciatura.....	27
Figura XX – Área da pós graduação, segundo o grau obtido.....	28
Figura XXI – Área de formação pós-graduada.....	29
Figura XXII – Instituição de formação pós-graduada.....	31
Figura XXIII – Instituições estrangeiras de formação pós-graduada.....	32
Figura XXIV – Outras Instituições portuguesas de formação pós-graduada.....	32
Figura XXV – Área de pós-graduação, segundo a instituição.....	33
Figura XXVI – Razões para frequência em formação pós-graduada.....	35
Figura XXVII – Razões de frequência em formação pós-graduada, segundo a licenciatura.....	35
Figura XXVIII – Estatuto de trabalhador-estudante, segundo a licenciatura.....	37
Figura XXIX – Anos curriculares com estatuto de trabalhador-estudante.....	38
Figura XXX – Tempo de espera para o primeiro emprego, segundo a licenciatura.....	39
Figura XXXI – Instituições empregadoras dos diplomados do IST (1º emprego).....	41
Figura XXXII - Instituições empregadoras dos diplomados do IST (emprego actual).....	41
Figura XXXIII – Área de mercado das instituições empregadoras.....	43
Figura XXXIV – Formas de colocação no mercado de trabalho.....	43
Figura XXXV – Tipo de contrato.....	43
Figura XXXVI – Área de actividade exercida pelos diplomados do IST.....	44
Figura XXXVII – Remuneração mensal ilíquida.....	44
Figura XXXVIII – Número de empregos, segundo a licenciatura.....	45
Figura XXXIX - Instituições empregadoras (LEC).....	46
Figura XL – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEC.....	46
Figura XLI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEC.....	47
Figura XLII – Tipo de contrato dos diplomados da LEC.....	47
Figura XLIII – Área de actividade dos diplomados da LEC.....	47
Figura XLIV – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEC.....	48
Figura XLV - Instituições empregadoras (LEMG).....	50
Figura XLVI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEMG.....	50
Figura XLVII – Tipo de contrato dos diplomados da LEMG.....	50
Figura XLVIII – Área de actividade dos diplomados da LEMG.....	51
Figura XLIX – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEMG.....	51
Figura L - Instituições empregadoras (LEM).....	52
Figura LI – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEM.....	52
Figura LII – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEM.....	53
Figura LIII – Tipo de contrato dos diplomados da LEM.....	53
Figura LIV – Área de actividade dos diplomados da LEM.....	54
Figura LV – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEM.....	54

Figura LVI - Instituições empregadoras (LEQ).....	56
Figura LVII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEQ.....	56
Figura LVIII – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEQ.....	57
Figura LIX – Tipo de contrato dos diplomados da LEQ.....	57
Figura LX – Área de actividade dos diplomados da LEQ.....	58
Figura LXI – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEQ.....	58
Figura LXII - Instituições empregadoras (LEMat).....	60
Figura LXIII – Área de mercado dos diplomados da LEMat.....	60
Figura LXIV – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEMat.....	61
Figura LXV – Tipo de contrato dos diplomados da LEMat.....	61
Figura LXVI – Área de actividade dos diplomados da LEMat.....	62
Figura LXVII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEMat.....	62
Figura LXVIII - Instituições empregadoras (LEFT).....	63
Figura LXIX – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEFT.....	63
Figura LXX – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEFT.....	64
Figura LXXI – Tipo de contrato dos diplomados da LEFT.....	64
Figura LXXII – Área de actividade dos diplomados da LEFT.....	65
Figura LXXIII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEFT.....	65
Figura LXXIV - Instituições empregadoras (LEAN).....	66
Figura LXXV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados do LEAN.....	66
Figura LXXVI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAN.....	67
Figura LXXVII – Tipo de contrato dos diplomados da LEAN.....	67
Figura LXXVIII – Área de actividade dos diplomados da LEAN.....	68
Figura LXXIX – Remuneração mensal ilíquido.....	68
Figura LXXX - Instituições empregadoras (LMAC).....	69
Figura LXXXI – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LMAC.....	69
Figura LXXXII – Formas de colocação no mercado de emprego dos diplomados da LMAC.....	70
Figura LXXXIII – Tipo de contrato dos diplomados da LMAC.....	70
Figura LXXXIV – Área de actividade dos diplomados da LMAC.....	71
Figura LXXXV – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LMAC.....	71
Figura LXXXVI - Instituições empregadoras (LEIC).....	73
Figura LXXXVII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEIC.....	73
Figura LXXXVIII – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEIC.....	74
Figura LXXXIX – Tipo de contrato dos diplomados da LEIC.....	74
Figura XC – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEIC.....	75
Figura XCI - Instituições empregadoras (LEGI).....	76
Figura XCII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEGI.....	76
Figura XCIII – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEGI.....	77
Figura XCIV – Tipo de contrato dos diplomados da LEGI.....	77
Figura XCV – Área de actividade dos diplomados da LEGI.....	78
Figura XCVI – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEGI.....	78
Figura XCVII - Instituições empregadoras (LET).....	79
Figura XCVIII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LET.....	79
Figura CXIX – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LET.....	80
Figura C – Tipo de contrato dos diplomados da LET.....	80
Figura CI – Área da actividade dos diplomados da LET.....	81
Figura CII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LET.....	81
Figura CIII - Instituições empregadoras (LEAero).....	82
Figura CIV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados do LEAero.....	82
Figura CV – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAero.....	83
Figura CVI – Tipo de contrato dos diplomados da LEAero.....	83
Figura CVII – Área de actividade dos diplomados da LEAero.....	84
Figura CVIII – Remuneração mensal ilíquido dos diplomados da LEAero.....	84
Figura CIX - Instituições empregadoras (LEEC).....	85
Figura CX – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEEC.....	85
Figura CXI – Tipo de contrato.....	86
Figura CXII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEEC.....	86
Figura CXIII - Instituições empregadoras (LEAmb).....	87
Figura CXIV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEAmb.....	87
Figura CXV – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAmb.....	88

Figura CXVI – Tipo de contrato dos diplomados da LEAmb.....	88
Figura CXVII – Área de actividade dos diplomados da LEAmb.....	89
Figura CXVIII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEAmb.....	89
Figura CXIX – Grau de associativismo profissional dos diplomados do IST.....	91
Figura CXX – Listagem das associações profissionais dos diplomados do IST.....	92
Figura CXXI - Tarefas profissionais adaptadas aos conhecimentos adquiridos no IST.....	93
Figura CXXII - Formação sólida em ciências básicas.....	94
Figura CXXIII - Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos.....	95
Figura CXXIV - Capacidade de utilização de sistemas de informação (para comunicação, aquisição e processamento de dados).....	96
Figura CXXV - Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia.....	97
Figura CXXVI - Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos.....	98
Figura CXXVII - Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto.....	99
Figura CXXVIII - Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia.....	100
Figura CXXIX - Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados.....	101
Figura CXXX - Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade....	102
Figura CXXXI - Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas.....	103
Figura CXXXII - Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas.....	104
Figura CXXXIII - Capacidade de preparação de dossiers/relatórios.....	105
Figura CXXXIV - Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa.....	106
Figura CXXXV - Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras.....	107
Figura CXXXVI - Capacidade de negociação/argumentação.....	108
Figura CXXXVII - Capacidade de liderança.....	109
Figura CXXXVIII - Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho.....	110
Figura CXXXIX - Empenho inculido no trabalho.....	111
Figura CXL - Capacidade para trabalhar em equipa.....	112
Figura CXLI - Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar.....	113
Figura CXLII - Polivalência/flexibilidade de funções.....	114
Figura CXLIII - Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras.....	115
Figura CXLIV - Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública.....	116
Figura CXLV - Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente.....	117
Figura CXLVI - Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado.....	118
Figura CXLVII - Capacidade de adquirir de forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional.....	119

I - INTRODUÇÃO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Na sequência da produção de um relatório intitulado “Percurso Sócio-Profissional dos Licenciados do IST” em 1999, o GEP – Gabinete de Estudos e Planeamento – tomou a iniciativa de dar sequência ao mesmo, através do lançamento de inquéritos aos alunos licenciados nos últimos quatro anos lectivos – 1998/1999, 1999/2000, 2000/2001 e 2001/2002¹. No entanto, o objectivo deste relatório é ainda mais extenso, na medida em que procurou também aferir o perfil do aluno diplomado nas quatro licenciaturas em avaliação no ano lectivo de 2002/2003, a saber, Engenharia Civil, Engenharia Física Tecnológica, Engenharia do Território e Engenharia do Ambiente.

Deste modo, o Gabinete de Estudos e Planeamento agradece a colaboração a todos os licenciados do IST que prestaram a sua colaboração com o efectivo preenchimento dos inquéritos.

2. PERTINÊNCIA E OBJECTIVOS DO RELATÓRIO

A pertinência deste relatório insere-se numa temática bastante actual – **Educação/Formação**, de fulcral importância na valorização social do indivíduo enquanto componente de uma sociedade num contexto cada vez mais globalizante, onde se exige dos recursos humanos cada vez mais *savoir, savoir faire e savoir être*.

A apreciação do desempenho da Universidade não pode limitar-se apenas ao estudo objectivo das suas estruturas e da forma como se constitui nos domínios funcionais, científicos e pedagógicos mas também através das opiniões de todos os agentes directa ou indirectamente ligados à Universidade. Pode destacar-se a título de exemplo os alunos que ainda frequentam a Universidade, os indivíduos que já obtiveram o diploma, os empregadores e a própria sociedade civil.

Neste âmbito, o conhecimento dos percursos sócio-profissionais dos diplomados pelo Instituto Superior Técnico, e ainda das suas opiniões sobre a formação adquirida, apresenta-se com uma importância fundamental a justificar a pertinência e relevância deste estudo.

A primeira questão que desde logo se poderá colocar tem a ver com o significado do conceito de **Aquisição de Competências** e que se poderá traduzir pela aquisição de conhecimentos por parte do indivíduo através dos cursos de licenciatura propriamente ditos (aquisições académicas), de aquisições

¹ Dado o curto espaço de tempo desde o processo de inquirição aos diplomados de algumas das licenciaturas em avaliação nos anos lectivos 2000-2001 e 2001-2002 (aquelas onde decorreu este processo de inquirição), e para assegurar uma representatividade mínima na amostra, os inquéritos efectuados pelos diplomados que concluíram a respectiva licenciatura no ano lectivo de 1997/1998 foi considerado para este estudo. As licenciaturas abrangidas por este pressuposto são: Engenharia de Materiais, Engenharia Informática e de Computadores, Engenharia e Gestão Industrial e Engenharia Electrotécnica e Computadores.

profissionais e através do reconhecimento e da vivência no próprio ambiente em que estes actores sociais se movimentam (aquisições sociais), triologia esta que se reflecte certamente nas suas ambições, motivações, projectos pessoais e profissionais.

Outra questão de suma importância centra-se no denominado conceito de **Situação Profissional**, no qual se focará fundamentalmente três aspectos correlacionados entre si: a Inserção Profissional, a Evolução Profissional e a Mobilidade Profissional.

Centrado na análise da relação existente entre estes conceitos, este estudo pretende avaliar a influência dessa relação no grau de **Satisfação/Insatisfação** dos licenciados do IST relativamente à formação adquirida, permitindo ao mesmo tempo um conhecimento mais aprofundado da realidade do Instituto Superior Técnico.

Por conseguinte, o presente estudo incide sobre o percurso profissional dos diplomados do IST, tendo como **objectivo geral**:

✍ Avaliar a eficácia da Formação adquirida no decorrer do percurso académico e sua correlação com a actividade profissional.

Pretende-se saber o peso daquela formação como factor de influência no percurso profissional, desta forma distinguindo as várias trajectórias que se traçam a partir da conclusão da licenciatura. Os factores chave a serem considerados são: o reconhecimento pela formação que se adquiriu e a aplicabilidade ou adequabilidade dos conhecimentos adquiridos nas suas tarefas profissionais.

No que concerne aos **objectivos específicos**, pretende-se:

- ?? Caracterizar os percursos profissionais dos licenciados.
- ?? Avaliar os rendimentos médios auferidos pelos diplomados de cada licenciatura, de forma a caracterizar a evolução em termos de status económico.
- ?? Caracterizar a formação obtida após a licenciatura.
- ?? Enquadramento Organizacional: caracterizar a situação profissional inicial e actual dos diplomados em termos de profissão exercida, categoria profissional, situação contratual, colocação no mercado de trabalho, remuneração auferida e área de mercado da instituição empregadora.
- ?? Avaliar a contribuição da formação adquirida no IST para o desempenho da actividade profissional.
- ?? Analisar a coerência entre os perfis de formação e os perfis profissionais.

II. BREVE REFERENCIAL TEÓRICO

O breve referencial apresentado toma em consideração apenas uma pequena parte do enquadramento teórico efectuado em 1999 no estudo “Percurso Sócio-Profissional dos Diplomados do IST”, incidindo muito particularmente no binómio educação-formação.

1. BINÓMIO EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO

O êxito profissional, é hoje em dia cada vez mais um imperativo determinado pela vivência colectiva. Esta última assume uma dimensão tão elevada que origina a necessidade constante de reformulação do ensino com vista à sua adaptação às novas necessidades, que comportam entre muitas outras: uma **maior ligação ao tecido económico**, acentuando padrões de competitividade e **inovação tecnológica** para assim se promover uma mais valia no desenvolvimento social.

Com estreita ligação à constante reformulação dos conhecimentos (adquiridos pela formação), encontra-se a exigência por parte do mercado de trabalho de uma maior qualidade e de uma selecção criteriosa da mão-de-obra, produto de um novo paradigma da nossa sociedade:

“(...)Com a aceleração, pode-se presumir que o conhecimento será cada vez mais perecível, durará cada vez menos. O facto de hoje transforma-se na informação errada de amanhã. Com isto não se pretende discordar da aprendizagem de factos ou informações. Pelo contrário. Mas uma sociedade em que o indivíduo mudará constantemente de emprego, de residência, de relações sociais, etc., terá de depender muito da eficácia do ensino.”²

Para uma maior qualidade na recepção de novos profissionais por parte dos empregadores, torna-se necessário criar condições para **desenvolver capacidades** que sejam as mais incisivas para a adaptação ao mundo do trabalho:

“(...)as escolas de amanhã não se devem limitar a ensinar factos; devem ensinar também a manejá-los”³.

O avanço científico e tecnológico dá origem a que o binómio Educação/Formação tenha cada vez mais uma importância primordial, reflectindo-se em climas de concorrência aberta pelo poder de inovar, de trazer novas ideias para o mercado, de modo a dar resposta ao crescimento da sociedade de consumo que atravessa transversalmente a sociedade actual. Cada vez mais, o acto ou efeito surpresa pode ser a principal forma de se conseguir ter sucesso profissional e organizacional. A aplicação rápida e eficaz de todos estes procedimentos fundamenta o novo espírito reinante: a **Educação como forma de**

² TOFLER, Alvin, (1970) - pág. 406

³ Idem, pág.407

ascensão nos saberes, cabendo principalmente ao Ensino Superior a competência da formação do capital intelectual.

O Ensino Superior deve suprir as necessidades das empresas, pois em qualquer processo de construção social, exige-se uma interacção entre as mais diversas entidades, neste caso entre a Universidade e a Empresa. Os empregadores procuram satisfazer as suas necessidades com a mão-de-obra qualificada, com níveis de exigência cada vez maiores e sempre adaptados ao ritmo de vida cada vez mais acelerado. Uma problemática importante diz respeito ao **desajustamento qualificação/emprego**, devido à carência de recursos humanos face à evolução tecnológica. Este desfasamento pode provocar reflexos negativos na competitividade das empresas. É necessário **privilegiar o apetrechamento intelectual da futura mão de obra**, algo que só pode ser sustentado pela Formação.

A acção de formar, tendo como função primária dotar os seus participantes de capacidades integradoras e socializantes, não pode deixar de ajustar os objectivos pessoais aos organizacionais, orientado-se pois para um papel de mudança, quer individual quer colectiva.

Através da formação, os indivíduos entram num processo contínuo de progresso, em que o **conhecimento se assume como a variável independente de toda esta problemática, ou seja, a formação é em si mesma uma realidade ascensional, que permite ao indivíduo adquirir mais competências e valor acrescentado para se inserir profissionalmente, ou para ascender profissionalmente.**

Formaliza-se deste modo a constituição de uma dialéctica interactiva entre a Educação e Formação, cujo produto assenta em duas funções essenciais: uma função macro social, no sentido de ambas (Educação e Formação) promoverem a integração social e uma função micro social, centrada no desenvolvimento pessoal do indivíduo. (cf. Fig.2)

Figura I - Dialéctica Educação-Formação

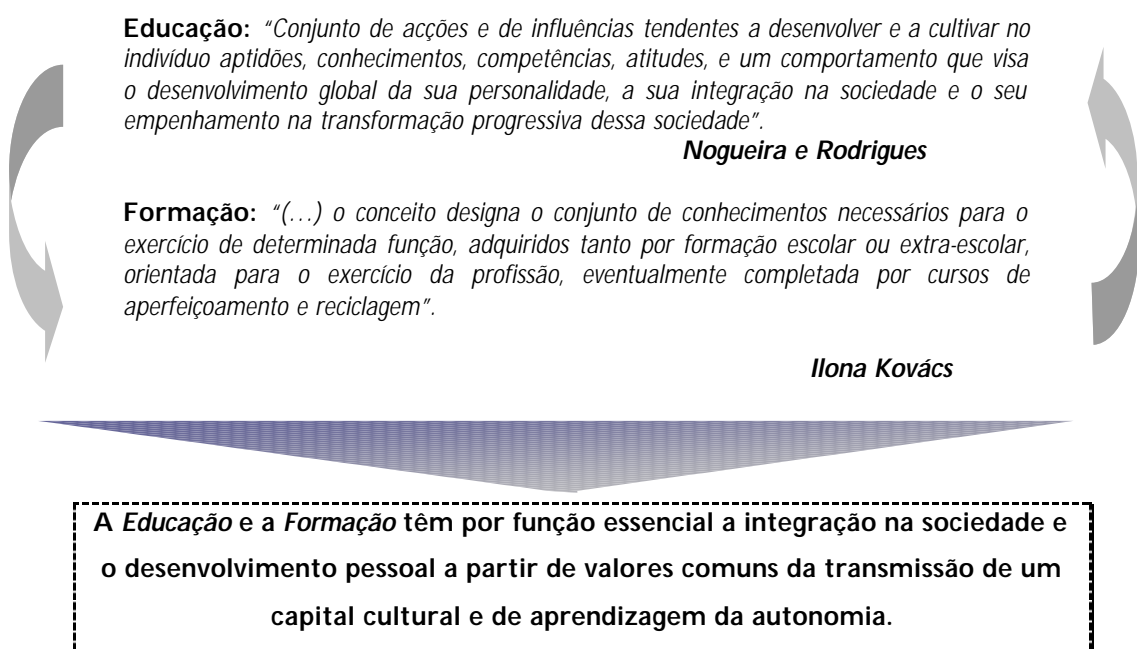
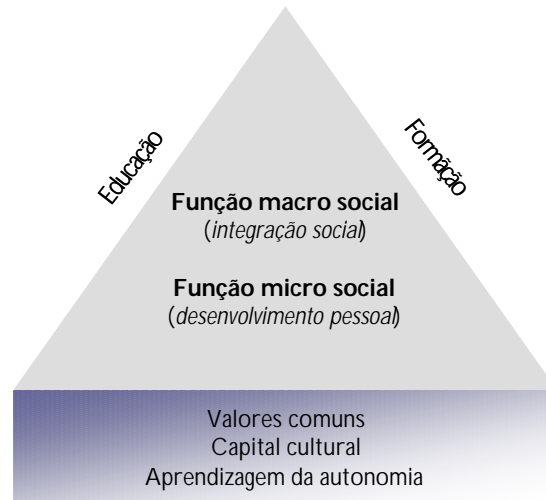


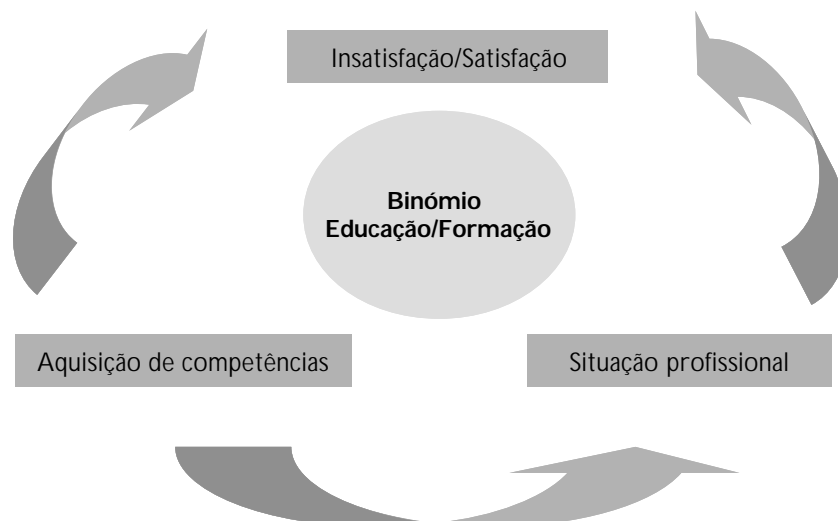
Figura II- Funções da Educação/Formação



2.2. QUADRO SINÓPTICO DE REFERÊNCIA

O breve referencial teórico explanado funciona com base na dinamização dos conceitos de educação e formação. A educação enquanto forma de aquisição de competências com base em graus de licenciatura, a formação enquanto forma de aquisição de competências baseadas em formação pós-graduada. Esta dialéctica é indissociável da situação profissional dos diplomados, que com base nos conhecimentos adquiridos e da sua aplicabilidade no mercado de trabalho, permitem ao diplomado reflectir sobre a educação e a formação que obtiveram. Como tal, formula-se um modelo conceptual que se pretende de referência para este estudo:

Figura III –Dialéctica entre Educação/Formação



III. METODOLOGIA: métodos e técnicas de recolha de informação

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

- ?? uma **primeira parte**, dedicada a questões de ordem teórica relacionadas com a temática, objectivos e algumas breves anotações metodológicas do estudo;
- ?? uma **segunda parte**, em que após uma breve caracterização do IST, se abordam as trajetórias académicas e profissionais dos indivíduos que obtiveram o diploma, bem como a sua ligação à Instituição de Formação;
- ?? numa **terceira parte** analisam-se a adaptação dos conhecimentos apreendidos no IST à realidade profissional, detectando desta forma os pontos fortes e os pontos fracos dessa mesma formação adquirida por estes interlocutores privilegiados;
- ?? na **quarta parte**, e na sequência do processo de avaliação das licenciaturas efectua-se os perfis dos diplomados em Engenharia Civil, Engenharia Física Tecnológica, Engenharia do Território e Engenharia do Ambiente.

1. Construção do Inquérito por Questionário

Os dados foram recolhidos através de um inquérito por questionário, que sendo uma técnica de recolha de informação intensiva, permite observar não só as informações ao nível individual, como também sistematizar informações a nível global.

“Em comparação com a análise das estatísticas existentes, o inquérito apresenta, neste caso, duas vantagens: permite observar relações ao nível dos indivíduos e obter informações mais ricas sobre cada um.”⁴

Apesar disto, este modo de sistematizar a informação não é totalmente fidedigno, pois apresenta limitações ao nível da veracidade das respostas, podendo dessa forma enviesar os dados em relação a algumas questões. No entanto, numa análise tão extensa em termos de número de inquiridos, esta técnica demonstra ser a mais eficaz para combater o alto nível de abstracção que significa tratar um tão vasto campo de análise.

O inquérito por questionário foi orientado em três grandes grupos de questões, seguidos de espaço para possíveis considerações que o diplomado pretendesse manifestar:

O **1º grupo de questões** - Q.1.1 a Q.1.5 - possibilita a identificação do diplomado e a formação adquirida .

⁴ GHIGLIONE, Rodolphe., MATALON, Benjamin, “O Inquérito – teoria e prática” – Pág. 19

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 durante e após a conclusão da licenciatura, conclusão do percurso escolar no tempo curricular mínimo, grau de satisfação em relação à formação recebida.

O 3º grupo de questões - Q.3.1 a Q.3.7 - caracteriza o percurso profissional, centrando-se aqui a maior explanação de questões, que permite conhecer o número de empregos pós-licenciatura, tempo de espera para o 1º emprego, estatuto de trabalhador-estudante, a situação do 1º emprego e emprego actual (*mobilidade sócio-profissional*) face à instituição empregadora, área de actividade económica, formas de colocação no mercado de trabalho, tipo de contrato, categoria sócio-profissional e remuneração ilíquida. A relação diplomados/associativismo sócio-profissional também foi focado neste grupo. Finalmente, as restantes questões permitem ainda conhecer a opinião do inquirido acerca da formação adquirida no IST e as consequentes repercussões nas competências profissionais.

2. Método de Inquirição

O inquérito aos diplomados do IST foi realizado por via postal, tendo sido enviado aos licenciados entre 1998 e 2002. A recolha de informação iniciou-se em Maio de 2002 tendo-se dado por terminada a recepção de respostas para este estudo em meados de Novembro de 2002.

Obeve-se uma taxa global de resposta de cerca de 18,9% relativa a um total de 525 questionários analisados. Os questionários recepcionados foram preenchidos espontaneamente, e portanto, as respostas não foram resultado de uma amostra estatisticamente predefinida.

Podem sintetizar-se os parâmetros amostrais no seguinte quadro-resumo:

LICENCIATURAS ⁵	ANOS LECTIVOS CONSIDERADOS	UNIVERSO	TAXA DE RESPOSTA	
			N	% do Universo
ENGENHARIA CIVIL	1998/1999 a 2001/2002	590	130	22,0
ENGENHARIA DE MINAS E GEORRECURSOS	1998/1999 a 2001/2002	27	3	11,1
ENGENHARIA MECÂNICA	1998/1999 a 2001/2002	383	87	22,7
ENGENHARIA QUÍMICA	1998/1999 a 2001/2002	326	70	21,5
ENGENHARIA DE MATERIAIS	1997/1998 a 2000/2001	71	14	19,7
ENGENHARIA FÍSICA TECNOLÓGICA	1998/1999 a 2001/2002	93	21	22,6
ENGENHARIA NAVAL	1998/1999 a 2001/2002	49	7	14,3
MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTAÇÃO	1998/1999 a 2001/2002	66	11	16,7
ENGENHARIA INFORMÁTICA E DE COMP.	1997/1998 a 1999/2000	338	27	8,0
ENGENHARIA E GESTÃO INDUSTRIAL	1997/1998 a 1999/2000	92	19	20,7
ENGENHARIA DO TERRITÓRIO	1998/1999 a 2001/2002	70	32	45,7
ENGENHARIA AEROESPACIAL	1998/1999 a 2001/2002	72	14	19,4
ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA E DE COMP.	1997/1998 a 1999/2000	518	56	10,8
ENGENHARIA DO AMBIENTE	1998/1999 a 2001/2002	81	34	42,0
TOTAL.....		2776	525	18,9

⁵ A sombreado estão as licenciaturas em avaliação.

Deve referir-se, tal como consta em nota de rodapé na introdução, que em virtude de ter existido um recurso a dados provenientes de algumas das licenciaturas cujo processo de avaliação decorreu nos dois últimos anos, algumas das questões analisadas neste relatório, nomeadamente ao nível das competências, não permitem a comparação entre as 14 licenciaturas que constam da amostra.

O tratamento estatístico, após codificação de todas as variáveis, compreendeu a construção de uma base dados em SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) o qual se constituiu como ferramenta essencial para a prossecução deste estudo.

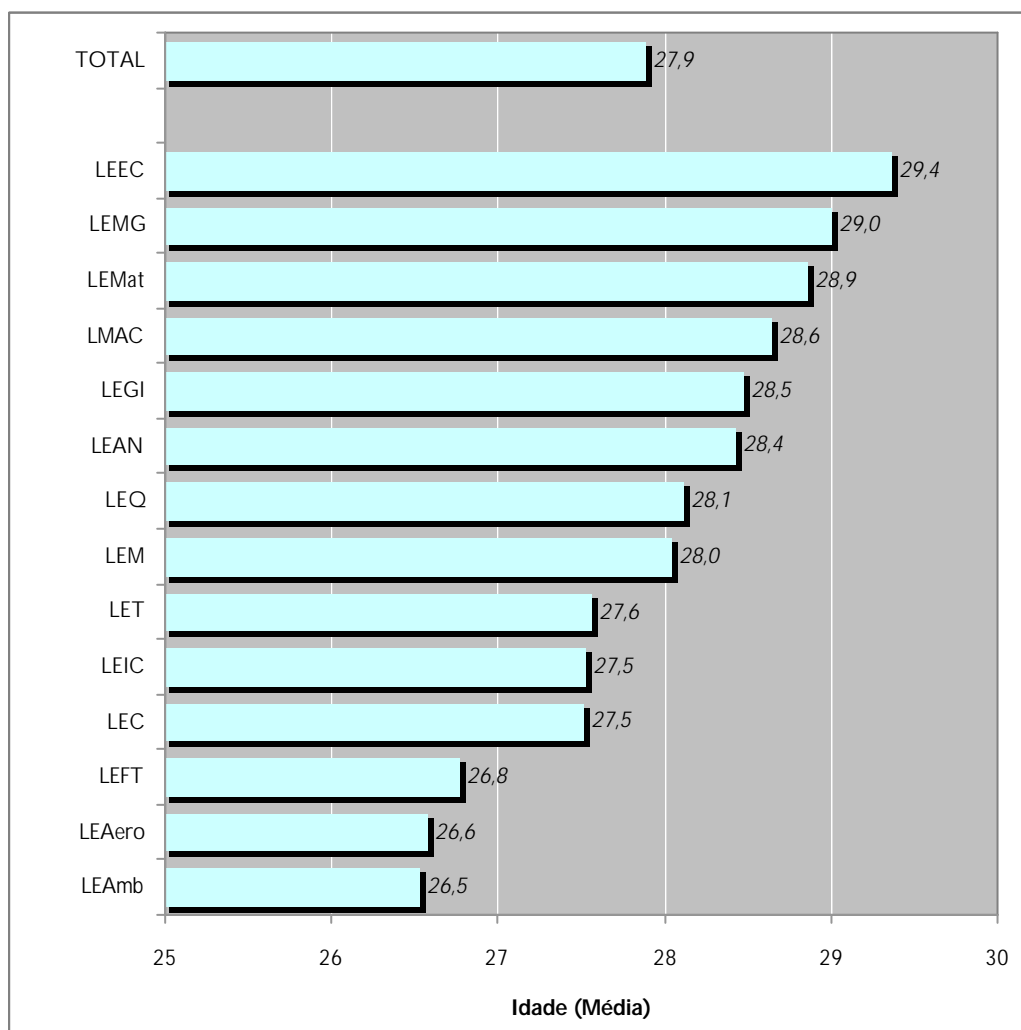
IV. PERCURSO SÓCIO-PROFISSIONAL DOS DIPLOMADOS DO IST

A análise do percurso sócio profissional dos diplomados do IST implicou o tratamento de um inquérito por questionário constituído por um conjunto de indicadores de avaliação: caracterização pessoal dos diplomados; trajectórias de formação; inserção profissional; evolução do percurso sócio-profissional; associativismo profissional; e competências dos diplomados do IST.

1. CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS

Em primeiro lugar, a caracterização dos diplomados foi efectuada segundo a idade. A estatística utilizada para a medir foi a média:

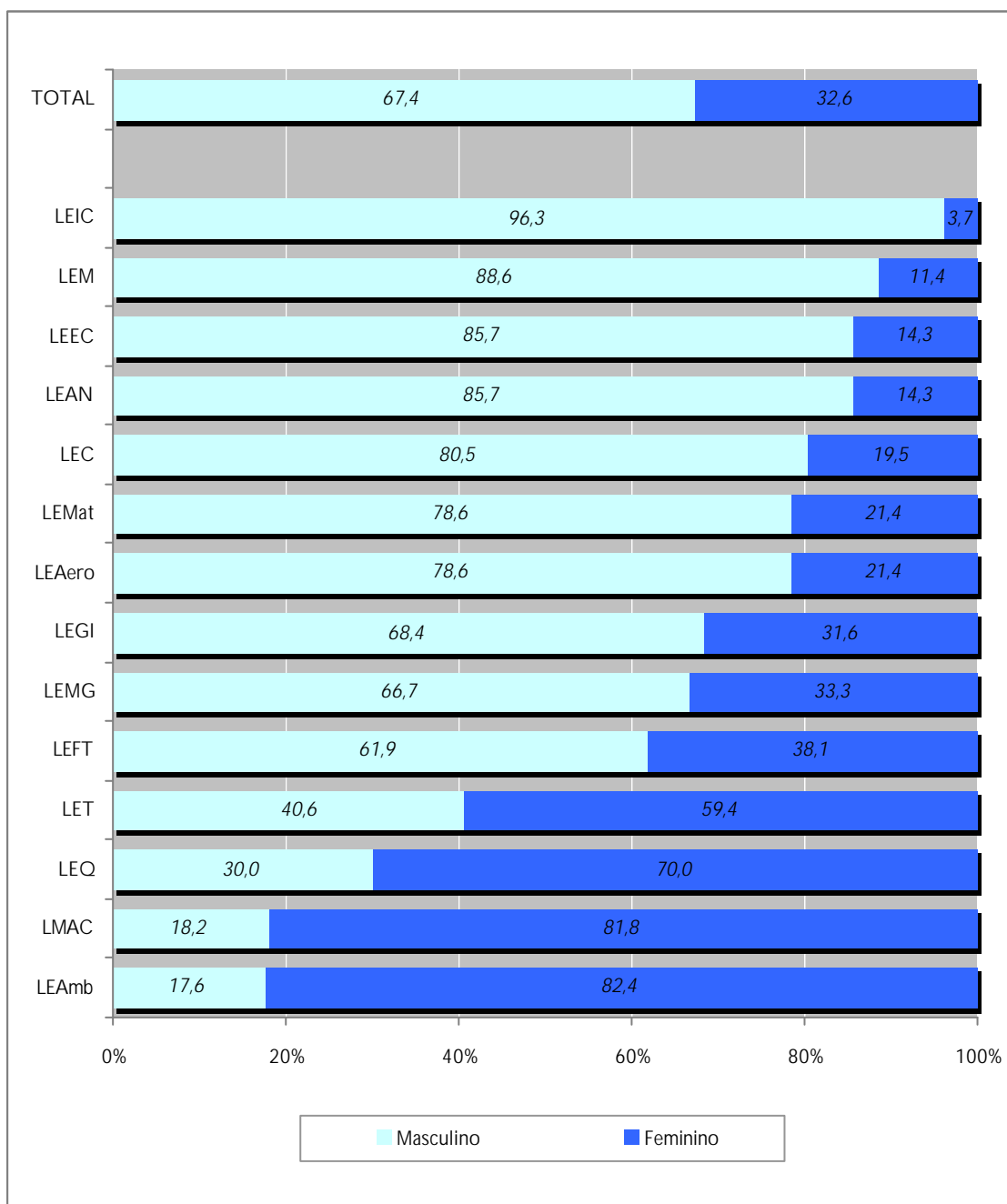
Figura IV – Média de idades dos diplomados do IST, segundo a licenciatura



Os licenciados do IST que responderam ao inquérito possuem, em média, a idade de 27,9 anos. Destacam-se os licenciados em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, que constituem o grupo de diplomados com mais idade (29,4), sendo que os licenciados em Engenharia do Ambiente são, em média, os mais novos (26,5).

Em relação às licenciaturas em avaliação, destaca-se que os licenciados em Engenharia em Engenharia do Território (27,6) e em Engenharia Civil (27,5) são, em média, mais velhos que os congéneres de Engenharia Física Tecnológica (26,8) e Engenharia do Ambiente (26,5).

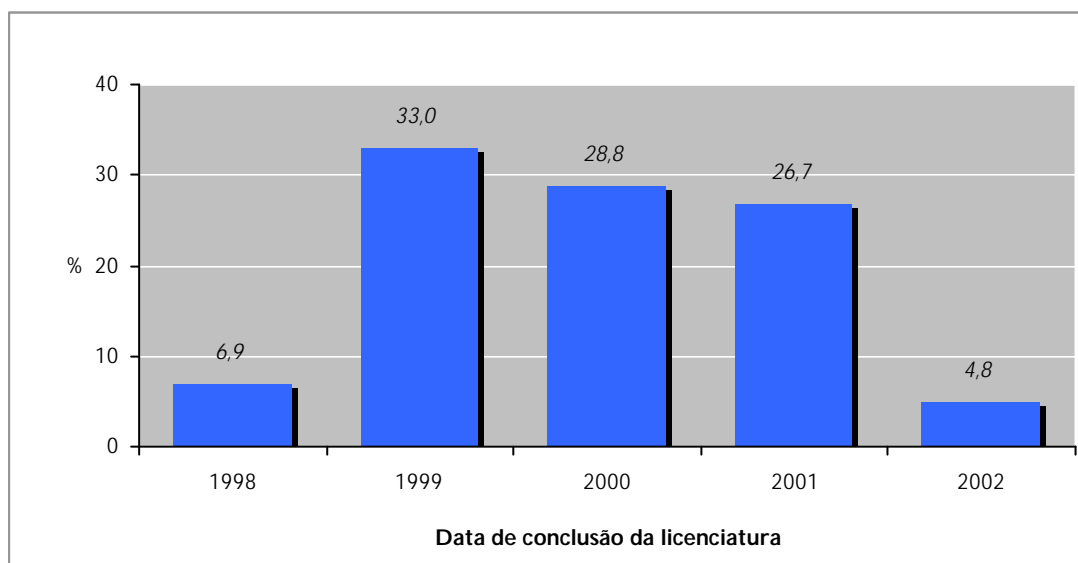
Figura V – Sexo dos inquiridos, segundo a licenciatura



Em relação ao sexo dos inquiridos, verifica-se que a maioria dos diplomados do IST abrangidos por este estudo são do sexo masculino (67,4%), sendo que os restantes são do sexo feminino (32,6%). A LEIC é a licenciatura com o maior núcleo de diplomados do sexo masculino (96,3%), situação inversa à verificada na LEA, onde parece evidente a predominância de inquiridos do sexo feminino (82,4%).

Nas licenciaturas em avaliação constata-se a existência de uma maioria de diplomados do sexo masculino na LEC (80,5%) e na LEFT (61,9%), enquanto que, quer na LET (40,6%), quer na LEAmb (17,6%), principalmente nesta última, se verifica a predominância do sexo feminino.

Figura VI – Ano de conclusão da licenciatura



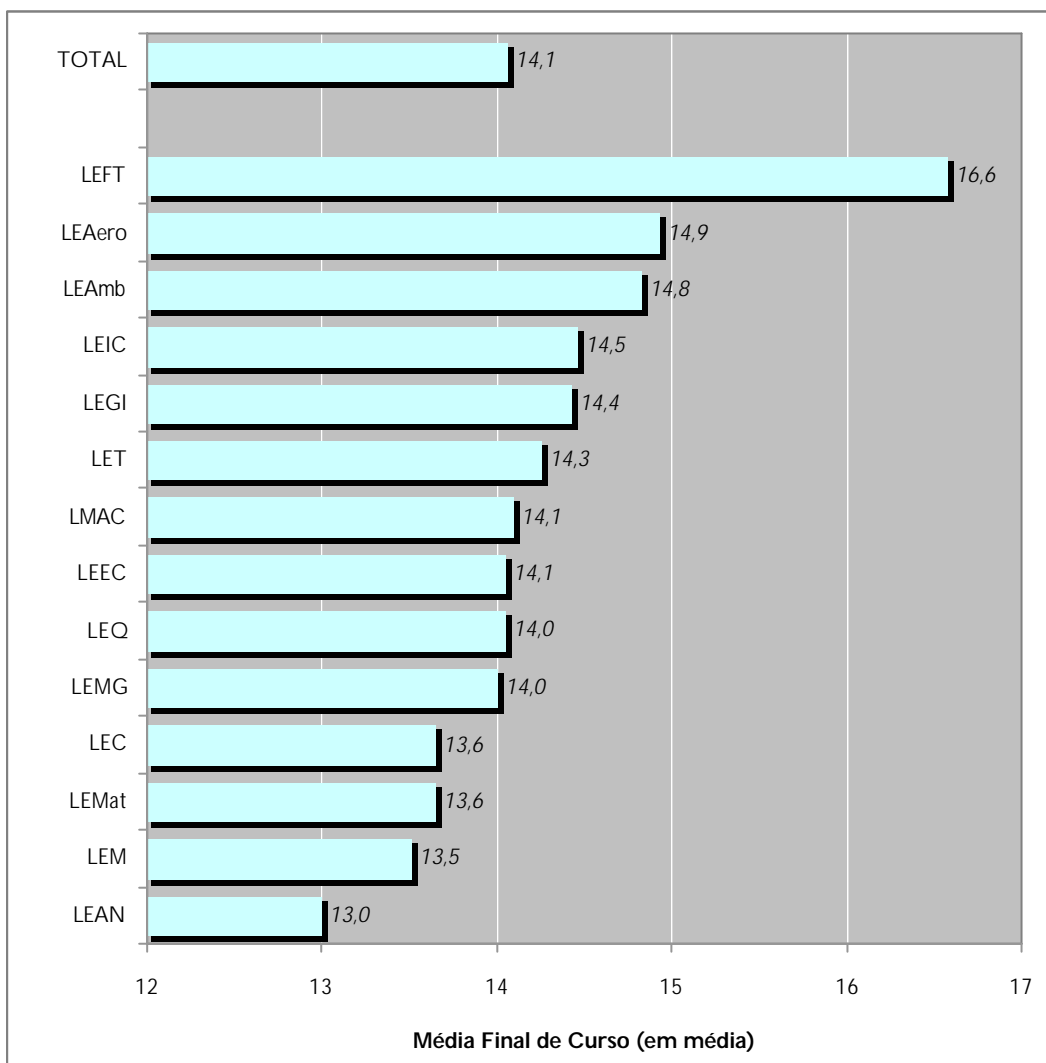
Os diplomados abrangidos por este estudo distribuem-se entre os anos de 1998 e o ano de 2002, sendo que os diplomados em 1999 constituem a faixa predominante (33%). Verifique-se a distribuição em percentagem, por licenciatura:

Figura VII – Ano de Conclusão, segundo a licenciatura

	Nº de casos válidos	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
		%	%	%	%	%	%
LEC	130		27,7	32,3	37,7	2,3	100,0
LEMG	3		33,3	66,7			100,0
LEM	87		21,8	32,2	37,9	8,0	100,0
LEQ	70		28,6	31,4	28,6	11,4	100,0
LEMat	14	28,6	42,9	21,4	7,1		100,0
LEFT	21		19,0	42,9	28,6	9,5	100,0
LEAN	7		28,6	42,9	14,3	14,3	100,0
LMAC	11		27,3	54,5	18,2		100,0
LEIC	27	40,7	48,1	11,1			100,0
LEGI	19	36,8	57,9	5,3			100,0
LET	32		21,9	53,1	21,9	3,1	100,0
LEAero	14		14,3	21,4	50,0	14,3	100,0
LEEC	56	25,0	67,9	7,1			100,0
LEAmb	34		32,4	23,5	41,2	2,9	100,0
TOTAL	525	6,9	33,0	28,8	26,7	4,8	100,0

Nas licenciaturas em avaliação, pode observar-se uma predominância de diplomados no ano de 2001 na LEC (42,9%) e na LEAmb (41,2%), enquanto que na LEFT (42,9%) e na LET (53,1%) predominam os diplomados no ano de 2000.

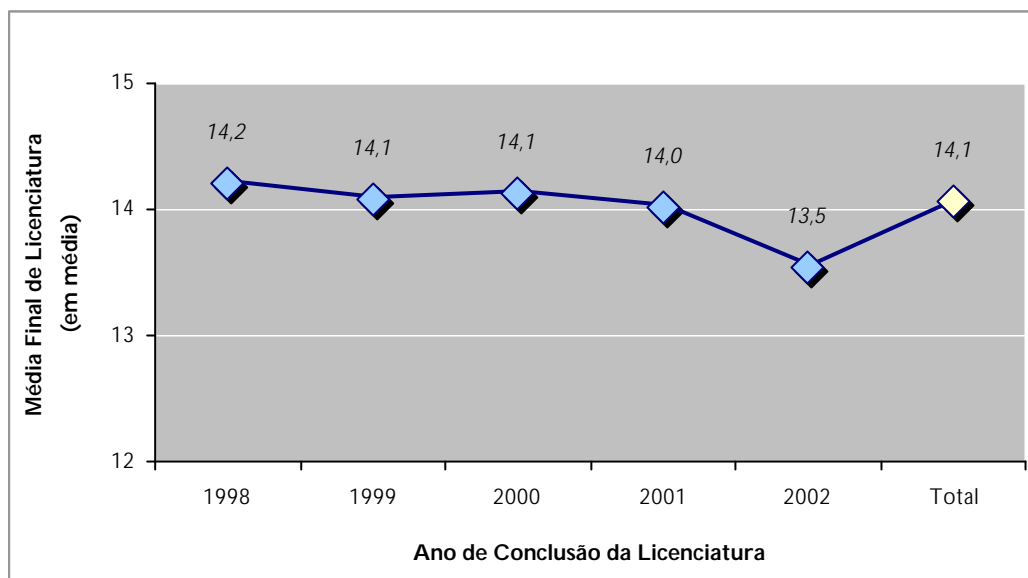
Figura VIII – Média final de curso, segundo a licenciatura



Segundo o gráfico, a média final de licenciatura mais elevada pertence aos diplomados da LEFT (16,6), valor que é bastante mais elevado que a média do IST (14,1). Por outro lado, os alunos da LEAN são aqueles que, a avaliar pela amostra recolhida, detêm uma nota média mais baixa (13,0).

Nas licenciaturas em avaliação, como já foi observado, os diplomados do LEFT têm a média mais elevada (16,6), seguindo-se os diplomados da LEAmb (14,8), os da LET (14,3) e, finalmente, com a média mais baixa, os licenciados da LEC (13,6).

Figura IX – Média final de curso, segundo o ano de conclusão



Finalmente, o cruzamento da nota média de licenciatura com o ano de conclusão da mesma, ao nível global, permite verificar que os alunos do IST têm vindo a decrescer de desempenho no que concerne à média final de curso, nomeadamente se verificarmos as diferenças entre 1998 (14,2 em média) e 2002 (13,5 em média).

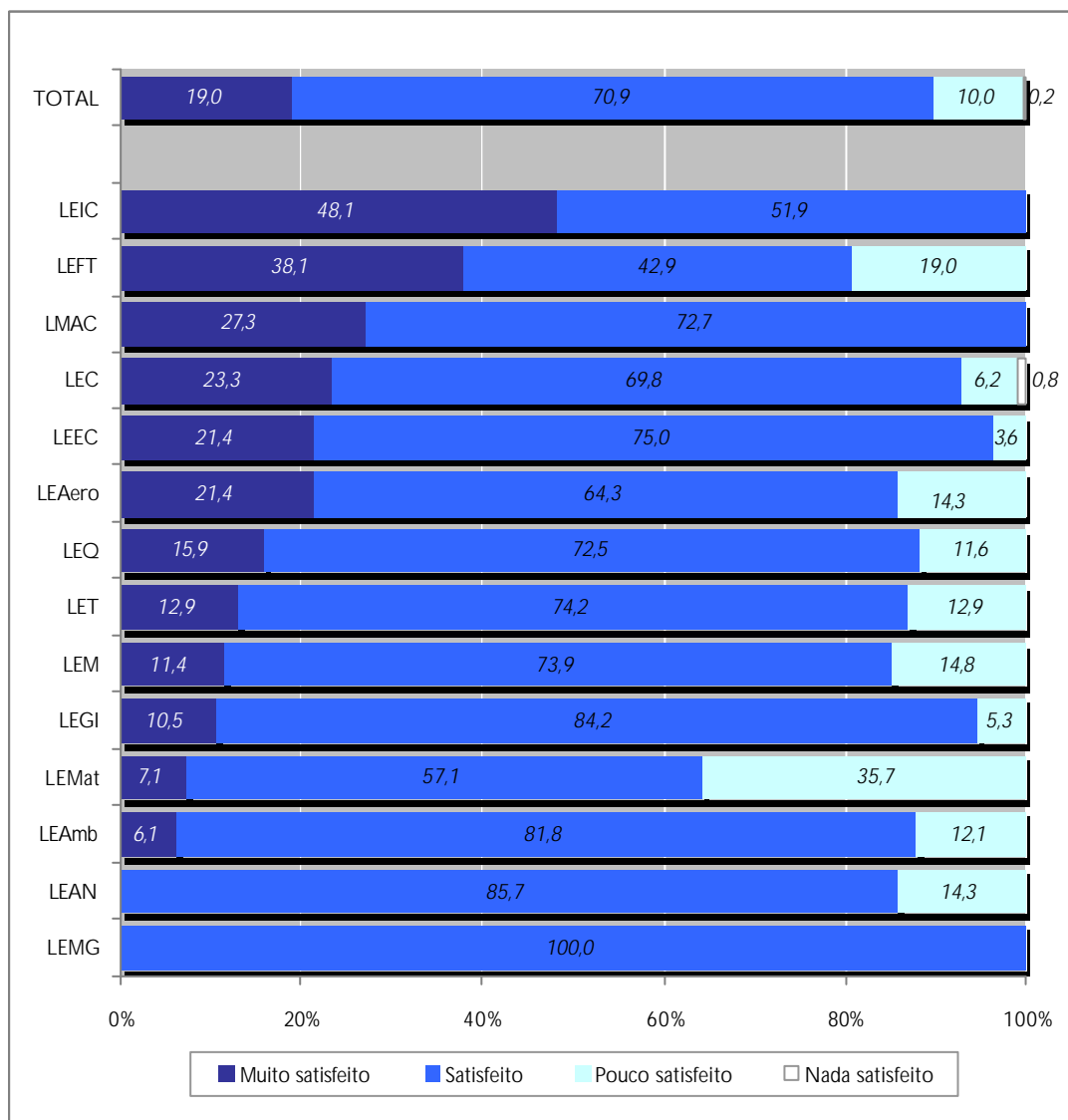
2. TRAJECTÓRIAS DE FORMAÇÃO

O capítulo dedicado às trajetórias de formação implica a análise a quatro itens em particular: a satisfação dos diplomados com a instituição de formação; o tempo de conclusão da licenciatura; os contactos com a instituição de formação após a conclusão da licenciatura; e formação pós-graduada.

2.1. Satisfação com a Formação Obtida no IST

Os diplomados do IST tiveram oportunidade de tecer as respectivas apreciações em relação à qualidade da formação. Observe-se:

Figura X – Satisfação com a formação obtida no IST, segundo a licenciatura



Os diplomados do IST consideram, quase na sua totalidade, estar pelo menos satisfeitos com a formação obtida na instituição (89,8%). Destes, cerca de 19% estão muito satisfeitos enquanto que os restantes 71% estão satisfeitos com essa formação.

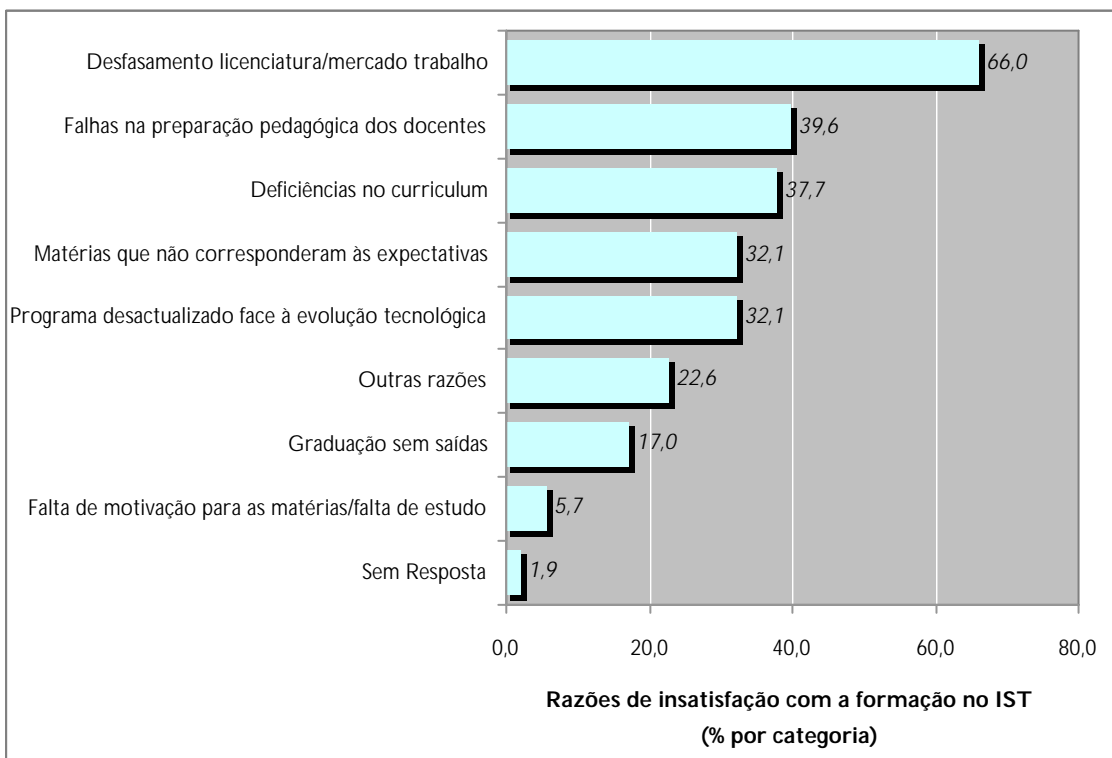
Em relação ao comportamento por licenciatura, verifica-se o seguinte:

✍ Os diplomados da LEIC, da LMAC e da LEMG constituem o grupo com análises mais satisfatórias, na medida em que a totalidade dos inquiridos se encontram, pelo menos, satisfeitos com a formação obtida no IST. No entanto, podem enquanto que na LEIC se pode observar um núcleo substancial de 48,1% cuja satisfação é muito elevada, na LMAC este grupo representa apenas 27,3% e na LEMG não existe nenhum inquirido muito satisfeito (a totalidade dos respondentes está satisfeito);

✍ Por outro lado, verifica-se que os grupos de inquiridos cujas respostas são insatisfatórias são pouco expressivos. Apenas na LEC se encontra algum inquirido com nenhuma satisfação (0,8%), enquanto que na LEMat se encontra o grupo de inquiridos com maior peso de “pouco satisfeitos” (35,7%);

Finalmente, a análise às licenciaturas em avaliação permite identificar que, os diplomados da LEC constituem o grupo com maior número relativo de respostas satisfatórias (23,3% + 69,8% = 93,1%), seguindo-se os licenciados da LEAmb (6,1% + 81,8% = 87,9%), os licenciados da LET (12,9% + 74,2% = 87,1%) e, por último, os diplomados da LEFT (38,1% + 42,9% = 81,0%). No entanto, é nesta última licenciatura que se encontra o núcleo de inquiridos muito satisfeitos mais expressivo (38,1%).

Figura XI – Razões para insatisfação com a formação obtida no IST⁶



⁶ Esta questão é de escolha múltipla, pelo que a análise do gráfico deve ser efectuada categoria a categoria, representando cada barra o total percentual em relação ao número de inquiridos.

Do conjunto de inquiridos cuja satisfação com a formação é pouca ou nenhuma, a principal razão apontada para esta análise menos positiva recai principalmente na questão do desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (66,0% deste conjunto de inquiridos). No entanto, parecem ter também alguma expressão as questões derivadas das falhas na preparação pedagógica dos docentes (39,6% dos inquiridos) e as próprias deficiências no curriculum (37,7% dos inquiridos).

Figura XII – Razões de insatisfação com a formação obtida no IST, segundo a licenciatura⁷

	Nº de casos válidos	Sem Resposta	Programa desactualizado face à evolução tecnológica	Graduação sem saídas	Matérias que não correspondem às expectativas	Falta de motivação para as matérias/falta de estudo	Deficiências no curriculum	Desfasamento licenciatura/mercado trabalho	Falhas na preparação pedagógica dos docentes	Outras razões
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
LEC	27		44,4		55,6	22,2	44,4	55,6	44,4	33,3
LEM	30		53,8	7,7	46,2		23,1	61,5	30,8	7,7
LEQ	13			37,5			12,5	87,5	25	
LEMat	15		40,0		20,0		60,0	60,0	80,0	40,0
LEFT	10	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	50,0	25,0	25,0
LEAN	2							100,0	100,0	
LEGI	1							100,0		
LET	18		50,0	75,0	50,0		100,0	75,0	25,0	75,0
LEAero	6				50,0		100,0	50,0	50,0	50,0
LEEC	4						50,0	50,0	50,0	50,0
LEAmb	9		25,0	25,0	25,0		25,0	75,0	50,0	
TOTAL	135		44,4		55,6	22,2	44,4	55,6	44,4	33,3

A tabela acima permite identificar que, dos alunos que estão insatisfeitos, verifica-se que a questão relativa ao desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho predomina em quase todas as licenciaturas, excepção feita à LEMat onde predomina a opinião sobre as falhas na preparação pedagógica dos docentes, à LET e à LEAero onde predomina as opiniões acerca das deficiências no curriculum.

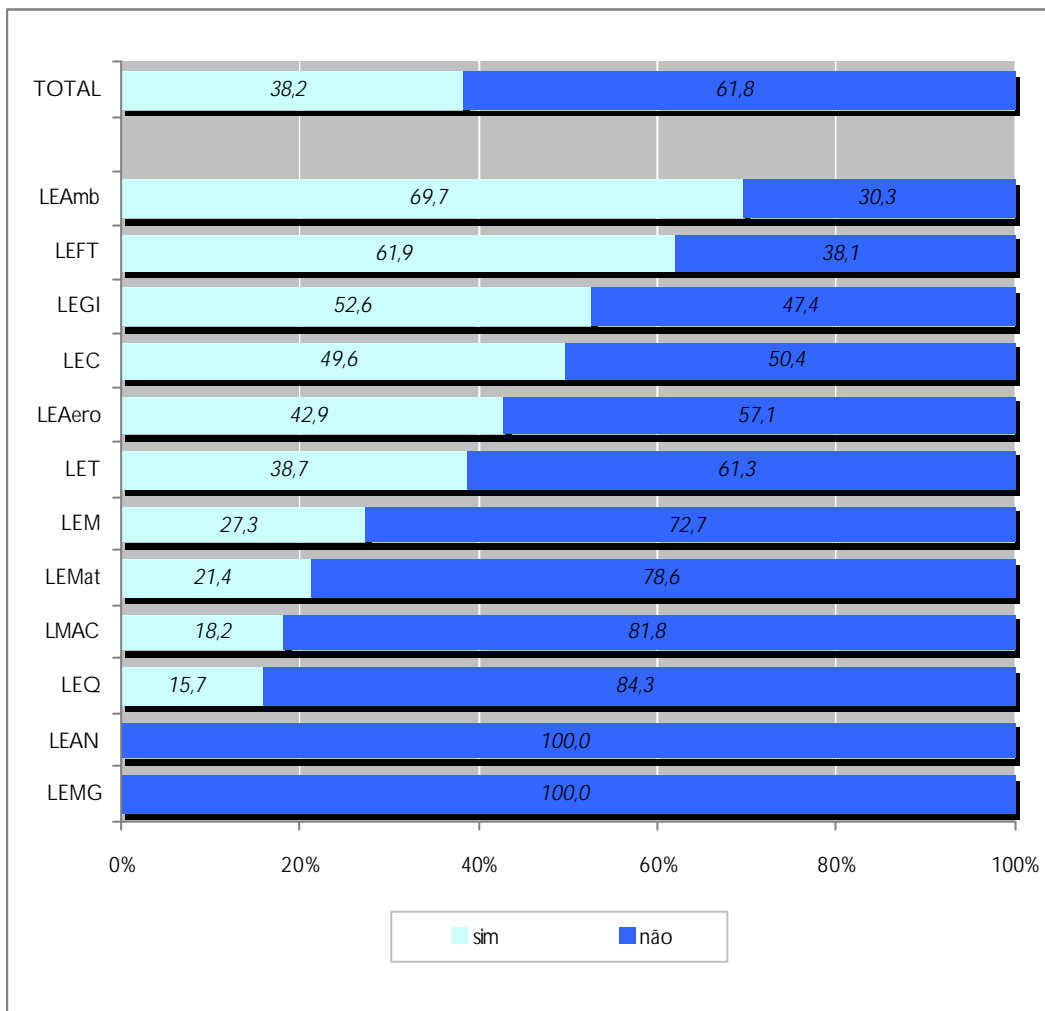
Em relação às licenciaturas em avaliação, verifica-se que, enquanto na LEAmb e na LEFT predominam as opiniões sobre o desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (respectivamente, 75,0% e 50,0%), na LEC predominam duas opiniões – desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (55,6%) e matérias que não corresponderam às expectativas (55,6%) - , e na LET todos os inquiridos responderam com opiniões negativas em relação deficiências no curriculum.

⁷ Tal como no gráfico anterior, também a tabela analisa a questão de escolha múltipla, pelo que a interpretação deverá ser a seguinte: em cada licenciatura, cada categoria é analisada de forma independente, isto é, em relação ao número de casos válidos por linha.

2.2. Tempo de Conclusão da Licenciatura

O gráfico abaixo permite identificar quais os diplomados do IST que terminaram a respectiva licenciatura no tempo curricular mínimo – 5 anos:

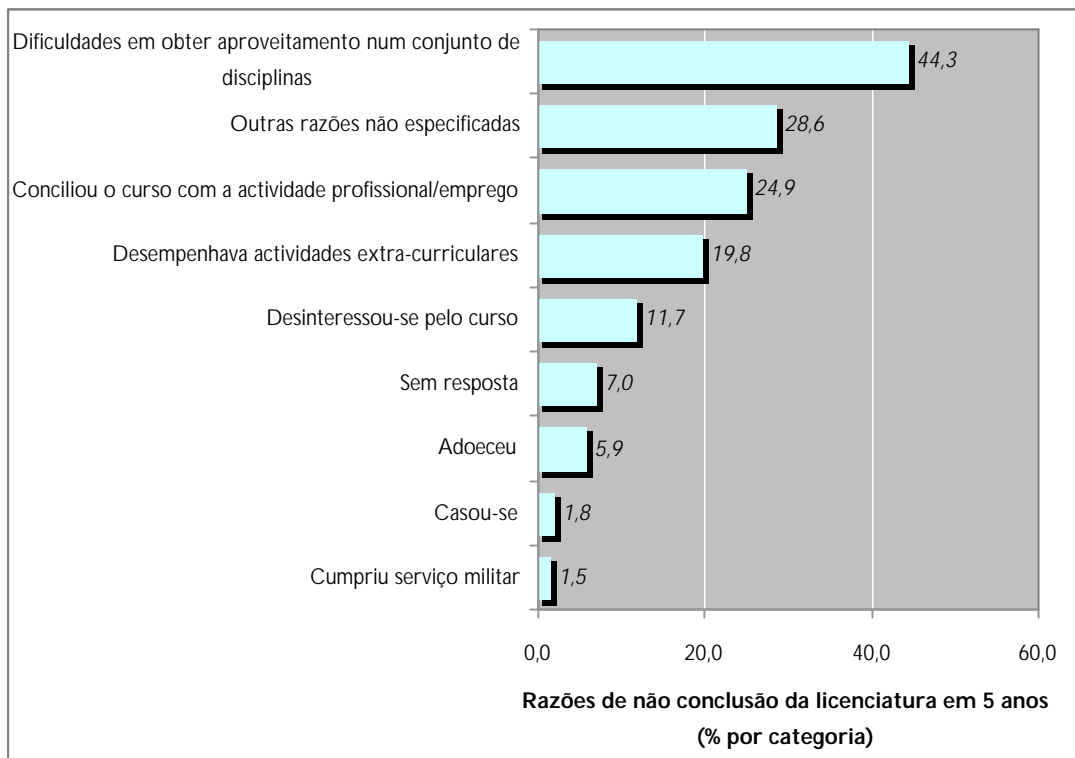
Figura XIII – Conclusão da licenciatura no tempo curricular mínimo (5 anos)



O gráfico acima permite identificar que mais de metade dos diplomados do IST (61,8%) não conclui a respectiva licenciatura no tempo curricular mínimo (5 anos). Os diplomados da LEAmb são aqueles que parecem ter um melhor comportamento neste capítulo (69,7% referem ter finalizado o curso em 5 anos). Pelo contrário, nenhum dos diplomados da LEAN e da LEMG referiu ter finalizado o curso em 5 anos.

Em relação às licenciaturas em avaliação, para além da LEAmb que tem a melhor performance, verifica-se que os diplomados da LEFT também se situam a um bom nível (61,9%), verificando-se ainda um comportamento razoável nos diplomados da LEC (49,6%). Já os licenciados da LET parecem ter mais dificuldades em terminar a licenciatura em 5 anos, conforma atestam os resultados do gráfico (apenas 38,7% referem tê-lo efectuado em 5 anos).

Figura XIV – Razões para conclusão da licenciatura em mais de 5 anos⁸



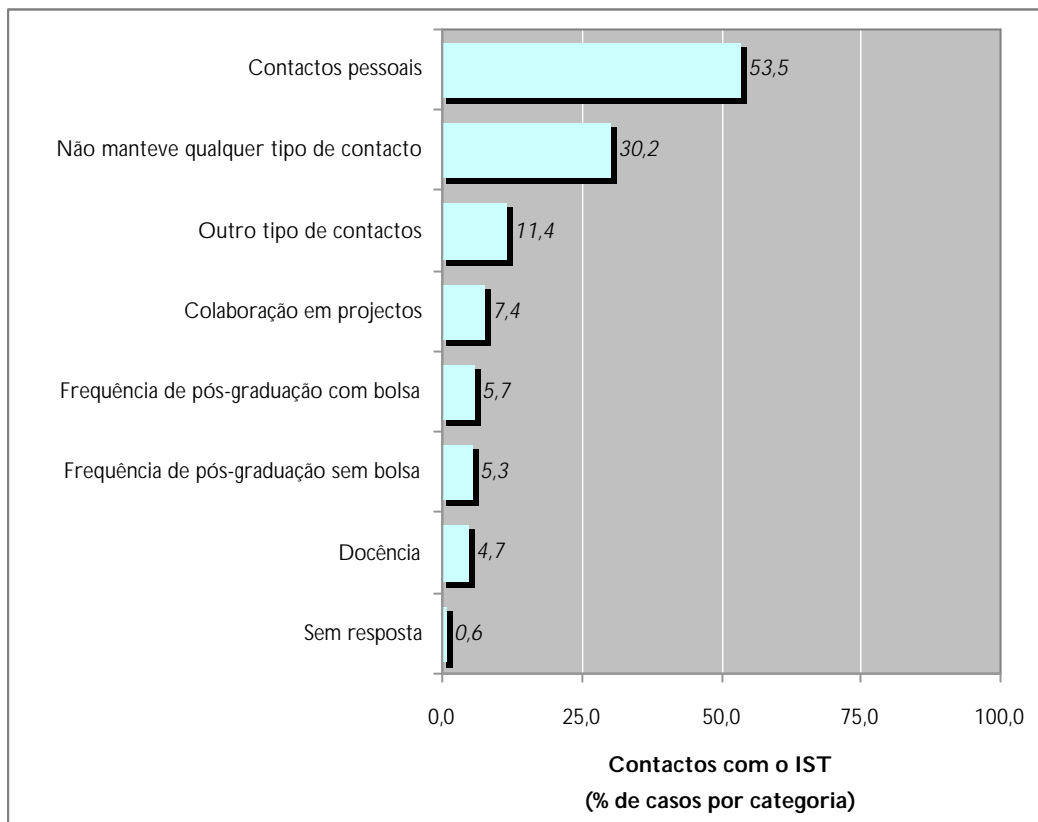
Ao nível global, o principal motivo apontado pelos ex-alunos para a demora na conclusão do curso situa-se ao nível das dificuldades no aproveitamento em certas disciplinas (44,3% do total de inquiridos que não concluíram o curso em 5 anos). Outros aspectos importantes e a considerar são o estatuto de trabalhador-estudante (24,9%) e o desempenho de actividades extra-curriculares (19,8%).

⁸ Esta questão é de escolha múltipla, pelo que a análise do gráfico deve ser efectuada categoria a categoria, representando cada barra o total percentual em relação ao número de inquiridos (que não concluíram o curso no tempo curricular mínimo).

2.3. Contactos com Instituição de Formação

Uma das características do acompanhamento do progresso dos licenciados do IST foi medida através da questão colocada acerca dos contactos feitos com o IST após a conclusão da licenciatura.

Figura XV – Contactos mantidos com o IST após a conclusão da licenciatura⁹



Verifica-se que, da totalidade de 527 inquiridos, uma grande maioria teve contactos com o IST fundamentalmente através de conhecimentos pessoais (53,5%).

No entanto, existiram outras formas de manutenção de contactos, embora com menor expressão, como sejam a colaboração em projectos (7,4%), a frequência em pós-graduações com bolsa (5,3%), a frequência em pós-graduações sem bolsa (5,3%), através da docência (4,7%) ou através de outro tipo de contactos (11,4%).

Desta forma, destaque-se que apenas 30,2% dos diplomados não mantiveram contactos com a instituição de formação.

⁹ Esta questão é de escolha múltipla, pelo que a análise do gráfico deve ser efectuada categoria a categoria, representando cada barra o total percentual em relação ao número de inquiridos (que mantiveram contactos com o IST).

Verifique-se o respectivo cruzamento por licenciatura:

Figura XVI – Contactos mantidos com o IST após conclusão do curso, segundo a licenciatura¹⁰

	Nº de casos válidos	Sem resposta	Não manteve qualquer tipo de contacto	Colaboração em projectos	Frequência de pós-graduação com bolsa	Frequência de pós-graduação sem bolsa	Contactos pessoais	Docência	Outro tipo de contactos
		%	%	%	%	%	%	%	%
LEC	139	0,8	46,6		1,5	6,1	38,2	0,8	12,2
LEMG	3						66,7		33,3
LEM	101	1,1	31,8	11,4	5,7	3,4	53,4	3,4	4,5
LEQ	81		31,4	5,7	7,1	4,3	55,7	2,9	8,6
LEMat	16		14,3		7,1	14,3	57,1		21,4
LEFT	31		19,0	9,5	14,3		57,1	28,6	19,0
LEAN	10			14,3	14,3		85,7	14,3	14,3
LMAC	13		27,3	9,1		18,2	45,5		18,2
LEIC	31		18,5	3,7	18,5		59,3	11,1	3,7
LEGI	21	5,3	42,1			5,3	47,4	5,3	5,3
LET	41		21,9	15,6		15,6	59,4	3,1	12,5
LEAero	21		7,1	14,3	14,3		85,7	7,1	21,4
LEEC	67		21,4	7,1	1,8	5,4	67,9	7,1	8,9
LEAmb	51		17,6	26,5	14,7	2,9	55,9	5,9	26,5

O cruzamento efectuado entre os contactos mantidos com o IST após a conclusão do curso e licenciatura permitiu identificar as seguintes tendências:

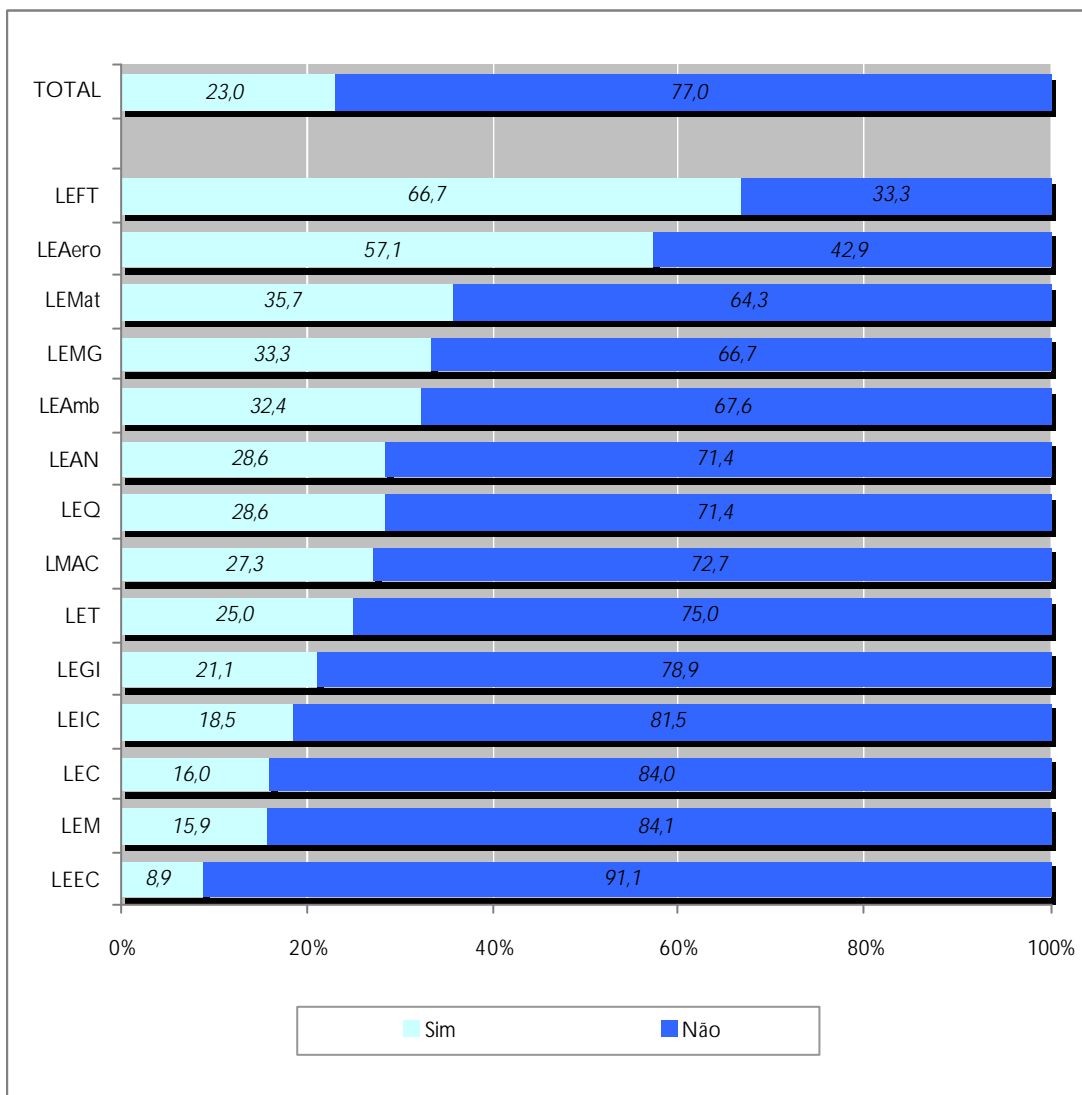
- ?? Na quase totalidade das licenciaturas do IST, os contactos pessoais são predominantes enquanto forma de contacto, excepção feita à LEC, onde predominam os licenciados que não mantiveram contactos com o IST (46,6% dos inquiridos da LEC);
- ?? Destaque-se ainda o facto de todos os licenciados da LEAN e da LEMG terem mantido contacto com o IST;
- ?? Nas licenciaturas em avaliação, tal como já foi referido, na LEC predominam os diplomados que não mantiveram contactos, enquanto que nas restantes predominam os diplomados que mantêm laços com o IST através de contactos pessoais, sendo que a representatividade daqueles que não mantêm contactos com o IST oscila entre os 17,6% da LEAmb e os 21,9% da LET.

¹⁰ Tal como no gráfico anterior, também a tabela analisa a questão de escolha múltipla, pelo que a interpretação deverá ser a seguinte: em cada licenciatura, cada categoria é analisada de forma independente, isto é, em relação ao número de casos válidos por linha.

4. Formação Pós-Graduada

A tendência para a realização de formação pós-graduada representa nos dias de hoje uma mais valia no desenvolvimento pessoal e profissional, na medida em que o grau de licenciatura massificou-se e já não permite o mesmo leque de empregabilidade que anteriormente. Verifique-se a sua incidência nos diplomados do IST:

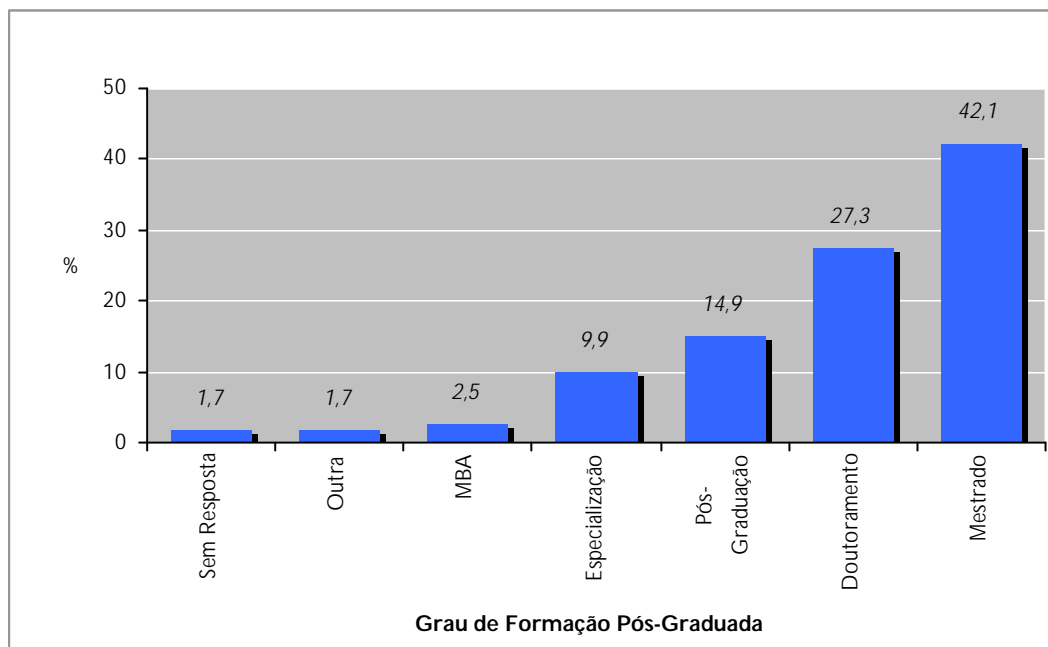
Figura XVII – Frequência em formação pós-graduada



A tendência para o prosseguimento de estudos representa, a nível global, cerca de ¼ dos diplomados do IST (121 dos 527 diplomados que responderam – 23,0%), embora este valor varie consoante a licenciatura. Verifica-se uma maior propensão para a continuação dos estudos nos diplomados da LEFT (66,7%) e da LEAero (57,1%). Por outro lado, os diplomados da LEEC (8,9%) são aqueles onde se verifica uma menor percentagem de diplomados com formação pós-graduada.

No que concerne às licenciaturas em avaliação, verifica-se que, a LEFT tem o maior núcleo de diplomados com formação pós-graduada (ou com frequência – 66,7%), enquanto que nas restantes licenciaturas a propensão é mais baixa, nomeadamente na LEC (apenas 16,0%).

Figura XVIII – Grau de formação pós-graduada



No que se refere aos graus de formação pós-graduada, verifica-se que o Mestrado é o que acolhe mais diplomados (42,1%), seguindo-se o Doutoramento (27,3%). Atente-se na respectiva distribuição segundo a licenciatura:

Figura XIX – Grau de formação pós-graduada, segundo a licenciatura

	Nº de casos válidos	Sem Resposta	Especialização	Pós-Graduação	MBA	Mestrado	Doutoramento	Outra	TOTAL
		%	%	%	%	%	%	%	%
LEC	21		14,3	23,8		47,6	14,3		100,0
LEMG	1				100,0				100,0
LEM	14		7,1	21,4	7,1	50,0	14,3		100,0
LEQ	20		10,0	20,0		20,0	50,0		100,0
LEMat	5		40,0	40,0		20,0			100,0
LEFT	14					7,1	92,9		100,0
LEAN	2		50,0			50,0			100,0
LMAC	3					100,0			100,0
LEIC	5					100,0			100,0
LEGI	4		25,0	25,0	25,0	25,0			100,0
LET	8			12,5		75,0		12,5	100,0
LEAero	8			12,5		37,5	37,5	12,5	100,0
LEEC	5	40,0				60,0			100,0
LEAmb	11		18,2	9,1		54,5	18,2		100,0

Verifica-se que os Mestrados constituem o grau mais representativo em quase todas as licenciaturas, excepção feita à LEMG onde o único respondente referiu o MBA (100%), à LEMat em que as formações

de curta duração se destacam (especializações e pós-graduações com 40,0% cada) e à LEFT onde os Doutoramentos predominam quase na totalidade (92,9%).

Nas licenciaturas em avaliação pode aferir-se que na LEAmb, na LEC e na LET predominam os diplomados com Mestrados ou a frequentarem, nomeadamente nesta última (75,0%).

Pode concluir-se ainda, que ao contrário de estudos anteriores, os MBA's não constituem uma opção tão requisitada pelos diplomados do IST.

Verifique-se as diversas áreas de pós-graduação, segundo o grau de formação pós-graduada obtido:

Figura XX – Área da pós graduação, segundo o grau obtido

Area da Formação Pós-Graduada	Grau Obtido							Total (Area)
	Sem Resposta	Especialização	Pós-Graduação	MBA	Mestrado	Doutoramento	Outra	
Ambiente	0	0	0	0	1	0	0	1
Astrofísica	0	0	0	0	0	1	0	1
Biofísica	0	0	0	0	0	2	0	2
Bio-Informática	0	0	0	0	0	1	0	1
Biotecnologia	0	0	0	0	0	2	0	2
Certificação MESE	0	0	0	0	0	0	1	1
Chemometrics	0	0	0	0	0	1	0	1
Ciência e Engenharia de Superfícies	0	0	0	0	1	0	0	1
Comércio Electrónico	0	0	1	0	0	0	0	1
Conservação Natureza	0	0	0	0	1	0	0	1
Construção	0	0	0	0	3	0	0	3
Corporate Restructuring	0	0	1	0	0	0	0	1
Design Industrial	0	0	0	0	0	1	0	1
E-business	0	1	0	0	0	0	0	1
Economia e Gestão	0	0	0	0	1	0	0	1
Electroquímica Aplicada	0	0	0	0	1	0	0	1
Eng. Aeroespacial	0	0	0	0	2	0	0	2
Eng. Ambiente	0	0	0	0	1	1	0	2
Eng. Civil	0	0	0	0	0	1	0	1
Eng. de Estruturas	0	1	1	0	5	0	0	7
Eng. Mecânica	0	0	0	0	5	1	0	6
Eng. Química	0	0	0	0	0	3	0	3
Eng. Química / Controlo	0	0	0	0	0	1	0	1
Eng. Sanitária	0	0	2	0	1	0	0	3
Eng. Segurança	0	0	1	0	0	0	0	1
Engenharia e Gestão	0	0	0	0	1	0	0	1
Engenharia e Gestão de Tecnologia	0	0	0	0	2	0	0	2
Engenharia Electrónica	0	0	0	0	1	0	0	1
Engenharia Informática e Computadores	0	0	0	0	2	0	0	2
Estruturas	0	0	0	0	0	1	0	1
Estruturas Metálica - Mista	0	1	0	0	0	0	0	1
Física	0	0	0	0	0	4	0	4
Física de Plasmas	0	0	0	0	0	1	0	1
Física Médica	0	0	0	0	0	2	0	2

Área da Formação Pós-Graduada	Grau Obtido							Total (Área)
	Sem Resposta	Especialização	Pós-Graduação	MBA	Mestrado	Doutoramento	Outra	
Física Teórica	0	0	0	0	0	1	0	1
Geofísica	0	0	0	0	0	1	0	1
Gestão	0	0	3	1	0	0	0	4
Gestão de Desporto	0	0	0	0	1	0	0	1
Gestão de Empresas	0	0	1	1	0	0	0	2
Gestão de Resíduos	0	0	1	0	0	1	0	2
Gestão do Ambiente	0	1	1	0	0	0	0	2
Gestão e Estratégia	0	0	0	0	1	0	0	1
Gestão Industrial	0	0	0	0	0	1	0	1
Gestão/Finanças	0	0	0	1	0	0	0	1
Higiene e Segurança no Trabalho	0	7	0	0	0	0	0	7
Inteligência Artificial	0	0	0	0	1	0	0	1
Investigação Operacional	0	0	0	0	1	0	0	1
Logística	0	0	0	0	1	0	0	1
Matemática Aplicada	0	0	0	0	1	0	0	1
Materiais de Construção	0	0	0	0	0	1	0	1
Mecânica	0	0	1	0	0	0	0	1
Ordenamento Território e Planeamento Ambiental	0	0	0	0	1	0	0	1
Pharmacovigilance	0	0	0	0	1	0	0	1
Planeamento Regional Urbano	0	0	0	0	1	0	0	1
Probabilidades e Estatística	0	0	0	0	2	0	0	2
Qualidade	0	1	2	0	0	0	0	3
Química	0	0	0	0	0	1	0	1
Química Orgânica	0	0	0	0	0	1	0	1
Segurança	0	0	1	0	0	0	0	1
Sem Resposta	2	0	0	0	0	2	0	4
SIG (Sistemas de Informação Geográfica)	0	0	0	0	5	0	0	5
Sistemas de Informação	0	0	1	0	2	0	1	4
Telecomunicações	0	0	0	0	2	0	0	2
Toxicologia Alimentos	0	0	0	0	1	0	0	1
Transportes	0	0	1	0	2	0	0	3
Visão por Computador	0	0	0	0	0	1	0	1
Total por Grau Obtido	2	12	18	3	51	33	2	121
Percentagem (%) por Grau Obtido	1,7%	9,9%	14,9%	2,5%	42,1%	27,3%	1,7%	100,0%

Nos quadros abaixo, podemos observar, por licenciatura, como se distribuem as pós-graduações:

Figura XXI – Área de formação pós-graduada

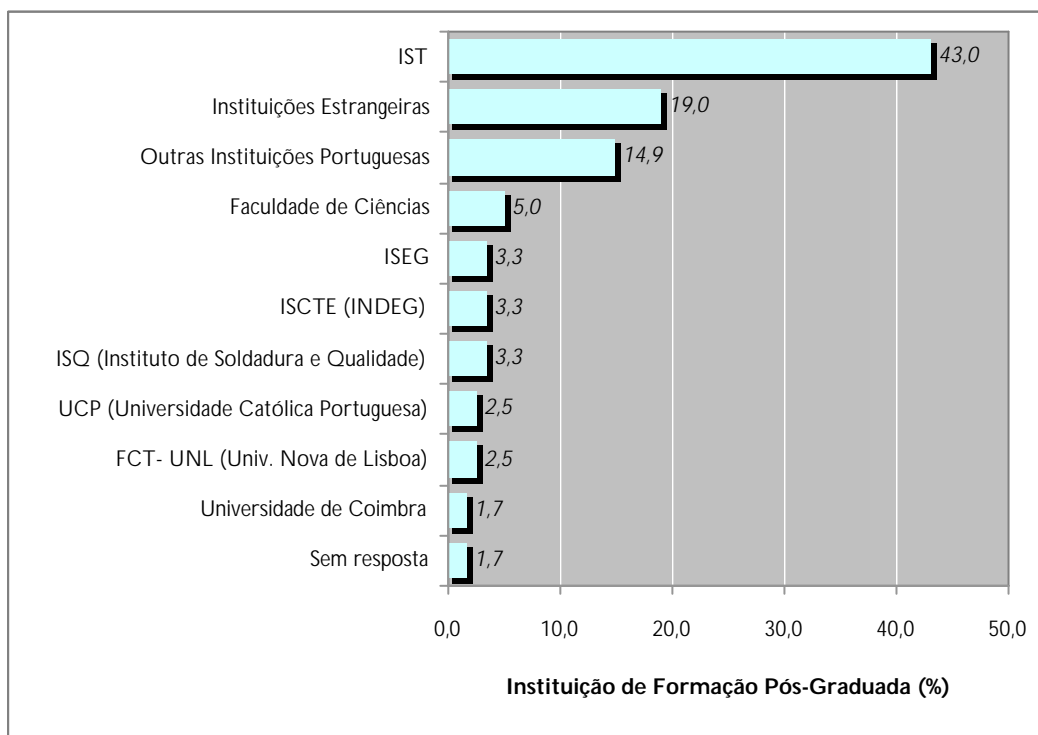
Área de Formação Pós-Graduada	Licenciatura														Total (Área)
	LEC	LEMG	LEM	LEQ	LEMat	LEFT	LEAN	LMAC	LEIC	LEGI	LET	LEA	LEEC	LEAmb	
Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Astrofísica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Biofísica	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Bio-Informática	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Percurso Sócio-Profissional dos Diplomados do IST (1998-2002)

Area de Formação Pós-Graduada	Licenciatura														Total (Área)
	LEC	LEMG	LEM	LEQ	LEMat	LEFT	LEAN	LMAC	LEIC	LEGI	LET	LEA	LEEC	LEAmb	
Biotechnology	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Certificação MESE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Chemometrics	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ciência e Engenharia de Superfícies	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Comércio Electrónico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Conservação Natureza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Construção	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Corporate Restructuring	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Design Industrial	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
E-business	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Economia e Gestão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Electroquímica Aplicada	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Eng. Aeroespacial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Eng. Ambiente	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Eng. Civil	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Eng. de Estruturas	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Eng. Mecânica	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6
Eng. Química	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Eng. Química / Controlo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Eng. Sanitária	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Eng. Segurança	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Engenharia e Gestão	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Engenharia e Gestão de Tecnologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Engenharia Electrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Engenharia Informática e Computadores	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Estruturas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Estruturas Metálica - Mista	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Física	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Física de Plasmas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Física Médica	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Física Teórica	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Geofísica	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gestão	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
Gestão de Desporto	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gestão de Empresas	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Gestão de Resíduos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Gestão do Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Gestão e Estratégia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gestão Industrial	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gestão/Finanças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Higiene e Segurança no Trabalho	0	0	1	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	7
Inteligência Artificial	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Investigação Operacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Logística	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Matemática Aplicada	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Materiais de Construção	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mecânica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ordenamento Território e Planeamento Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Área de Formação Pós-Graduada	Licenciatura														Total (Área)
	LEC	LEMG	LEM	LEO	LEMat	LEFT	LEAN	LMAC	LEIC	LEGI	LET	LEA	LEEC	LEAmb	
Pharmacovigilance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Planeamento Regional Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Probabilidades e Estatística	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Qualidade	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Química	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Química Orgânica	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Segurança	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sem Resposta	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	4
SIG (Sistemas de Informação Geográfica)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5
Sistemas de Informação	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	4
Telecomunicações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Toxicologia Alimentos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Transportes	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Visão por Computador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Total por Grau Obtido	21	1	14	20	5	14	2	3	5	4	8	8	5	11	121

Figura XXII – Instituição de formação pós-graduada



No que concerne à instituição privilegiada para a realização da formação pós-graduada, pode observar-se uma predominância do IST como instituição de acolhimento (43,0%), destacando-se ainda um núcleo substancial de diplomados que optou pela formação pós-graduada no estrangeiro (19,0%) e em outras instituições portuguesas (14,9%).

Figura XXIII – Instituições estrangeiras de formação pós-graduada

Instituição da Pós-Graduação Instituições Estrangeiras	N	%
Univ. Tecn. Delft	3	13,0
Universidade de Oxford	3	13,0
INSEAD	2	8,7
Cranfield University	1	4,3
École Nationale des ponts et chaussées	1	4,3
Imperial College	1	4,3
Instituto Francês de Petróleos	1	4,3
Royal Institute of Technology, Suécia	1	4,3
Technical University of Denmark	1	4,3
Univ. Claude Bernard - Lyon	1	4,3
Univ. Hertfordshire - UK	1	4,3
Univ. Poitiers / IST	1	4,3
Universidade de Bristol	1	4,3
Universidade de Southampton	1	4,3
Universidade Paris VI	1	4,3
University of Harvard	1	4,3
University of Sheffield	1	4,3
Warwick Business School	1	4,3
Total	23	100

A Universidade de Delft e a Universidade de Oxford são as instituições estrangeiras mais referenciadas pelos diplomados do IST, cada qual com três casos. Destaca-se ainda o INSEAD com dois diplomados a frequentarem algum grau de formação pós-graduada.

Verifique-se agora quais foram as outras instituições portuguesas referenciadas pelos diplomados do IST:

Figura XXIV – Outras Instituições portuguesas de formação pós-graduada

Instituição da Pós-Graduação Outras Instituições Portuguesas	N	%
Universidade Lusófona	3	16,7
Citeforma	1	5,6
COCITE	1	5,6
Faculdade de Farmácia	1	5,6
Faculdade de Medicina de Lisboa	1	5,6
FEUP	1	5,6
Instituto Superior de Ciências da Saúde	1	5,6
ISR/IST	1	5,6
ITQB, Oeiras	1	5,6
Projecto AMI	1	5,6
Significado	1	5,6
Universidade de Aveiro	1	5,6
Universidade do Algarve	1	5,6
Universidade do Minho	1	5,6
UTL	1	5,6
Vantagem +	1	5,6
Total	18	100

No quadro abaixo, pode verificar-se a distribuição das áreas de formação pós-graduada pelas instituições de formação:

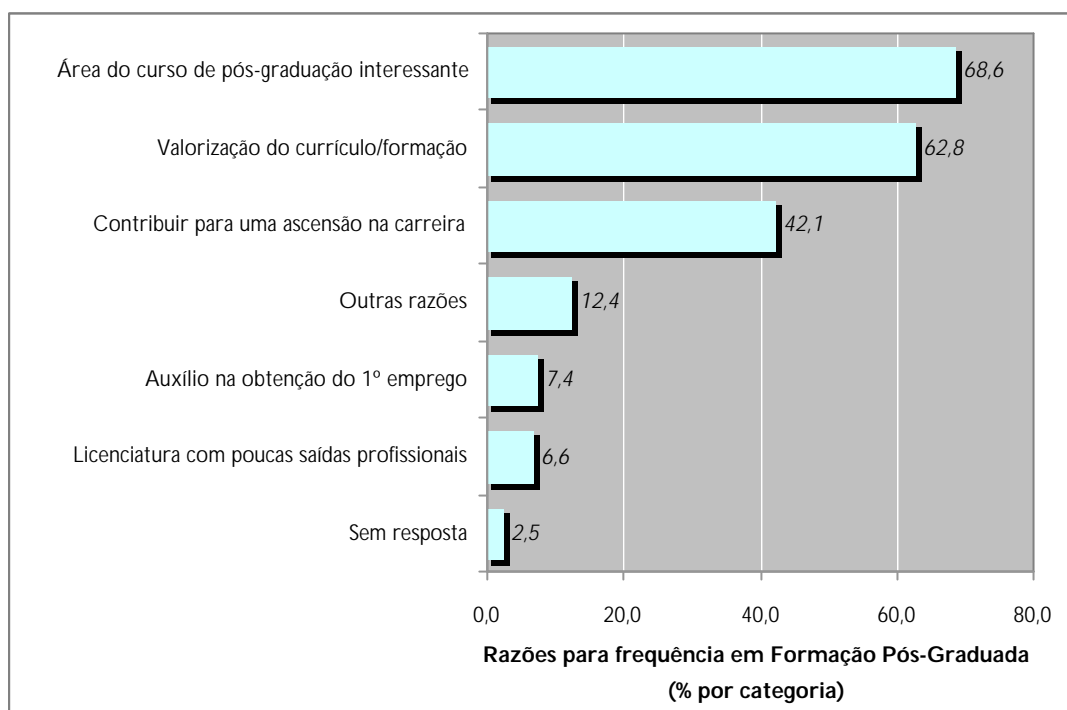
Figura XXV – Área de pós-graduação, segundo a instituição

Área de Formação Pós-Graduada	Instituição de Formação Pós-Graduada											Total (Área)
	FCT- UNL	ISQ	ISCTE (INDEG)	ISEG	IST	UCP	Instituições Estrangeiras	Outras Instituições Portuguesas	Sem resposta	Faculdade de Ciências	Universidade de Coimbra	
Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Astrofísica	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Biofísica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Bio-Informática	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Biotecnologia	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Certificação MESE	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Chemometrics	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Ciência e Engenharia de Superfícies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Comércio Electrónico	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Conservação Natureza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Construção	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
Corporate Restructuring	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Design Industrial	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
E-business	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Economia e Gestão	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Electroquímica Aplicada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Eng. Aeroespacial	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Eng. Ambiente	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Eng. Civil	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Eng. de Estruturas	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	1	7
Eng. Mecânica	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6
Eng. Química	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3
Eng. Química / Controlo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Eng. Sanitária	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Eng. Segurança	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Engenharia e Gestão	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Engenharia e Gestão de Tecnologia	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Engenharia Electrónica	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Engenharia Informática e Computadores	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Estruturas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Estruturas Metálica - Mista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Física	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	4
Física de Plasmas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Física Médica	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
Física Teórica	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Geofísica	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Gestão	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4
Gestão de Desporto	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Gestão de Empresas	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Gestão de Resíduos	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Gestão do Ambiente	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2

Percurso Sócio-Profissional dos Diplomados do IST (1998-2002)

Area de Formação Pós-Graduada	Instituição de Formação Pós-Graduada											Total (Área)
	FCT - UNL	ISQ	ISCTE (INDEG)	ISEG	IST	UCP	Instituições Estrangeiras	Outras Instituições Portuguesas	Sem resposta	Faculdade de Ciências	Universidade de Coimbra	
Gestão e Estratégia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Gestão Industrial	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Gestão/Finanças	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Higiene e Segurança no Trabalho	0	0	0	0	4	0	0	3	0	0	0	7
Inteligência Artificial	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Investigação Operacional	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Logística	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Matemática Aplicada	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Materiais de Construção	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Mecânica	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Ordenamento Território e P.Ambiental	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pharmacovigilance	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Planeamento Regional Urbano	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Probabilidades e Estatística	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
Qualidade	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Química	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Química Orgânica	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Segurança	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Sem Resposta	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	4
SIG (Sistemas de Informação Geográfica)	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
Sistemas de Informação	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	4
Telecomunicações	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Toxicologia Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Transportes	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
Visão por Computador	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Total por Instituição	3	4	4	4	52	3	23	18	2	6	2	121
Percentagem (%) por Instituição	2,5%	3,3%	3,3%	3,3%	43,0%	2,5%	19,0%	14,9%	1,7%	5,0%	1,7%	100,0%

Figura XXVI – Razões para frequência em formação pós-graduada¹¹



Os diplomados que frequentaram formação pós-graduada referiram quais as razões que os levaram a prosseguir os estudos. A principal conclusão refere-se ao interesse da área do curso (68,6% dos 121 diplomados que disseram ter frequentado formação pós-graduada), embora a valorização do currículo também seja considerado um factor muito importante para a opção destes diplomados (62,8%). O terceiro factor mais importante e também com alguma representatividade nas opiniões destes diplomados refere-se ao contributo para a ascensão na carreira profissional (42,1%).

Figura XXVII – Razões de frequência em formação pós-graduada, segundo a licenciatura¹²

	Nº de casos válidos	Sem resposta	Ajudar na obtenção do 1º Emprego	Contribuir para uma ascensão na carreira	Licenciatura com poucas saídas profissionais	A área do curso que lhe interessava	Iria valorizar o seu currículo	Outras razões
		%	%	%	%	%	%	%
LEC	39	9,5	4,8	47,6		52,4	66,7	4,8
LEMG	1						100,0	
LEM	30			50,0		64,3	92,9	7,1
LEQ	41	5,0	15,0	30,0	25,0	65,0	60,0	5,0
LEMat	10			60,0		60,0	60,0	20,0
LEFT	28		7,1	28,6	14,3	78,6	50,0	21,4
LEAN	4			50,0		100,0	50,0	
LMAC	7		33,3	66,7		33,3	100,0	

¹¹ Esta questão é de escolha múltipla, pelo que a análise do gráfico deve ser efectuada categoria a categoria, representando cada barra o total percentual em relação ao número de inquiridos (inquiridos que efectuaram ou frequentaram algum grau de formação pós-graduada).

¹² Tal como no gráfico anterior, também a tabela analisa a questão de escolha múltipla, pelo que a interpretação deverá ser a seguinte: em cada licenciatura, cada categoria é analisada de forma independente, isto é, em relação ao número de casos válidos por linha.

	Nº de casos válidos	Sem resposta	Ajudar na obtenção do 1º Emprego	Contribuir para uma ascensão na carreira	Licenciatura com poucas saídas profissionais	A área do curso que lhe interessava	Iria valorizar o seu currículo	Outras razões
		%	%	%	%	%	%	%
LEIC	9		20,0	40,0		80,0	40,0	
LEGI	7		25,0	75,0		75,0		
LET	20			87,5	12,5	75,0	75,0	
LEAero	17			50,0		75,0	50,0	37,5
LEEC	9					100,0	40,0	40,0
LEAmb	23		9,1	18,2		81,8	72,7	27,3

As principais razões para frequência em formação pós-graduada varia consoante a licenciatura dos diplomados do IST. Com efeito, verifica-se que:

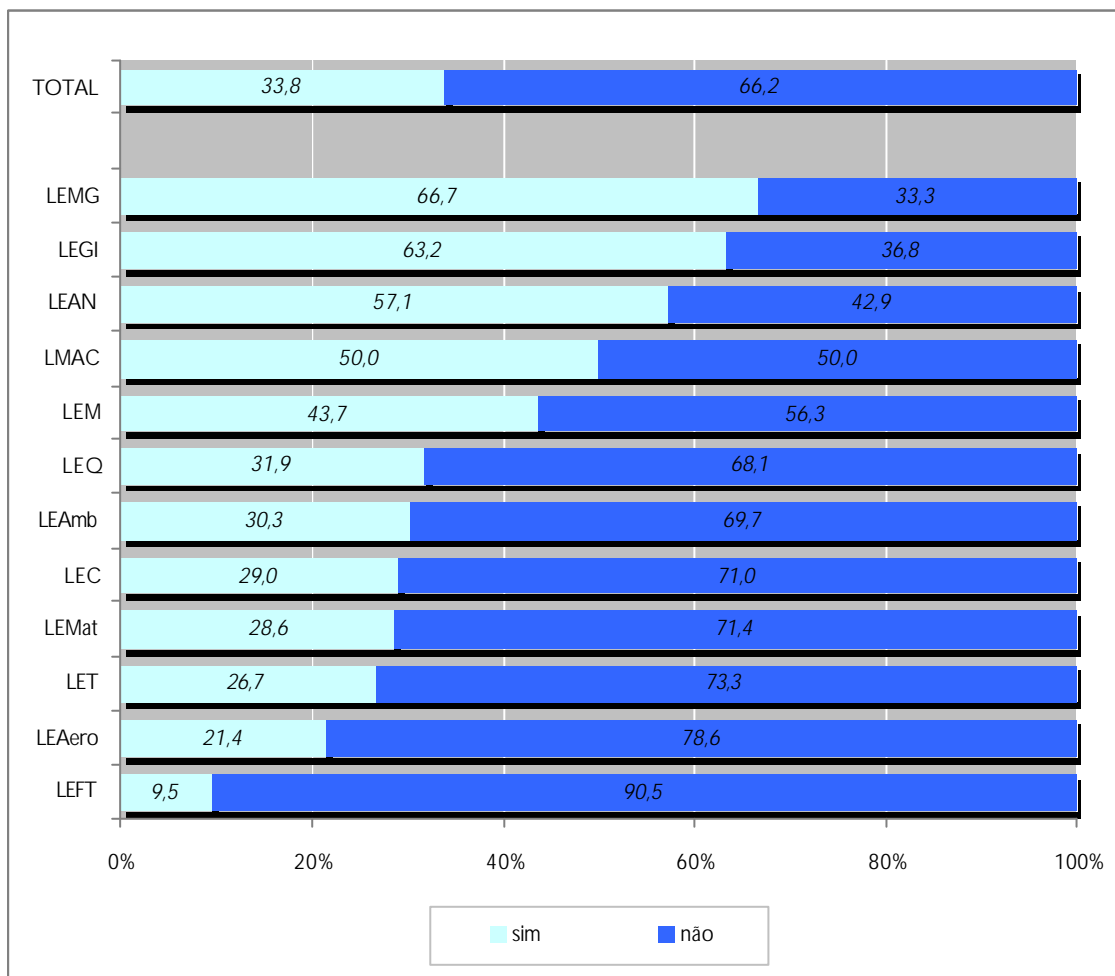
- ?? Na maior parte dos grupos analisados, o interesse pela área do curso de pós-graduação foi a principal razão apontada, nomeadamente na LEEC (100,0%) e na LEAN (100,0%);
- ?? Na LEC, na LEMG, na LEM e na LMAC, os alunos manifestam opiniões no sentido da valorização do currículo para justificar a opção de prosseguimento de estudos;
- ?? Finalmente, na LET, a razão mais apontada centra-se em torno da ascensão na carreira profissional (87,5%);

3. INSERÇÃO PROFISSIONAL

A inserção profissional é analisada segundo dois pontos em particular, o estatuto de trabalhador-estudante e o tempo de espera para o primeiro emprego.

3.1. Acumulação entre Estudos e Actividade Profissional

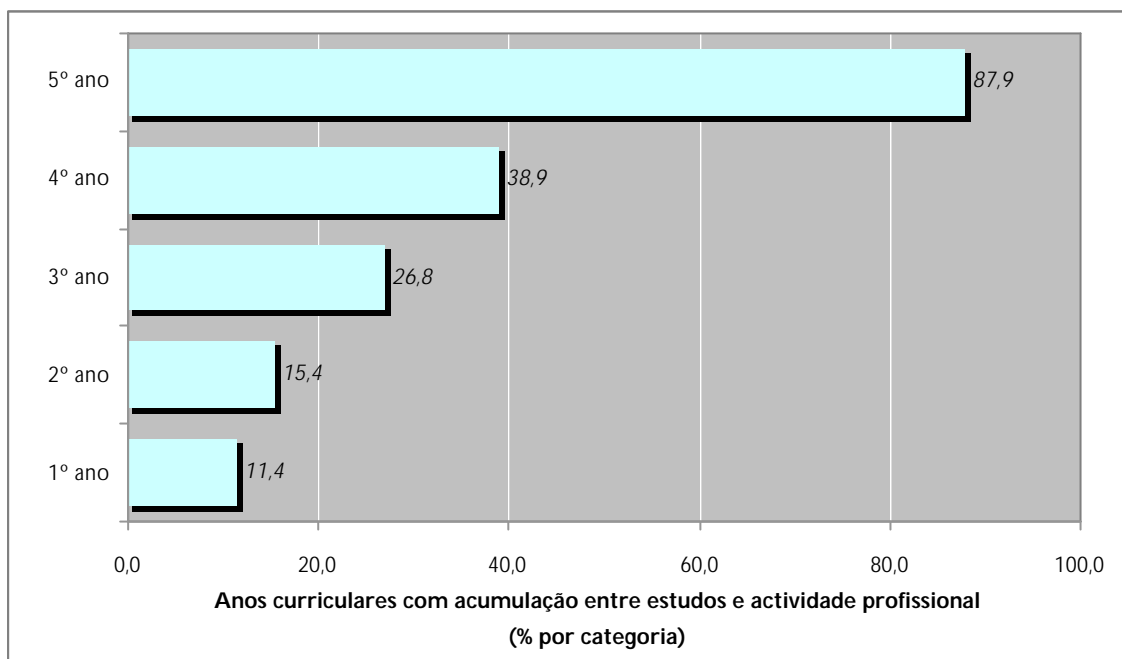
Figura XXVIII – Estatuto de trabalhador-estudante, segundo a licenciatura



É bastante interessante o facto de cerca de 1/3 dos diplomados inquiridos terem acumulado a função de estudante e trabalhador durante o seu percurso escolar no IST. Na realidade, 33,8% dos diplomados optaram por esta solução, sendo que se destacam em maior número relativo os diplomados da LEMG e da LEGI (respectivamente, 66,7% e 63,2%). Por outro lado, na LEFT existe o núcleo mais reduzido de inquiridos com esta particularidade evidente (apenas 9,5%).

Nas licenciaturas em avaliação, o valor oscila entre os 27% e os 30% na LET, na LEC e na LEAmb, enquanto que, como já foi referido, na LEFT o grupo de trabalhadores-estudantes se resume a 9,5%.

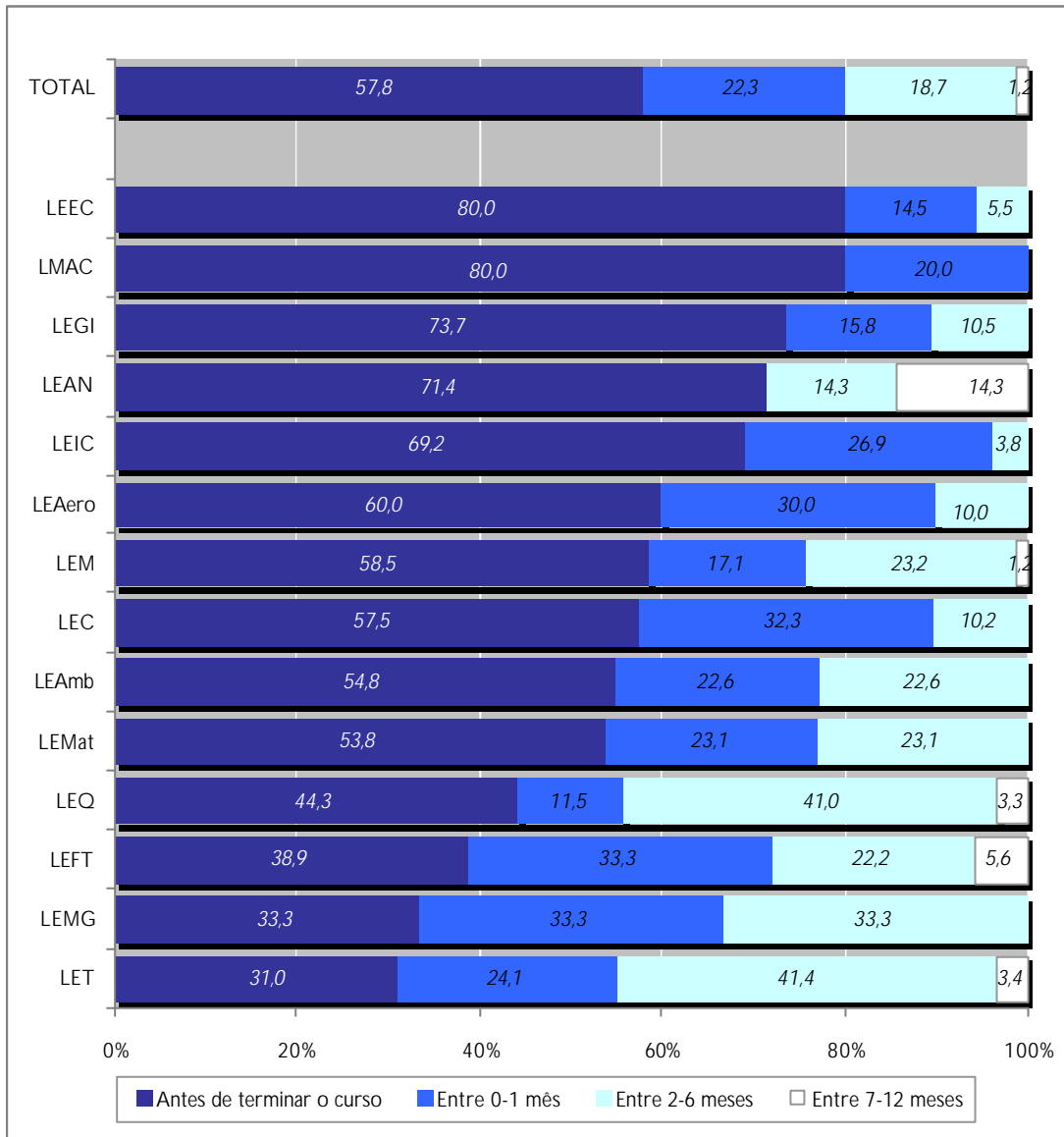
Figura XXIX – Anos curriculares com estatuto de trabalhador-estudante



Pode observar-se que a maioria dos diplomados que optou por ser trabalhador-estudante durante o seu percurso escolar no IST, fê-lo principalmente no 5º ano (87,9%, o que corresponde a 131 diplomados). Contudo, destaque-se o facto de 11,4% dos alunos no 1º ano acumularem estas vertentes – trabalho e estudos (o que representa 19 diplomados).

3.2. Tempo de Espera para o Primeiro Emprego

Figura XXX – Tempo de espera para o primeiro emprego, segundo a licenciatura



O IST continua a representar uma situação de excelência no panorama universitário português no que se refere à colocação dos seus alunos no mercado de trabalho. Com efeito, 57,8% dos diplomados inquiridos já tinha emprego antes de concluída a licenciatura, sendo que 22,3% demoraram até um mês para conseguirem colocação no mercado de trabalho. Deste modo, conclui-se que 80,1% dos diplomados do IST conseguem emprego em menos de um mês após a conclusão da licenciatura.

Os diplomados da LMAC e da LEEC são aqueles que conseguem a colocação mais precoce no mercado de trabalho (80,0%), verificando-se mesmo no caso da LMAC, que a totalidade dos respondentes o fazem até ao máximo de um mês decorrida a conclusão da licenciatura. Por outro lado, os diplomados da LET parecem ser aqueles que mais dificuldades estão a ter para uma inserção rápida no mercado de

trabalho. Deste modo, 31,0% conseguem-no antes de terminar o curso e 24,1% um mês após a respectiva finalização.

Nas licenciaturas em avaliação, e além dos casos já referidos da LET (inserção mais lenta no mercado de trabalho), destaque-se que a LEFT também detém valores relativos mais baixos (38,9% dos diplomados inserem-se no mercado de trabalho antes de concluída a licenciatura). As restantes licenciaturas possuem valores relativos mais elevados, isto é, a inserção no mercado de trabalho anterior à conclusão da licenciatura é precoce para mais diplomados (LEC-57,5%; LEAmb-54,8%).

4. EVOLUÇÃO DO PERCURSO PROFISSIONAL DOS DIPLOMADOS DO IST

4.1. As Instituições mais Empregadoras dos Licenciados do IST

As principais instituições empregadoras dos diplomados do IST são, segundo o primeiro emprego e o emprego actual, as seguintes:

Figura XXXI – Instituições empregadoras dos diplomados do IST (1º emprego)

Empresas (1º emprego) - Top 20	N	%
IST	15	2,8
Somague Engenharia	12	2,3
Siemens	10	1,9
Accenture	9	1,7
Engil, S.A.	8	1,5
Teixeira Duarte S.A.	6	1,1
Somafel, S.A.	5	0,9
Coba, S.A.	4	0,8
EDP	4	0,8
F.Lima, SA	4	0,8
McKinsey & Co.	4	0,8
OCT - Observatório das Ciências e das Tecnologias	4	0,8
Petrogal	4	0,8
Portugal Telecom	4	0,8
REN - Grupo EDP	4	0,8
Tecnasol F.G.E.	4	0,8
Safira	3	0,6
AutoEuropa	3	0,6
Chipidea Microeléctronica	3	0,6
Contacto - Sociedade de Construções	3	0,6
(...)	(...)	(...)
Sem resposta	72	13,7
Total	527	100,0

Em relação ao 1º emprego, verifica-se que o IST é a instituição empregadora mais referida pelos diplomados (15 casos), embora a Somague Engenharia (12 casos), a Siemens (10 casos), a Accenture (9 casos), a ENGIL (8 casos) e a Teixeira Duarte (6 casos) também tenham um peso considerável.

Figura XXXII - Instituições empregadoras dos diplomados do IST (emprego actual)

Empresas (emprego actual) - Top 20	N	%
Siemens	13	2,5
IST	12	2,3
Accenture	10	1,9
Somague Engenharia	10	1,9
TAP	8	1,5
Teixeira Duarte S.A.	7	1,3
Portugal Telecom	5	0,9
Coba, S.A.	4	0,8
Delphi	4	0,8
Desempregado	4	0,8
ISQ	4	0,8
OPTIMUS	4	0,8
Petrogal	4	0,8

Empresas (emprego actual) - Top 20	N	%
REN - Grupo EDP	4	0,8
Somafel, S.A.	4	0,8
Altitude Software	3	0,6
Alcatel	3	0,6
BETAR Consultores	3	0,6
Chipidea Microel�ctronica	3	0,6
Construtora do Tâmega	3	0,6
(...)	(...)	(...)
Sem resposta	53	10,1
Total	527	100,0

Em rela o ao emprego actual, verifica-se que a Siemens   a institui o empregadora predominante (13 casos), seguida de perto pelo IST (12 casos), verificando-se ainda algum peso substancial por parte da Accenture (10 casos), Somague Engenharia (10 casos), TAP (8 casos) e Teixeira Duarte (7 casos).

4.2. Área de Mercado das Instituições Empregadoras dos Diplomados do IST

Figura XXXIII – Área de mercado das instituições empregadoras¹³

Área de Mercado da Instituição Empregadora (1º emprego)	%	Área de Mercado da Instituição Empregadora (emprego actual)	%
Projecto/Planeamento/Desenvolvimento	26,5	Indústria	23,7
Indústria	24,9	Projecto/Planeamento/Desenvolvimento	21,7
Consultadoria/Auditoria	16,4	Outra área	18,1
Outra área	14,7	Consultadoria/Auditoria	15,5
Investigação/Ensino	12,3	Investigação/Ensino	13,8
Administração Pública	4,3	Administração Pública	7,0
Comércio	3,6	Comércio	4,1
Telecomunicações	3,1	Telecomunicações	3,4
Banca/Seguros	1,7	Banca/Seguros	2,4

4.3. Formas de Recrutamento dos Diplomados do IST

Figura XXXIV – Formas de colocação no mercado de trabalho¹⁴

Colocação no Mercado de Trabalho (1º emprego)	%	Colocação no Mercado de Trabalho (emprego actual)	%
Contactos pessoais	27,9	Anúncio/Concurso	32,9
Anúncio/Concurso	26,7	contactos pessoais	25,4
Auto-candidatura	21,6	Auto-candidatura	24,5
Estágio/TFC	10,1	Outra forma de colocação	7,1
AEIST/IST	9,9	AEIST/IST	6,9
Outra forma de colocação	6,1	Estágio/TFC	4,7

4.4. Vínculo de Trabalho dos Diplomados do IST

Figura XXXV – Tipo de contrato¹⁵

Tipo de Contrato (1º emprego)	%	Tipo de Contrato (emprego actual)	%
Contrato a prazo	35,9	Efectivo	48,9
Efectivo	34,9	Contrato a prazo	32,2
Prestação de serviços	13,9	Bolsa	8,6
Bolsa	10,1	Prestação de serviços	6,2
Outro tipo	2,3	Conta-própria	1,9
Conta-própria	1,7	Outro tipo	1,5
Avença	1,7	Avença	1,3

¹³ Questão de escolha múltipla.

¹⁴ Questão de escolha múltipla.

¹⁵ Questão de escolha múltipla.

4.5. Área de Actividade Exercida pelos Diplomados do IST

Figura XXXVI – Área de actividade exercida pelos diplomados do IST¹⁶

Area de Actividade Exercida (1º emprego)	%	Area de Actividade Exercida (emprego actual)	%
Projecto	33,0	Projecto	34,5
Produção	22,9	Produção	17,7
I&D	14,4	I&D	15,6
Outras áreas	9,6	Outras áreas	11,9
Qualidade	9,1	Gestão	10,9
Gestão	8,6	Planeamento	10,1
Planeamento	8,6	Qualidade	9,6
Manutenção	6,3	Manutenção	9,1
Comercial	5,5	Comercial	7,8
Formação	3,5	Formação	4,4

4.6. Remunerações dos Diplomados do IST

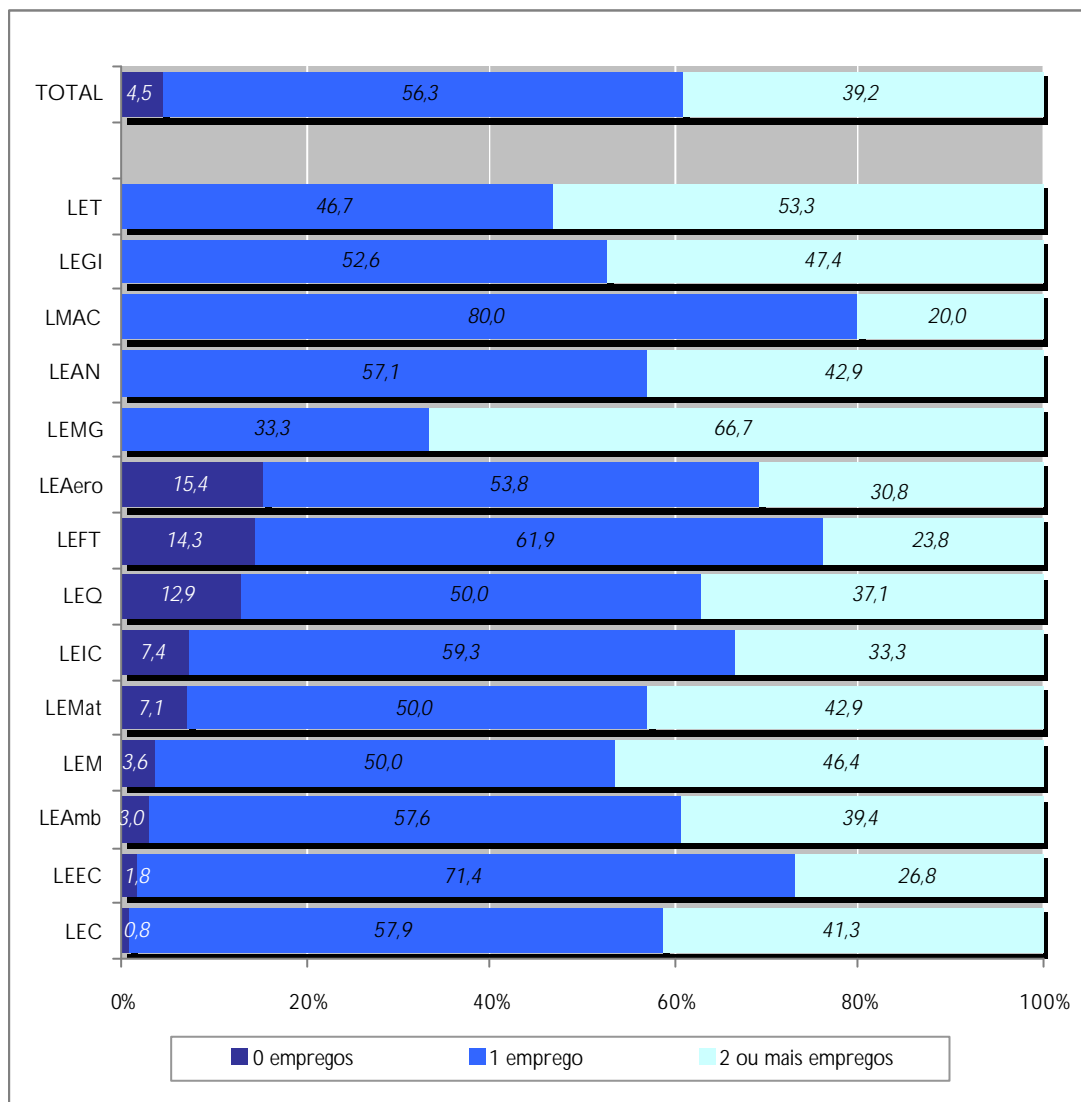
Figura XXXVII – Remuneração mensal ilíquida

Remuneração Mensal Ilíquida (1º emprego)	%	Remuneração Mensal Ilíquida (emprego actual)	%
0 – 750 €	21,7	0 – 750 €	7,0
751 – 1500 €	57,5	751 – 1500 €	56,7
1501 – 2250 €	18,5	1501 – 2250 €	29,3
2251 – 3000 €	1,1	2251 – 3000 €	4,8
> 3000 €	1,3	> 3000 €	2,2

¹⁶ Questão de escolha múltipla.

4.7. Mobilidade Profissional nos Diplomados do IST

Figura XXXVIII – Número de empregos, segundo a licenciatura



A análise a todos os diplomados do IST permite verificar que um núcleo bastante reduzido de inquiridos não teve ainda nenhum emprego (4,5%), sendo que o grupo mais expressivo na distribuição diz respeito aos licenciados que tiveram 1 emprego (56,3%).

No que concerne à análise por licenciatura, verifica-se que os diplomados da LEAero são aqueles que apresentam o maior núcleo de licenciados que ainda não tiveram qualquer emprego (15,4%). Por outro lado, na IET, na LEGI, na LMAC, na LEAN e na LEMG não se constata a existência de qualquer inquirido sem empregos até ao momento. Pode ainda visualizar-se outra tendência, isto é, quais as licenciaturas onde existe maior mobilidade profissional, que segundo o gráfico é a LEMG (66,7% já tiveram pelo menos 2 empregos). Por outro lado, na LMAC, situa-se o núcleo menos significativo de diplomados com 2 ou mais empregos (20,0%).

4.8. Empregabilidade na LEC (Licenciatura em Engenharia Civil)

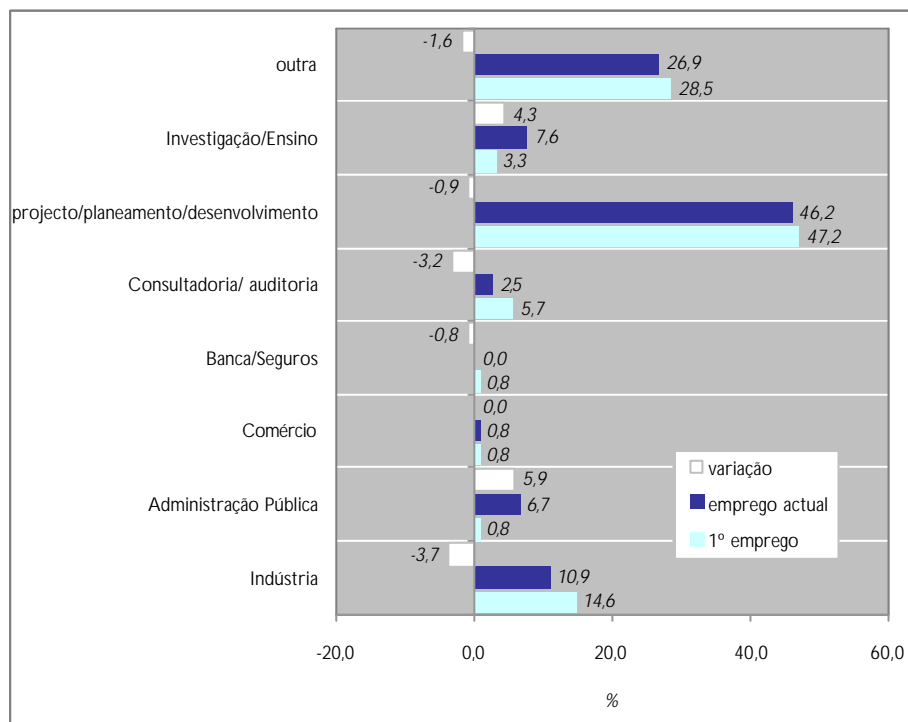
Observe-se os vários indicadores de emprego e situação profissional dos licenciados em Engenharia Civil:

Figura XXXIX - Instituições empregadoras (LEC)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEC)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEC)	N	%
Somague Engenharia	12	9,2	Somague Engenharia	10	7,6
Engil, S.A.	7	5,3	Teixeira Duarte S.A.	6	4,6
Teixeira Duarte S.A.	6	4,6	Coba, S.A.	4	3,1
Coba, S.A.	4	3,1	BETAR Consultores	3	2,3
Tecnasol F.G.E.	4	3,1	IST	3	2,3
Contacto - Sociedade de Const.	3	2,3	LNEC	3	2,3
Edifer	3	2,3	Somafel, S.A.	3	2,3
Ferbritas S.A.	3	2,3	Tecnasol F.G.E.	3	2,3
Somafel, S.A.	3	2,3	Belbetões	2	1,5
Belbetões	2	1,5	Construtora Abrantina	2	1,5
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	5	3,8	Sem resposta	7	5,3
Total	131	100,0	Total	131	100,0

A maior empregadora dos licenciados da LEC é a Somague Engenharia, quer no 1º emprego (12 casos), quer no emprego actual (10 casos).

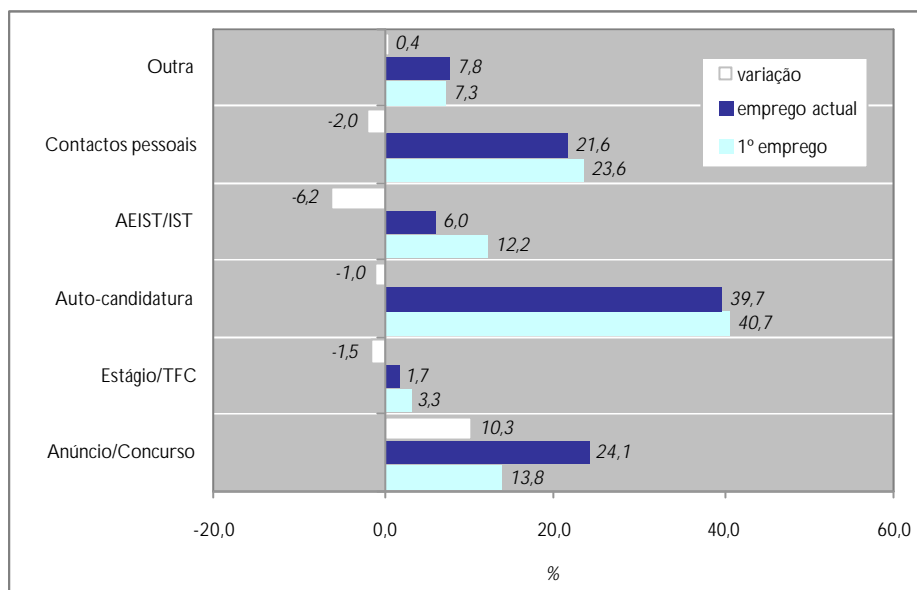
Figura XL – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEC



Em relação á área de mercado das instituições empregadoras, verifica-se que predomina a área do projecto/planeamento/desenvolvimento, quer no 1º emprego (47,2%), quer no emprego actual (46,2%).

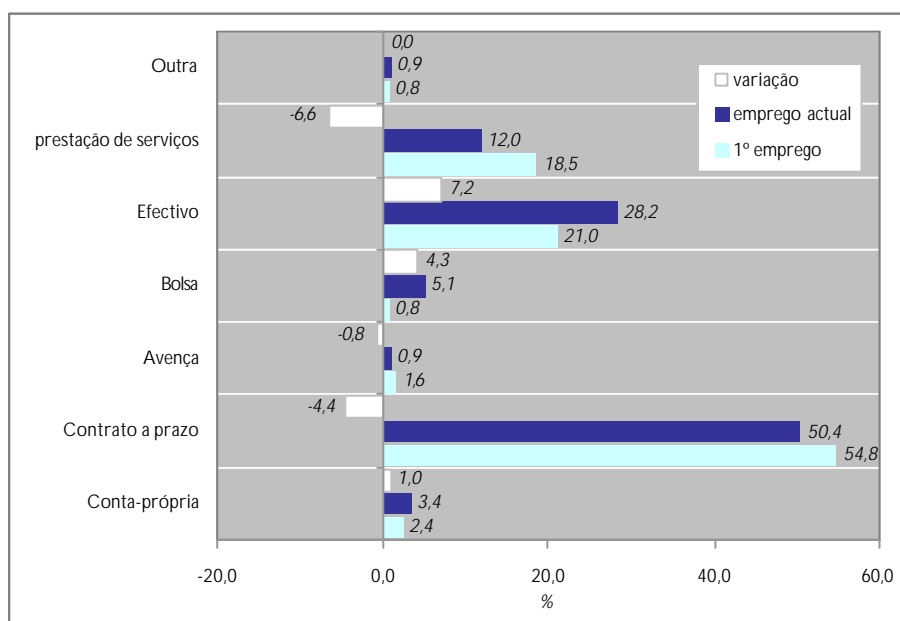
As maiores variações ocorreram na Administração Pública (aumento de 5,9%) e na Indústria (decréscimo de 3,7%).

Figura XLI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEC



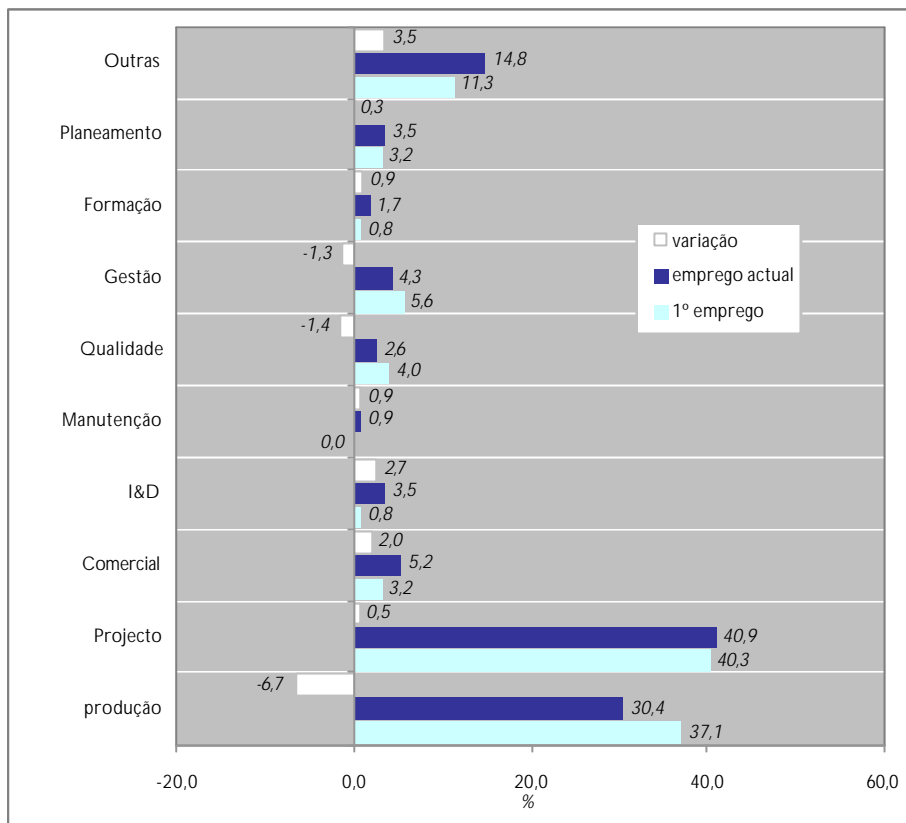
Em relação às formas de colocação no mercado de trabalho, verifica-se que a auto-candidatura é a forma mais utilizada, quer no 1º emprego (40,7%), quer no emprego actual (39,7%). O maior acréscimo ocorreu na utilização dos anúncios/concurso (10,3%), enquanto que o maior decréscimo ocorreu na utilização da AEIST/IST (-6,2%).

Figura XLII – Tipo de contrato dos diplomados da LEC



O tipo de contrato que predomina, quer no 1º emprego, quer no emprego actual, é o contrato a prazo (respectivamente, 54,8% e 50,4%). O maior acréscimo ocorreu nos contratos de efectivo (7,2%). O maior decréscimo ocorreu nos contratos de prestação de serviços (-6,6%).

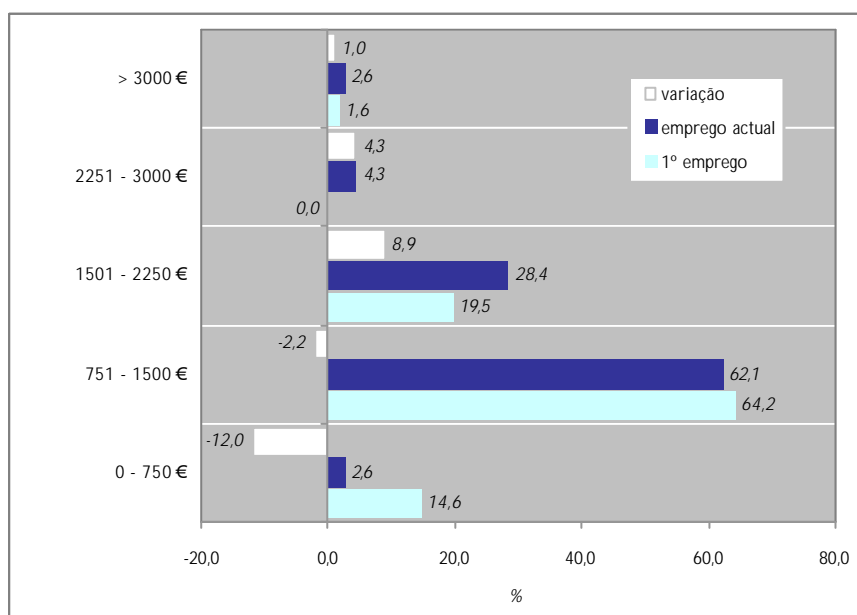
Figura XLIII – Área de actividade dos diplomados da LEC



Em relação à área de actividade exercida pelos diplomados da LEC, verifica-se uma predominância de duas áreas, nas duas situações analisadas (1º emprego e emprego actual) - a área de Projecto em primeiro lugar (respectivamente, 40,3% e 40,9%). e a área de Produção (respectivamente, 37,1% e 30,4%).

O maior acréscimo, ainda que muito ligeiro ocorreu noutras áreas que não as mencionadas (3,5%), enquanto que o maior decréscimo ocorreu na área da produção (-6,2%).

Figura XLIV – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEC



Segundo os diplomados da LEC, a classe remuneratória com maior valor relativo é a que medeia os 751 e os 1500 euros (1º emprego-64,2%; 2º emprego-62,1%).

As maiores variações ocorreram nas classes remuneratórias mais elevadas, com destaque para 1501-2250 euros (mais 8,9%), enquanto que a variação negativa com maior relevo sucedeu na classe mais baixa – dos 0 aos 750 euros (menos 12,0%).

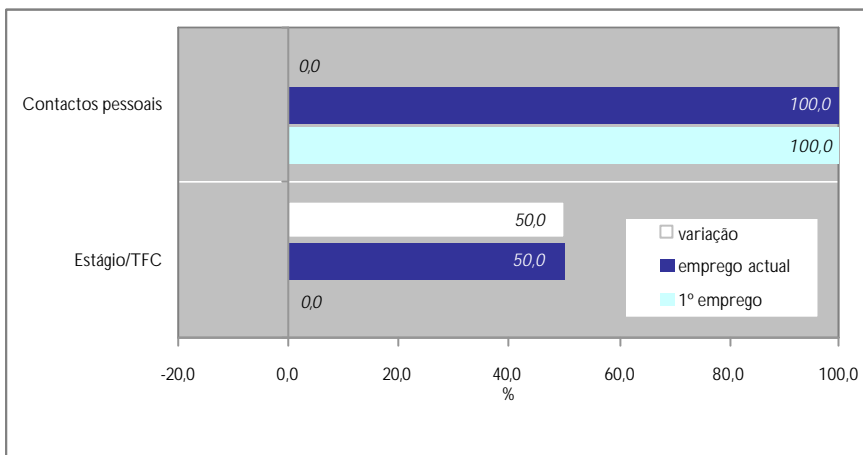
4.9. Empregabilidade na LEMG (Licenciatura em Engenharia de Minas e Georrecursos)

Figura XLV - Instituições empregadoras (LEMG)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEMG)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEMG)	N	%
Engil, S.A.	1	33,3	Dragapor, Dragagens de Port., SA	1	33,3
TV Cabo	1	33,3	Somincor	1	33,3
Sem resposta	1	33,3	TV Cabo	1	33,3
Total	3	100,0	Total	3	100,0

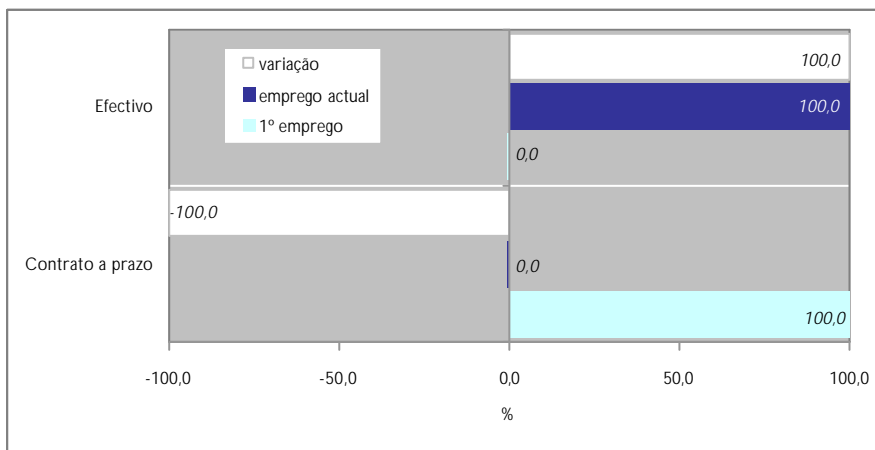
Dado o número de respostas ser de apenas 3, as instituições empregadoras mencionadas distribuem-se equitativamente nas duas situações analisadas. Dado o número de respostas reduzido, não se apresentam os gráficos relativos à área de mercado da instituição empregadora (apenas 1 caso válido) e ao tipo de contrato (também apenas um caso válido).

Figura XLVI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEMG



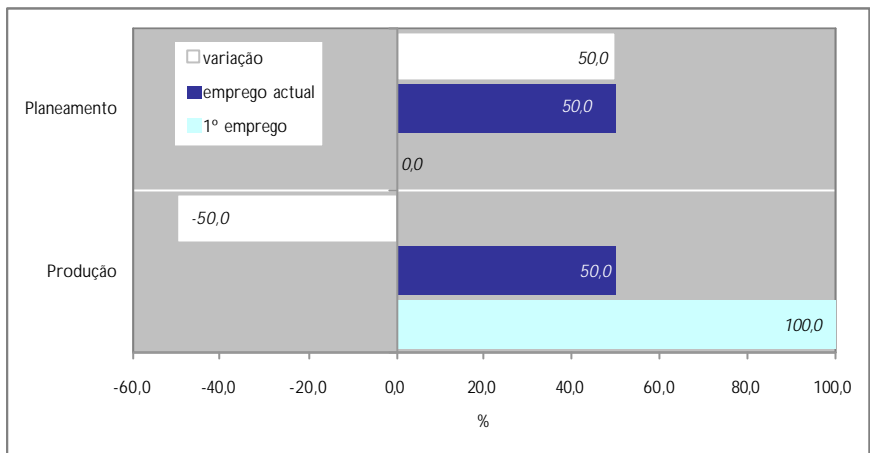
O grupo de respostas em relação às formas de colocação no mercado de trabalho, permitem verificar que os contactos pessoais são a forma mais utilizada, quer no 1º emprego, quer no emprego actual.

Figura XLVII – Tipo de contrato dos diplomados da LEMG



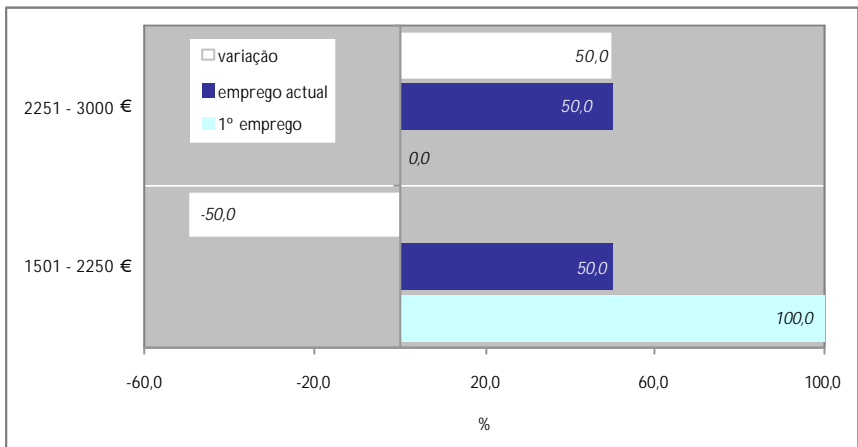
Embora o número de inquiridos seja muito reduzido, pode constatar-se que no 1º emprego existiam licenciados da LEMG contratados a prazo, que passaram a efectivos no emprego actual.

Figura XLVIII – Área de actividade dos diplomados da LEMG



Pode constatar-se que a área da Produção é predominante nos diplomados da LEMG, nomeadamente no 1º emprego (100,0%).

Figura XLIX – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LEMG



Em relação à remuneração, verifica-se que os escalões analisados referem-se apenas a duas respostas válidas. No entanto, predomina o escalão 1501-2250 Euros no 1º emprego (as 2 respostas), enquanto que no emprego actual, existe um diplomado no escalão 1501-2250 Euros e outro no escalão 2251-3000 Euros.

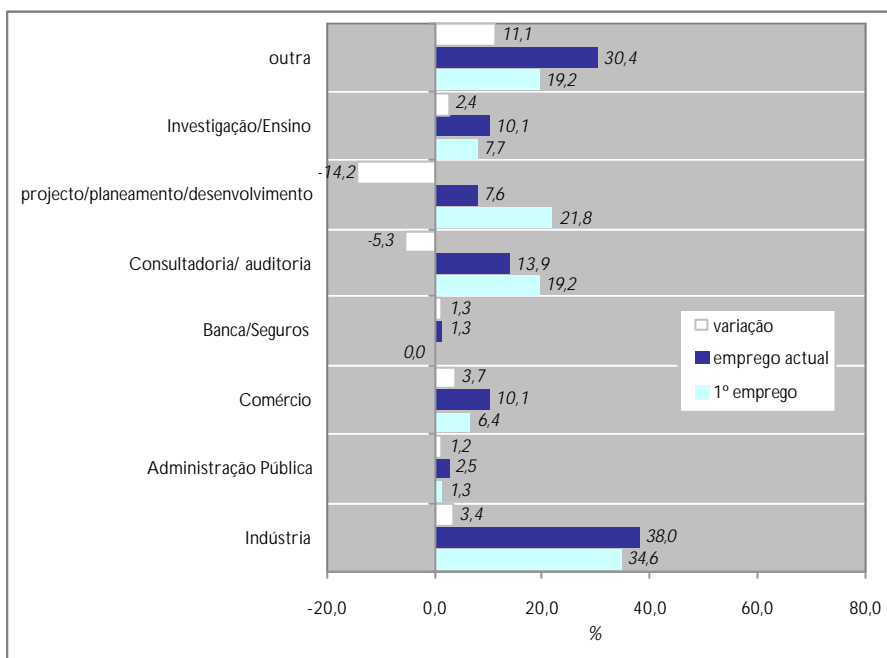
4.10. Empregabilidade na LEM (Licenciatura em Engenharia Mecânica)

Figura L - Instituições empregadoras (LEM)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEMec)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEMec)	N	%
Opel	3	3,4	TAP	6	6,8
TAP	3	3,4	Galp Energia	3	3,4
Accenture	2	2,3	Accenture	2	2,3
Galp Energia	2	2,3	Air Luxor	2	2,3
Petrogal	2	2,3	Delphi	2	2,3
Rinave	2	2,3	Entrepasto Comercial	2	2,3
Somafel, S.A.	2	2,3	OGMA - Ind. Aeronáutica de Port.	2	2,3
Visteon Portuguesa	2	2,3	Petrogal	2	2,3
Acnibia	1	1,1	Siemens	2	2,3
ADP	1	1,1	Visteon Portuguesa	2	2,3
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	14	15,9	Sem resposta	6	6,8
Total	88	100,0	Total	88	100,0

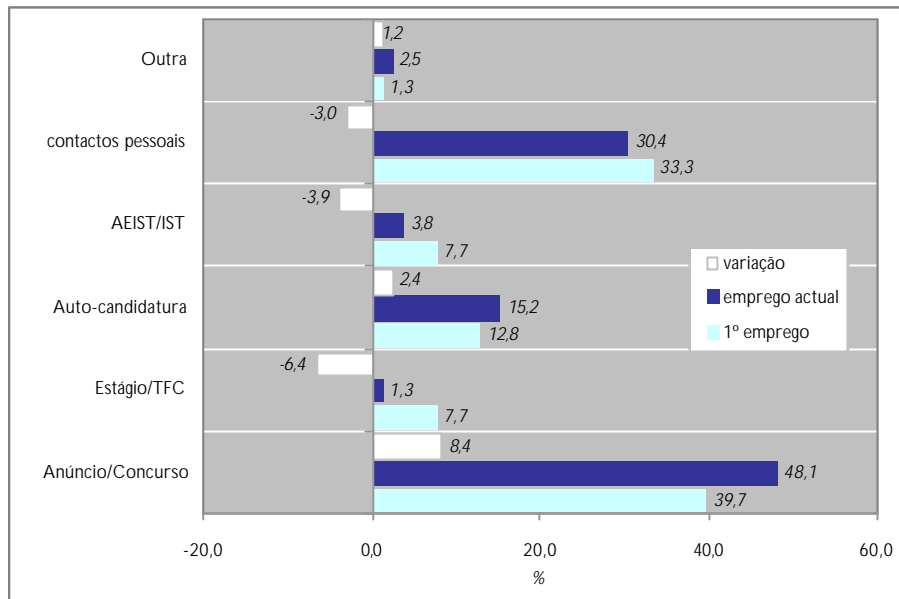
A Opel e a TAP (3 casos) são as maiores empregadoras na LEM em relação ao primeiro emprego. No que concerne ao emprego actual, verifica-se que a TAP (6 casos), situa-se como a maior recrutadora.

Figura LI – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEM



Quer no 1º emprego, quer no emprego actual, as áreas de actividade com maior número de respostas referem-se à indústria (respectivamente, 34,6% e 38,0%). O maior acréscimo ocorreu noutras áreas que não as referidas em categorias (11,1%), ao passo que o maior decréscimo sucedeu na área do Projecto/Planemanto/Desenvolvimento (menos 14,2%).

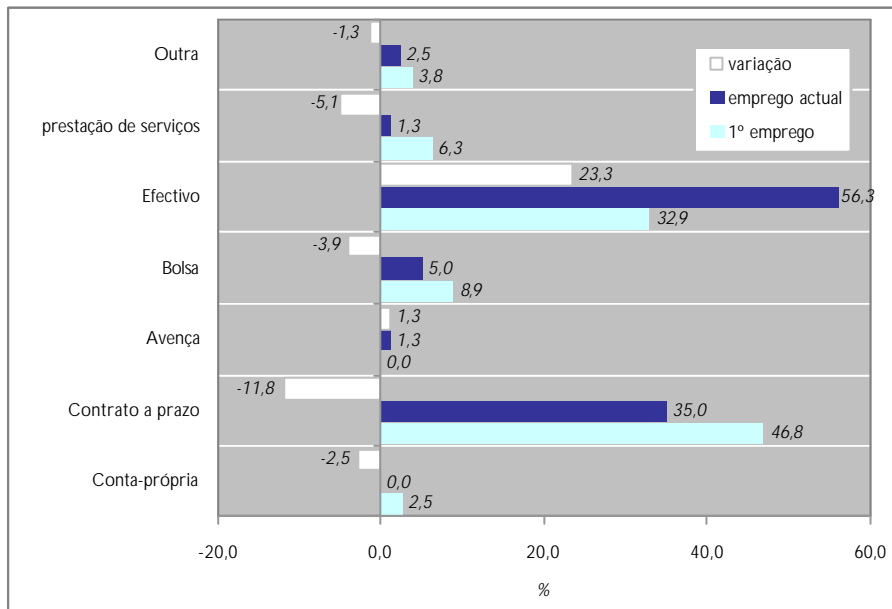
Figura LII – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEM



As formas de colocação no mercado de trabalho mais utilizadas pelos licenciados da LEM foram no 1º emprego o anúncio/concurso (39,7%) e os contactos pessoais (33,3%). Em relação ao emprego actual, predominou também o anúncio/concurso (48,1%) e contactos pessoais (30,4%).

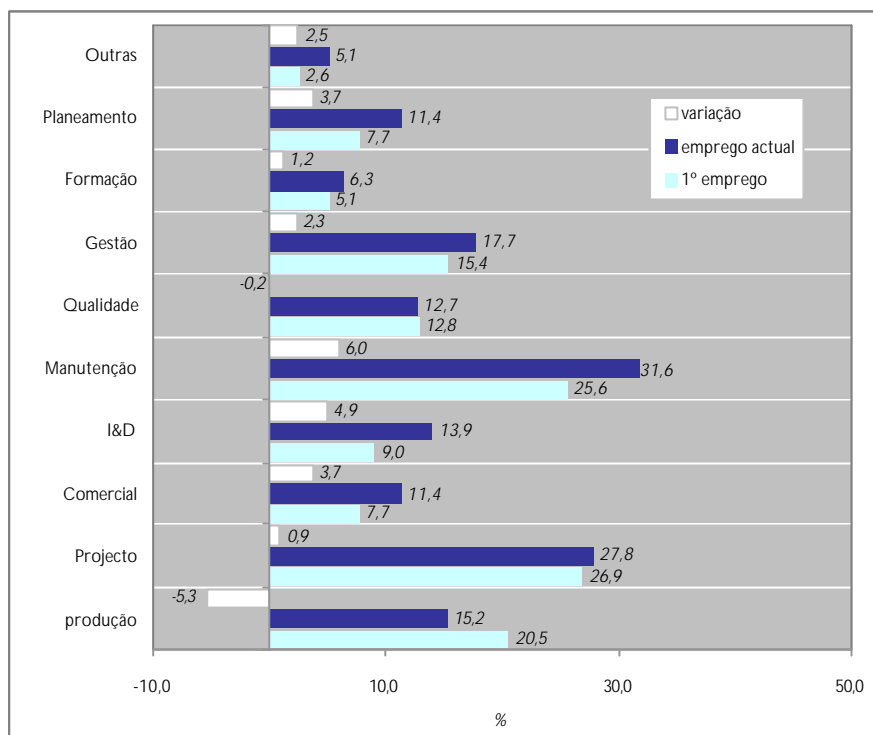
A maior variação positiva ocorreu nas formas de colocação através de anúncio/concurso (8,4%). O maior decréscimo sucedeu na forma de colocação por estágio ou por trabalho final de curso.

Figura LIII – Tipo de contrato dos diplomados da LEM



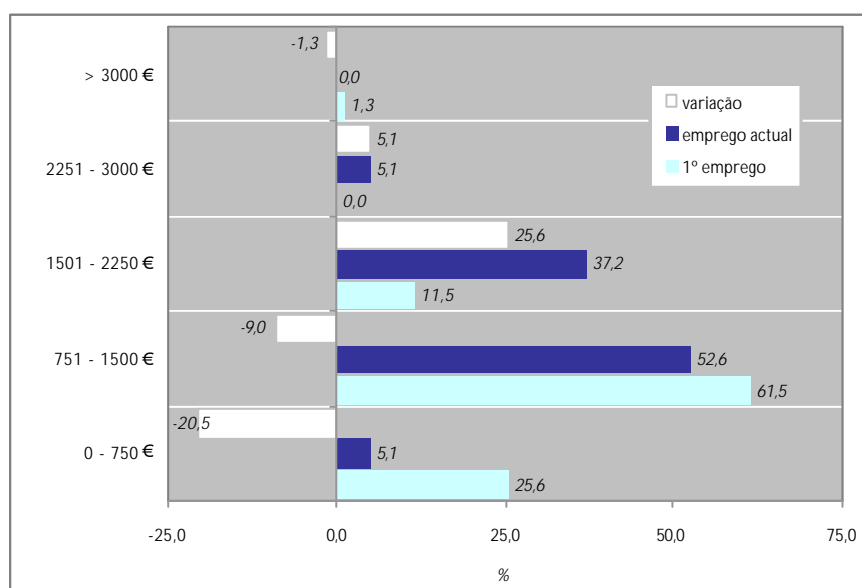
O tipo de contrato mais utilizado pelos diplomados da LEM foi no primeiro emprego o contrato a prazo (46,8%), enquanto que na actualidade se verifica a predominância do vínculo de efectivo (56,3%). Tal como é possível observar no gráfico, verifica-se que o maior acréscimo verificou-se no contrato de efectivo (23,3%) e o maior decréscimo ocorreu nos contratos a prazo (-11,8%).

Figura LIV – Área de actividade dos diplomados da LEM



Os licenciados da LEMec distribuem-se por diversas áreas de actividade. No entanto, no 1º emprego destacam-se às áreas de Projecto (26,9%) e da Manutenção (25,6%). No emprego actual, destacam-se também as áreas de Projecto (27,8%) e da Manutenção (31,6%), embora esta última com maior predominância. A maior variação ocorreu nas áreas da Manutenção (+6,0%) e na área da Produção (menos 5,3%).

Figura LV – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEM



Em relação à remuneração, verifica-se que a classe predominante, quer no 1º emprego, quer no emprego actual, se situa no escalão 751-1500 Euros (respectivamente, 61,5% e 52,6%). O maior

acrécimo ocorreu no escalão 15001-2250 Euros (mais 25,6% dos inquiridos), enquanto que o maior decréscimo ocorreu, naturalmente, no escalão dos 0 aos 750 Euros (-20,5%).

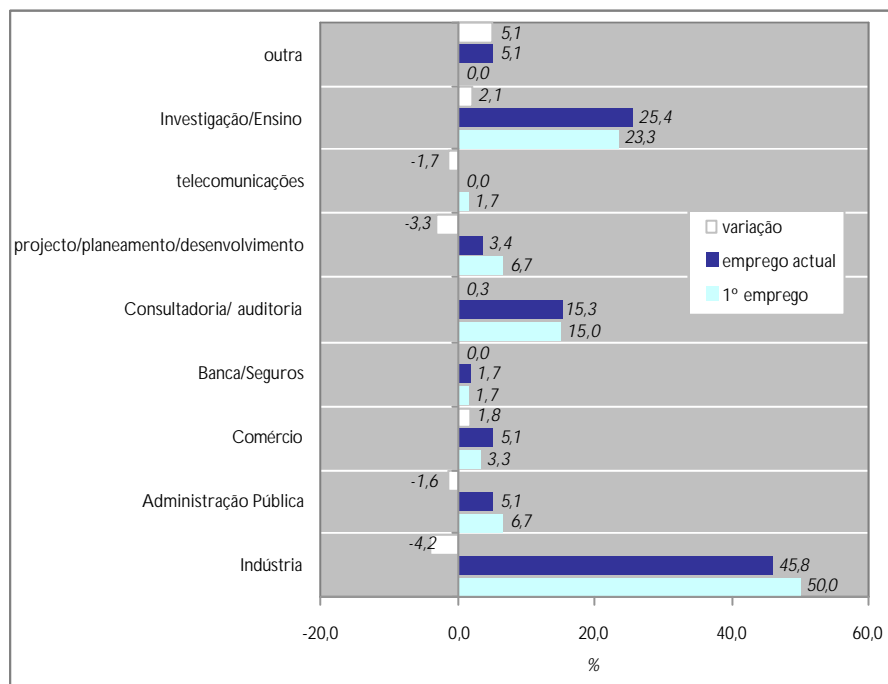
4.11. Empregabilidade na LEQ (Licenciatura em Engenharia Química)

Figura LVI - Instituições empregadoras (LEQ)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEQ)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEQ)	N	%
Accenture	5	7,1	Accenture	6	8,6
F.Lima, SA	4	5,7	Cimpor	2	2,9
Gomes de Castro, Consultores	3	4,3	Desempregado	2	2,9
Hovione	2	2,9	Hovione	2	2,9
Portucel	2	2,9	ITQB-Inst. Tecn. Química Biológica	2	2,9
Administração Pública	1	1,4	Portucel	2	2,9
AutoEuropa	1	1,4	ADP - Adubos de Portugal	1	1,4
Avecialtd, Escócia	1	1,4	AutoEuropa	1	1,4
BPI	1	1,4	BPI	1	1,4
CEF - Centro Estudos de Fátima	1	1,4	CEF - Centro Estudos de Fátima	1	1,4
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	13	18,6	Sem resposta	9	12,9
Total	70	100,0	Total	70	100,0

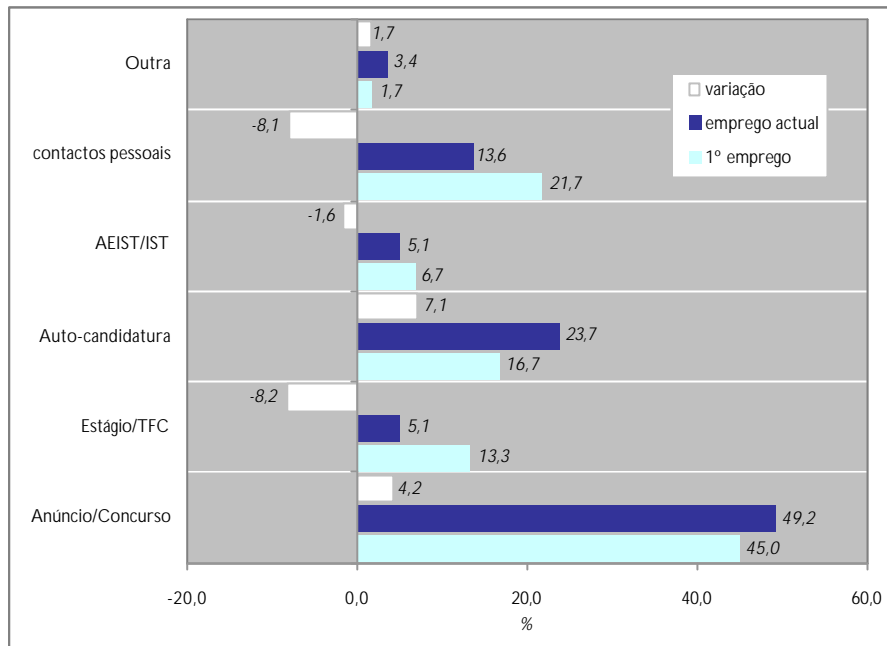
A maior instituição empregadora da LEQ é a Accenture, quer no 1º emprego (5 casos), quer no emprego actual (6 casos).

Figura LVII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEQ



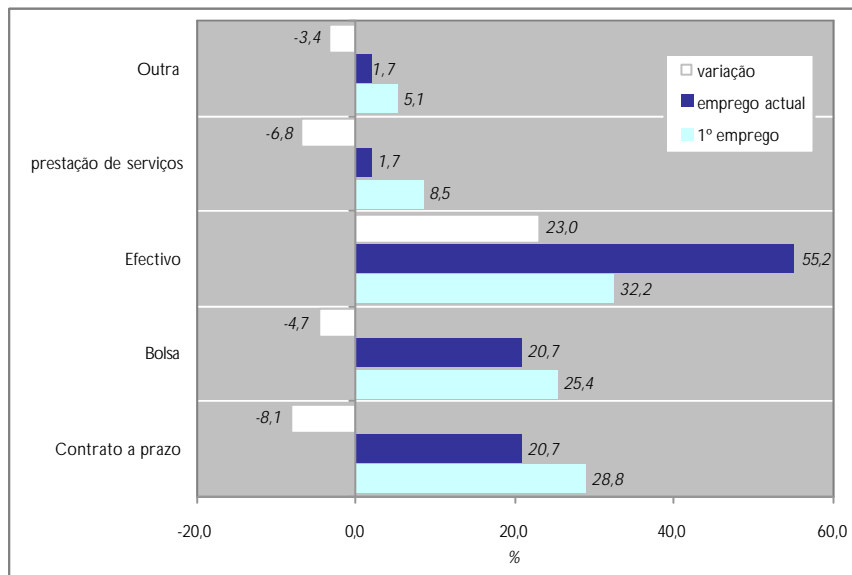
Constata-se que a indústria é a área de mercado por excelência da maioria das instituições empregadoras dos diplomados da LEQ (1º emprego -50%; emprego actual-45,8%). As variações observadas entre 1º emprego e emprego actual não assumiram contornos muito pronunciados, contudo, o maior acréscimo ocorreu na área da Investigação e do Ensino (mais 1,8%), enquanto que o maior decréscimo ocorreu na Indústria (-4,2%).

Figura LVIII – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEQ



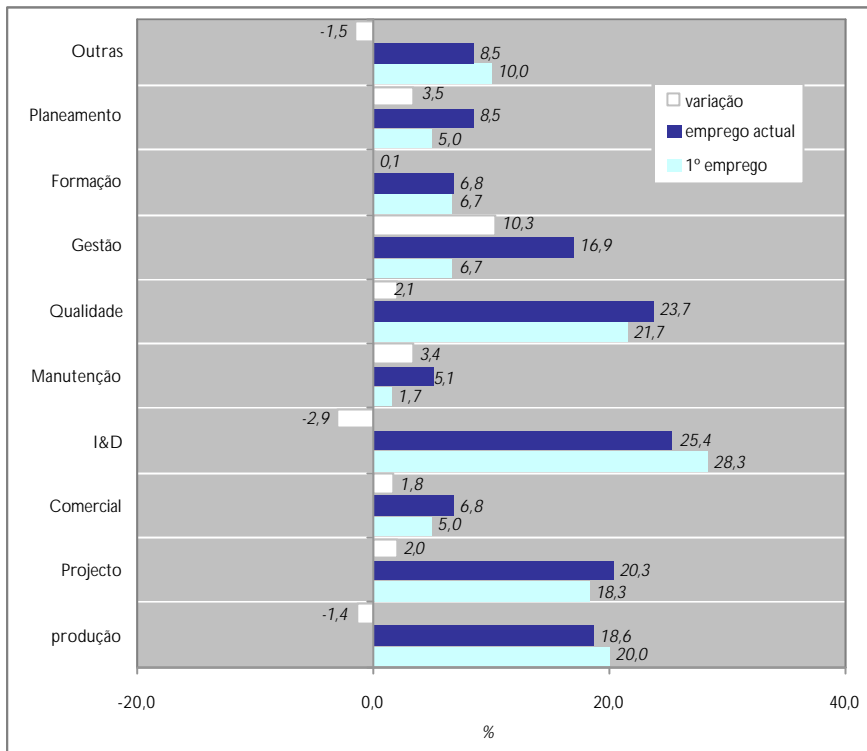
A forma de colocação no mercado de trabalho privilegiada pelos diplomados da LEIC foi o anúncio/concurso, no 1º emprego (45%) e também no emprego actual (49,2%). Ressalve-se o decréscimo registado nos estágios/TFC's (8,2%) e nos recrutamentos por contactos pessoais (menos 8,1%). Por outro lado, registou-se um acréscimo substancial nas auto-candidaturas (mais 7,1%).

Figura LIX – Tipo de contrato dos diplomados da LEQ



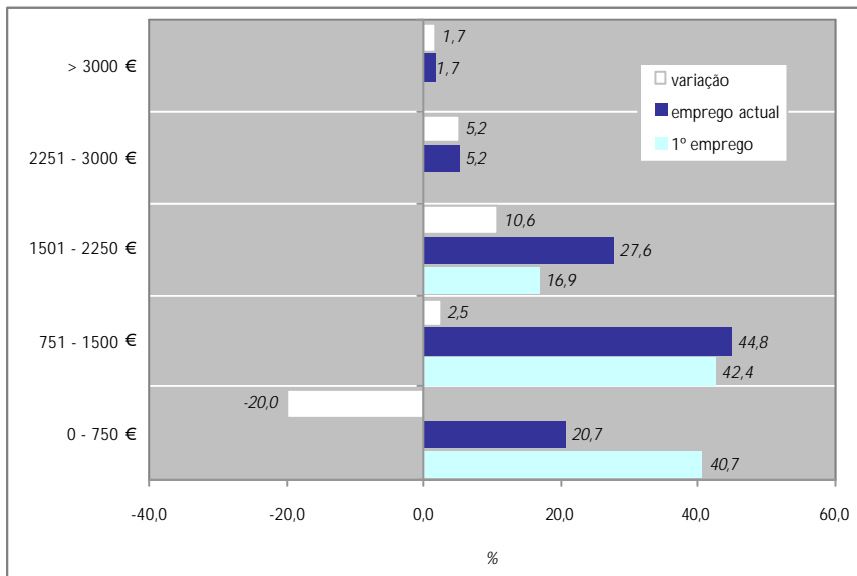
Se no 1º emprego, o tipo de contrato não apresenta uma predominância de nenhum dos tipos de vínculo (efectivo-32,2%; contrato a prazo-28,8%; e bolsa-25,4%), já no emprego actual, os diplomados da LEQ são maioritariamente efectivos nas suas instituições (55,2%). Tal facto pode ser consubstanciado pelo acréscimo ocorrido nesta categoria de vínculo (mais 23%). Os contratos a prazo registaram o maior decréscimo (-8,1%).

Figura LX – Área de actividade dos diplomados da LEQ



Os diplomados da LEQ distribuem-se muito heterogeneamente pelas áreas de actividade. No entanto, no 1º emprego destacam-se os diplomados que exercem na área da I&D (28,3%), e na actualidade, destaca-se aqueles que exercem a sua actividade na área da I&D (25,4%) e na Qualidade (23,7%). O facto de existirem poucas variações negativas permite identificar que os diplomados da LEQ, no emprego actual desempenham mais funções que no 1º emprego. O maior acréscimo ocorreu na área da gestão (10,3%).

Figura LXI – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LEQ



Os aspectos remuneratórios, permitem verificar uma tendência clara para a existência de ordenados mais elevados no emprego actual. Registe-se o decréscimo ocorrido na classe remuneratória mais baixa

(menos 20%), e os acréscimos ocorridos nas outras classes, nomeadamente na classe 1501-2250 Euros (mais 10,6%).

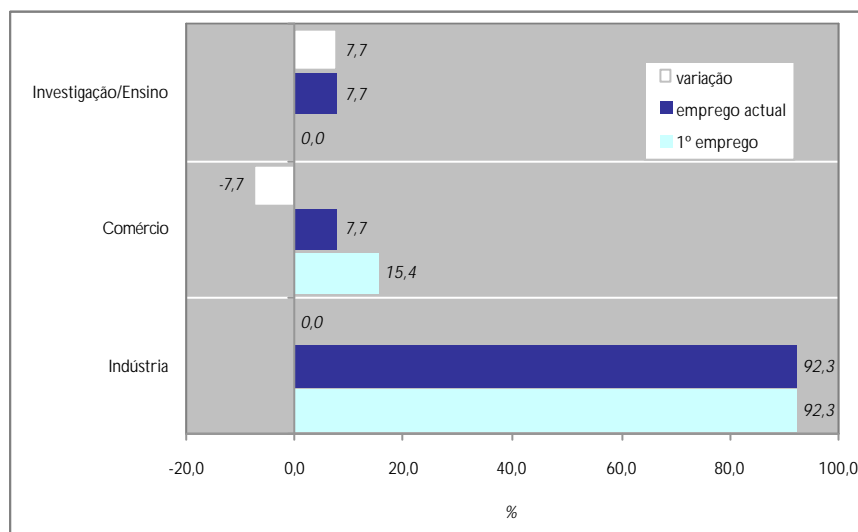
4.12. Empregabilidade na LEMat (Licenciatura em Engenharia de Materiais)

Figura LXII - Instituições empregadoras (LEMat)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEMat)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEMat)	N	%
Anodil – Extrusal	1	7,1	Avelino Farinha e Agrela	1	7,1
Cimentos Madeira	1	7,1	Borealis Polimeros, Lda	1	7,1
Citroen	1	7,1	Citroen	1	7,1
Delphi	1	7,1	Delphi	1	7,1
Edimetal	1	7,1	Edimetal	1	7,1
Luis G. Cidade de Almeida - Eng.	1	7,1	Laboratório Polícia Científica PJ	1	7,1
Lusosider	1	7,1	Luis G. Cidade de Almeida - Eng.	1	7,1
Siderurgia Nacional	1	7,1	Lusosider	1	7,1
Ultra-Control	1	7,1	Rodi - Metalurgicas do Eixo	1	7,1
Vulcano - Termodomésticos SA	1	7,1	Siderurgia Nacional	1	7,1
Sem resposta	4	28,6	Sem resposta	4	28,6
Total	14	100,0	Total	14	100,0

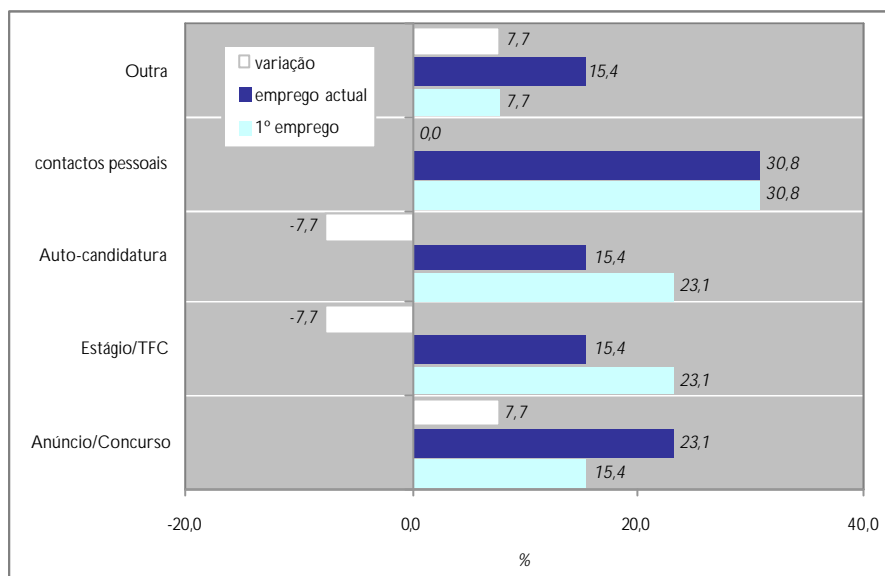
Dos diplomados da LEMat que responderam ao inquérito, não existe nenhuma instituição com mais de um registo, pelo que os diplomados se distribuem heterogeneamente.

Figura LXIII – Área de mercado dos diplomados da LEMat



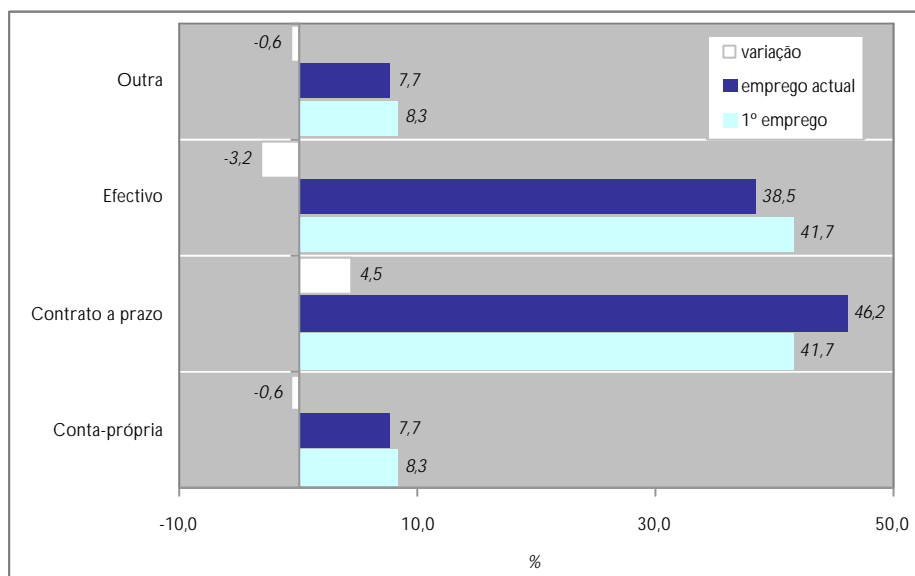
A área de actividade predominante quase na totalidade é a Indústria (92,3%, no 1º emprego e no emprego actual).

Figura LXIV – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEMat



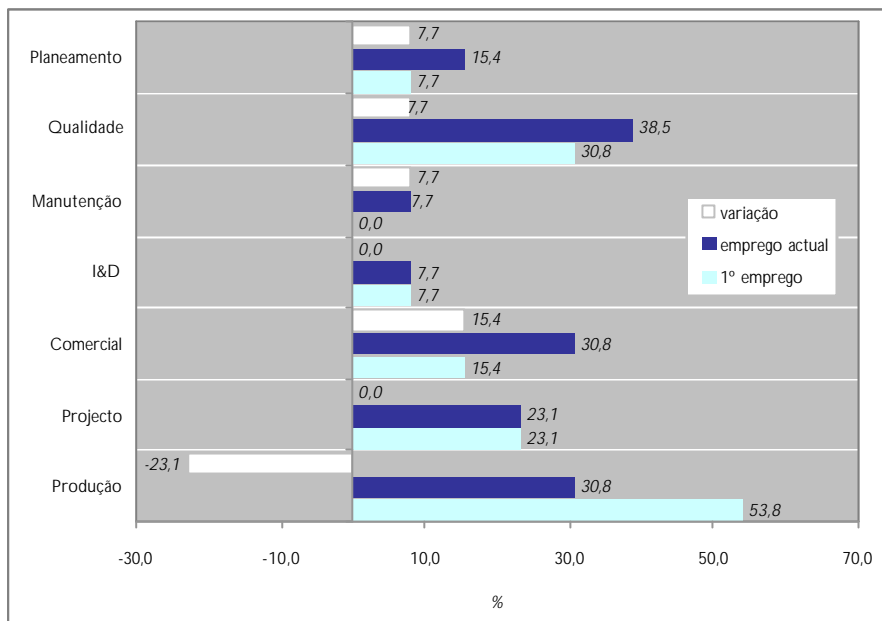
Os contactos pessoais são a forma mais utilizada pelos diplomados da LEMat para se inserirem no mercado de emprego (1º emprego e emprego actual-30,8%). As formas de utilização do anúncio/concurso tiveram um acréscimo substancial, enquanto que os estágios/TFC's e as auto-candidaturas tiveram o maior decréscimo (-7,7%).

Figura LXV – Tipo de contrato dos diplomados da LEMat



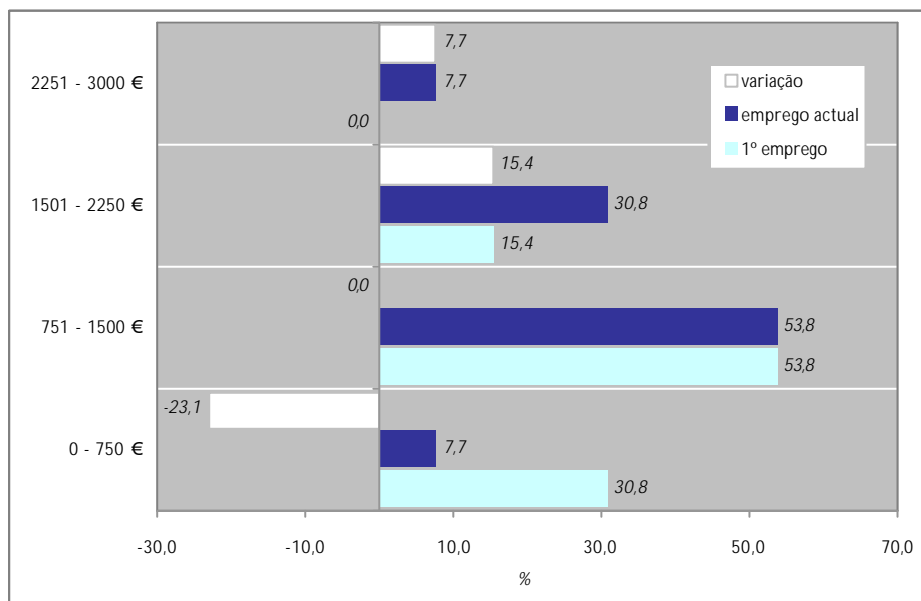
Os diplomados da LEMat revelam uma tendência curiosa, ou seja, se no 1º emprego predominam os inquiridos com contrato de efectivo (41,7%), embora com a mesma representatividade dos contratados a prazo, no emprego actual, predominam os contratos a prazo (46,2%), significando daí um acréscimo nestes últimos (4,5%) e um decréscimo dos efectivos (3,2%).

Figura LXVI – Área de actividade dos diplomados da LEMat



A área de actividade de 1º emprego mais referenciada pelos licenciados refere-se à produção (53,8%). Na actualidade, verifica-se que a área da qualidade é a mais referenciada (38,5%). Deste modo, o decréscimo foi bastante acentuado na área da produção (-23,1%), ocorrendo o maior acréscimo na área comercial (+15,4%).

Figura LXVII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEMat



Os diplomados da LEMat têm uma tendência semelhante à verificada na globalidade dos licenciados do IST, ou seja, no escalão remuneratório mais baixo verificou-se uma grande decréscimo (23,1%), enquanto que nos dois escalões mais elevados verificaram-se acréscimos de 15,4% (1501-2250 Euros) e 7,7% (2251-3000 Euros).

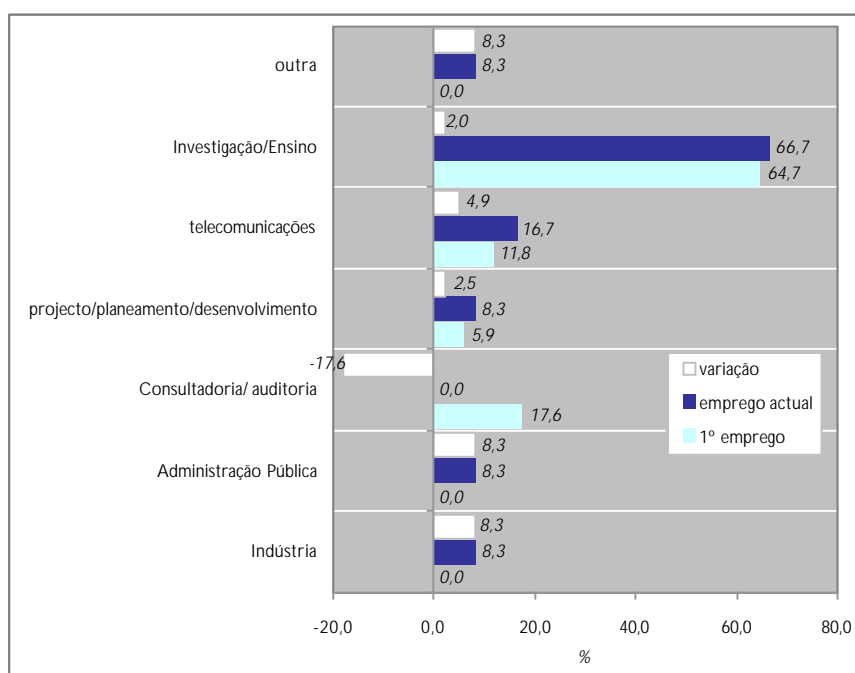
4.13. Empregabilidade na LEFT (Licenciatura em Engenharia Física Tecnológica)

Figura LXVIII - Instituições empregadoras (LEFT)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEFT)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEFT)	N	%
Accenture	1	4,8	Facesport	1	4,8
Ao Sol - Energias Renováveis, Lda	1	4,8	FC-UL	1	4,8
IST - GREFTE/ Civil	1	4,8	IST - Dep. Mecânica	1	4,8
IST - INESC	1	4,8	IST - INESC	1	4,8
IST	1	4,8	Lagos para Desenvolvimento	1	4,8
LIP	1	4,8	Siemens	1	4,8
McKinsey & Co.	1	4,8	Univ. Lisboa	1	4,8
Schlumberger	1	4,8	Univ. Oxford	1	4,8
Siemens	1	4,8			
Univ. Lisboa	1	4,8			
(...)	(...)	(...)			
Sem resposta	10	47,6	Sem resposta	13	61,9
Total	21	100,0	Total	21	100,0

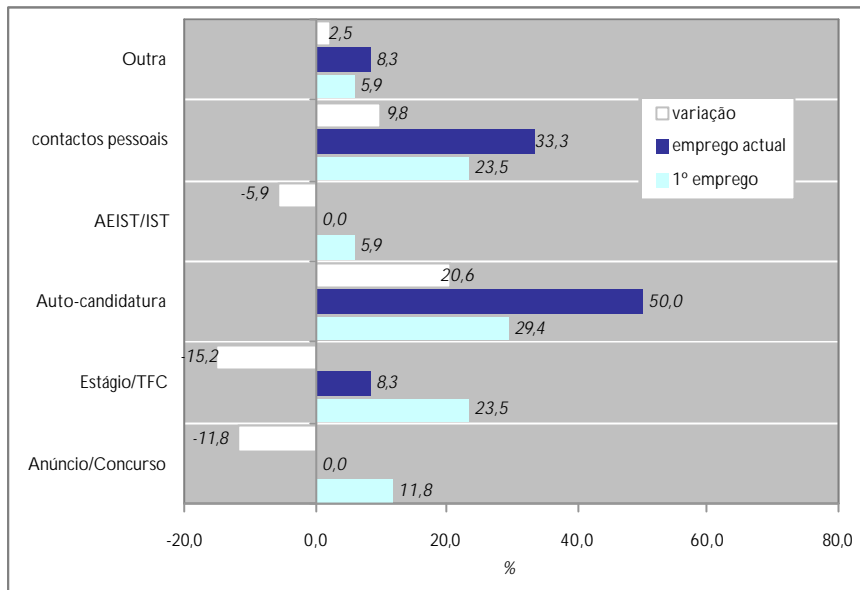
Os licenciados da LEFT manifestam uma clara predisposição para a colocação em instituições empregadoras da área do ensino e da investigação, nomeadamente em universidades e respectivos departamentos.

Figura LXIX – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEFT



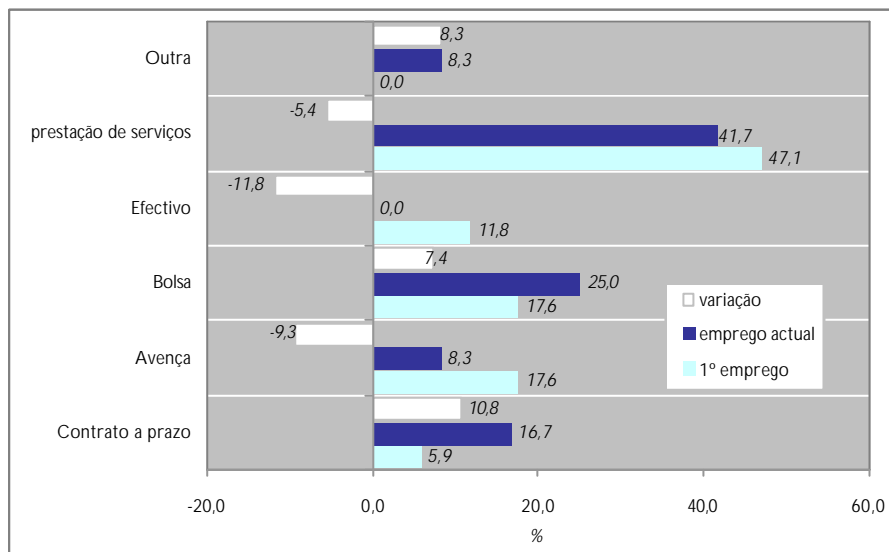
Tal como foi observado na lista das instituições empregadoras, verifica-se uma predominância da área do Ensino e Investigação, quer seja no 1º emprego (64,7%), quer seja no emprego actual (66,7%). Registe-se ainda o grande decréscimo existente na área da Consultadoria/Auditoria (-17,6%).

Figura LXX – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEFT



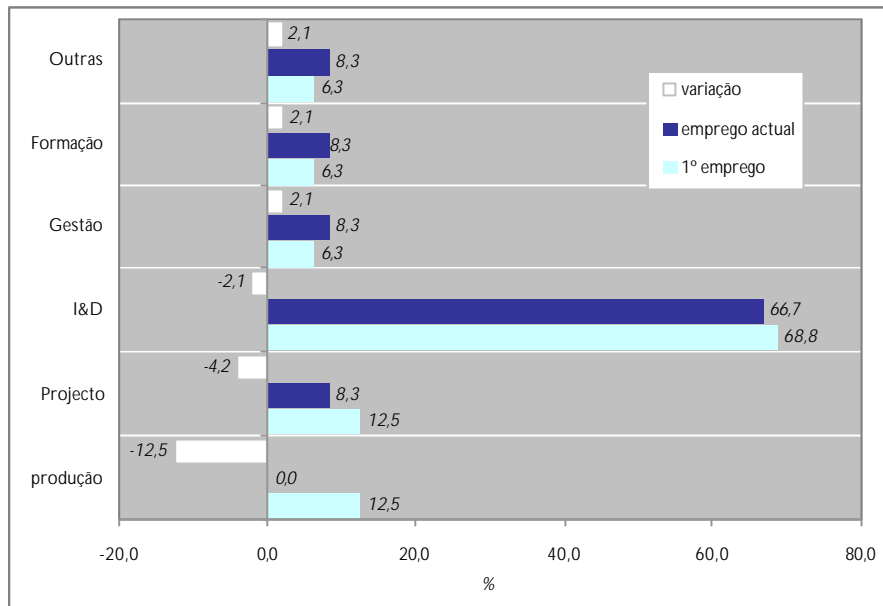
As formas de colocação de emprego mais utilizadas pelos diplomados da LEFT foram no 1º emprego e no emprego actual a auto-candidatura (respectivamente, 29,4% e 50,0%). As maiores variações ocorreram nas auto-candidaturas (acréscimo muito evidente – 20,6%) e nos estágios/TFC's (decréscimo de 15,2%).

Figura LXXI – Tipo de contrato dos diplomados da LEFT



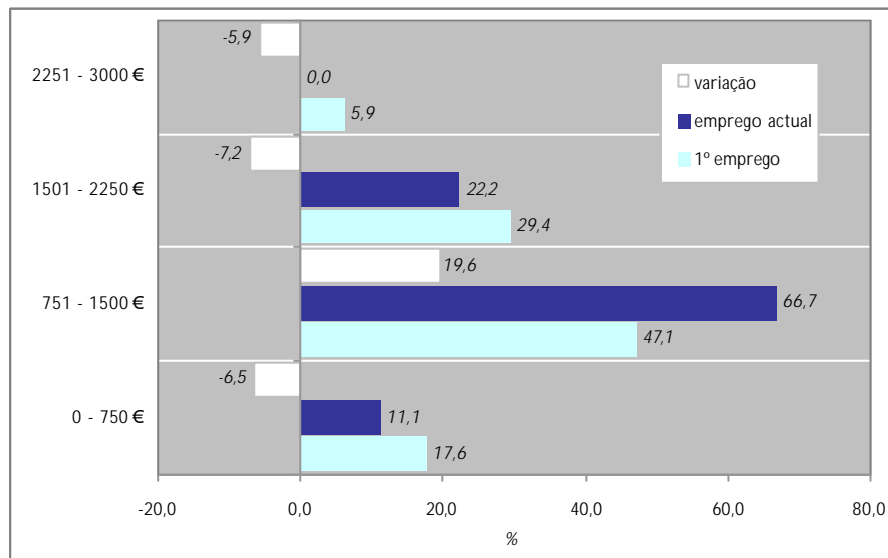
O tipo de vínculo predominante nos contratos dos diplomados da LEFT são, quer no 1º emprego, quer no emprego actual, as prestações de serviços (respectivamente, 47,1% e 41,7%). As maiores variações registaram-se nos vínculos de efectivo (-11,8%) e nos contratados a prazo (+10,8%).

Figura LXXII – Área de actividade dos diplomados da LEFT



A área de actividade por excelência dos diplomados da LEFT é a I&D (1º emprego-68,8%; emprego actual-66,7%). O maior decréscimo ocorreu na área da produção (-12,5%), sendo que os acréscimos não foram substanciais em nenhuma área de actividade.

Figura LXXIII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEFT



O escalão remuneratório tem algumas tendências curiosas:

- ?? O escalão mais baixo regista um decréscimo de 6,5%;
- ?? No escalão seguinte (751-1500 Euros), regista-se um acréscimo substancial de 19,6%, sendo mesmo a faixa remuneratória mais importante, quer seja no 1º emprego, quer seja no emprego actual;
- ?? Nos dois escalões mais elevados, verifica-se um decréscimo (respectivamente, -7,2% e -5,9%).

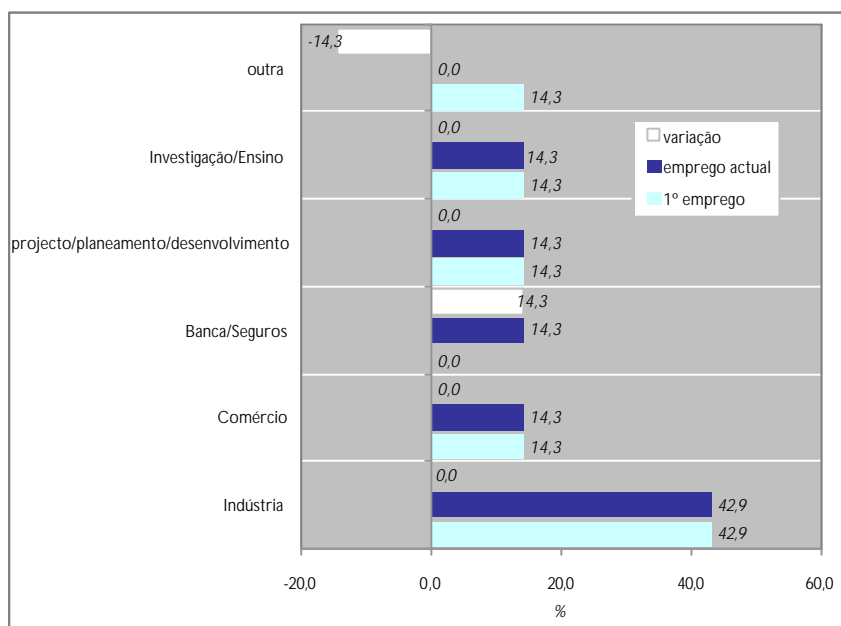
4.14. Empregabilidade na LEAN (Licenciatura em Engenharia e Arquitectura Naval)

Figura LXXIV - Instituições empregadoras (LEAN)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEAN)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEAN)	N	%
Dragapor, Dragagens de Port., SA	1	14,3	Dragapor, Dragagens de Port., AS	1	14,3
ENVC - Est. Navais Viana Castelo	1	14,3	ENP - Estaleiros Navais de Peniche	1	14,3
IST	1	14,3	ENVC - Est. Navais Viana Castelo	1	14,3
Motope	1	14,3	IST	1	14,3
MSC, SA (agência de navegação)	1	14,3	Luso-Roux, AS	1	14,3
Sotagus	1	14,3	Motope	1	14,3
Sem resposta	1	14,3	MSC, SA (agência de navegação)	1	14,3
Total	7	100,0	Total	7	100,0

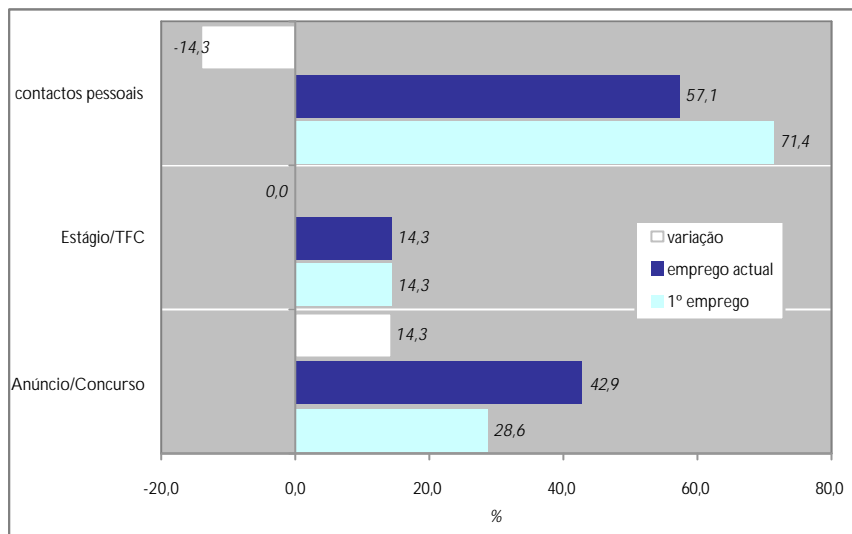
As instituições empregadoras dos 7 diplomados da LEAN inquiridos são diferentes, quer no 1º emprego, quer no emprego actual.

Figura LXXV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados do LEAN



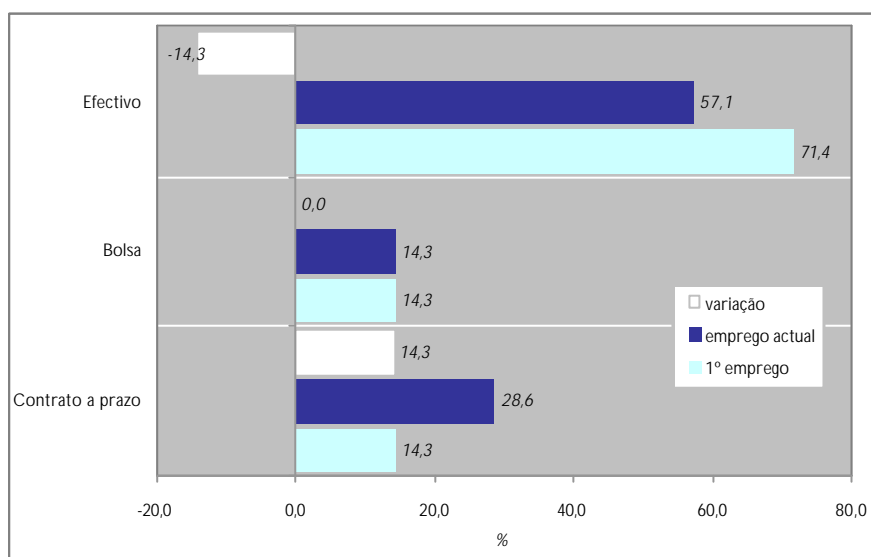
A indústria é a área de mercado com maior representatividade em cada uma das situações analisadas (42,9%). O único acréscimo registou-se na área da Banca/Seguros (14,3%), enquanto que o decréscimo ocorreu noutras áreas que não as dispostas no inquérito (-14,3%).

Figura LXXVI – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAN



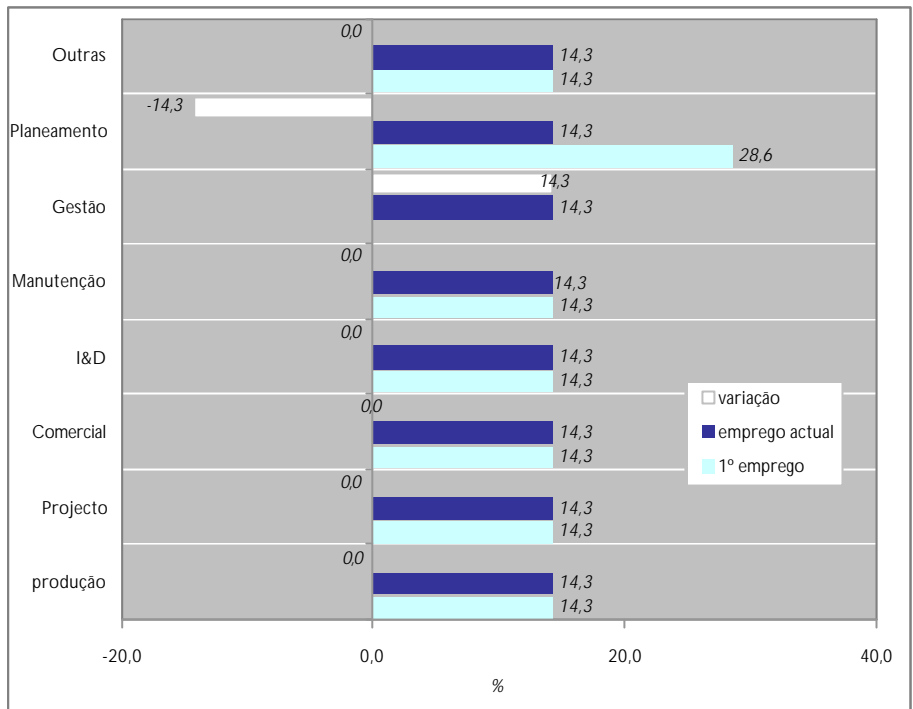
Os contactos pessoais são a forma predominante para que os licenciados da LEAN se coloquem no mercado de trabalho (1º emprego-71,4%; emprego actual-57,1%), embora tenha existido um decréscimo de 14,3%. Por outro lado existiu um acréscimo na forma de colocação por anúncio/concurso (14,3%).

Figura LXXVII – Tipo de contrato dos diplomados da LEAN



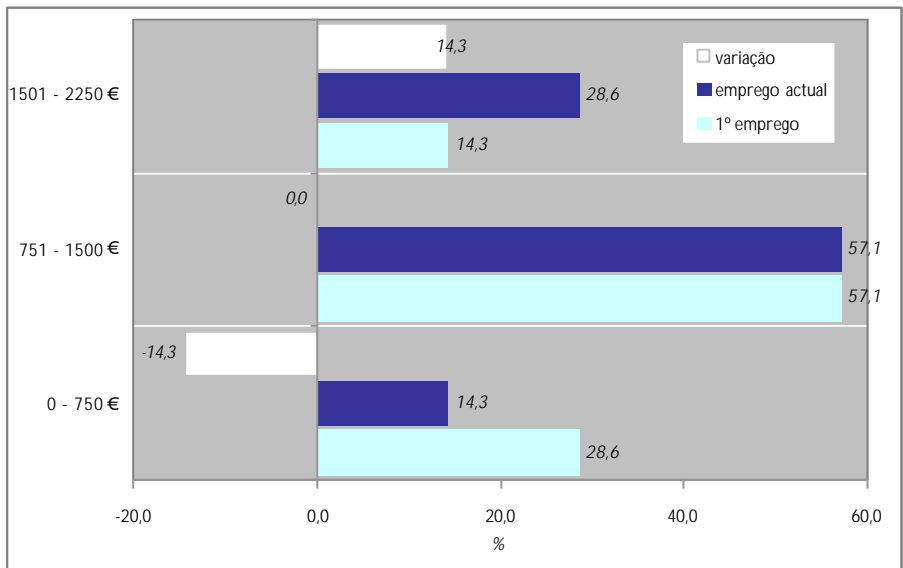
O contrato de efectivo é predominante, tanto no 1º emprego (71,4%), como no emprego actual (57,1%). No entanto existiu um decréscimo neste tipo de vínculo (14,3%), em contraste com o acréscimo nos contratados a prazo (14,3%).

Figura LXXVIII – Área de actividade dos diplomados da LEAN



Não existiram grandes variações entre o 1º emprego e o emprego actual no que se refere à área de actividade desempenhada pelos diplomados da LEAN. Além da grande heterogeneidade existente, verifica-se que o único acréscimo existiu na área da Gestão (14,3%), sendo o único decréscimo registado na área do Planeamento (-14,3%).

Figura LXXIX – Remuneração mensal ilíquido



Tal como o esperado, a classe remuneratória 751-1500 Euros predomina no 1º emprego e no emprego actual (57,1%). Verifica-se então que ocorreu um acréscimo registou-se na classe mais elevada (14,3%), existindo um decréscimo na classe remuneratória mais baixa (-14,3%).

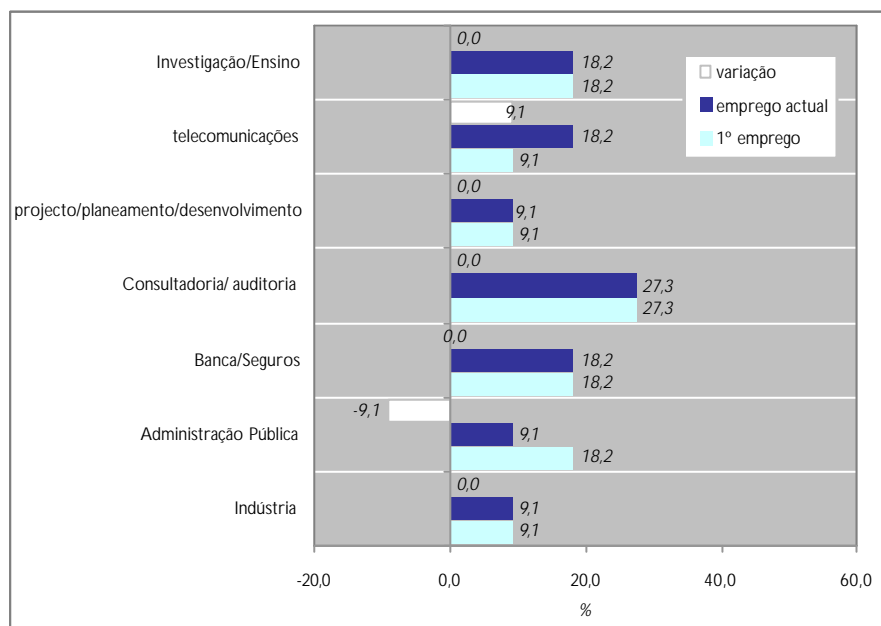
4.15. Empregabilidade na LMAC (Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação)

Figura LXXX - Instituições empregadoras (LMAC)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LMAC)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LMAC)	N	%
Alcatel	1	9,1	Alcatel	1	9,1
Banco de Portugal	1	9,1	Banco de Portugal	1	9,1
Deloitte & Touche	1	9,1	CP8 -SI	1	9,1
Faculdade Motricidade Humana	1	9,1	Deloitte & Touche	1	9,1
Fidelidade	1	9,1	Faculdade Motricidade Humana	1	9,1
Hovione	1	9,1	Fidelidade	1	9,1
Instituto Gulbenkian de Ciência	1	9,1	Hovione	1	9,1
IST	1	9,1	Instituto Gulbenkian de Ciência	1	9,1
NovaBase	1	9,1	IST	1	9,1
			NovaBase	1	9,1
Sem resposta	2	18,2	(...)	(...)	(...)
Total	11	100,0	Total	11	100,0

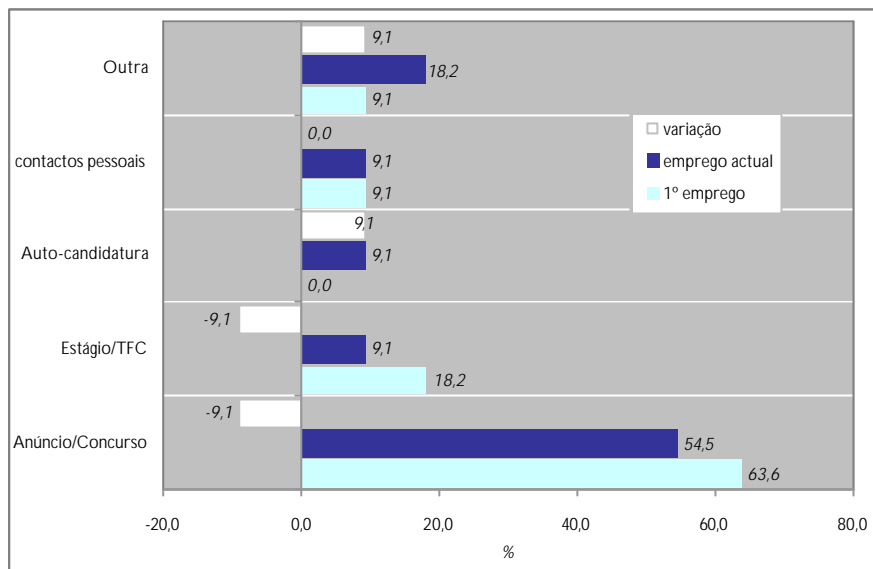
Os 11 licenciados da LMAC distribuem-se de forma semelhante (1 caso) pelas diversas instituições empregadoras, quer seja no 1º emprego, quer seja no emprego actual.

Figura LXXXI – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LMAC



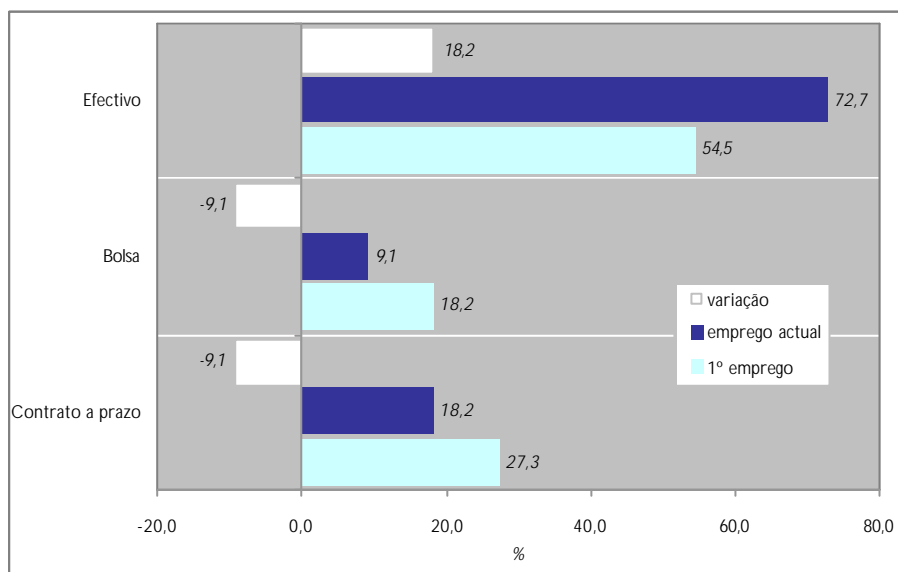
A área de mercado da consultadoria e auditoria é aquela que regista mais ocorrências relativas, tanto no 1º emprego como no emprego actual (27,3%). A única alteração entre as duas situações analisadas ocorreu num diplomado que saiu da Administração Pública, encontrando-se actualmente na área das Telecomunicações.

Figura LXXXII – Formas de colocação no mercado de emprego dos diplomados da LMAC



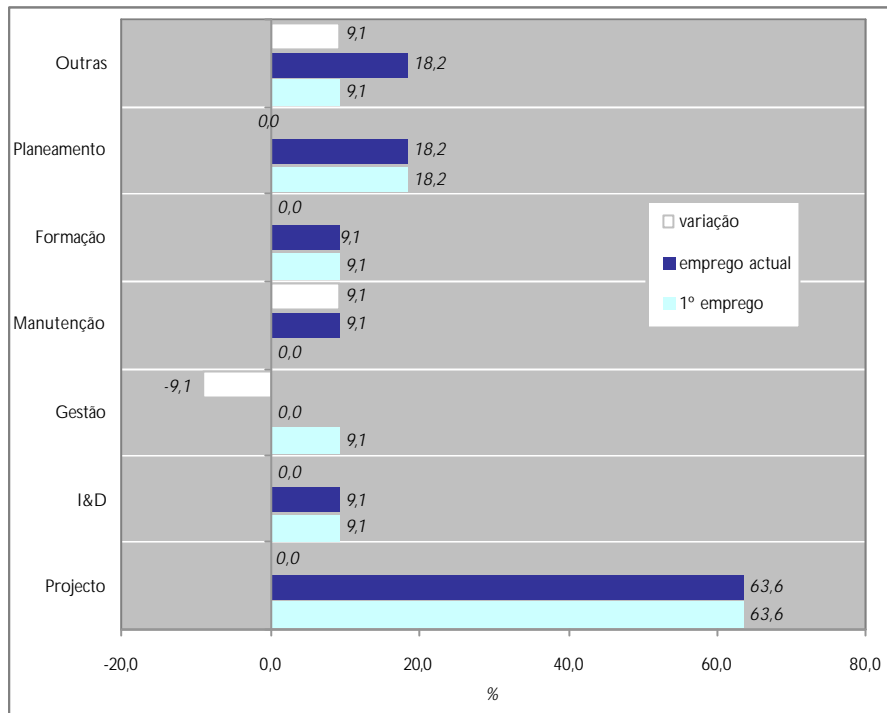
O anúncio/concurso é a forma mais utilizada pelos diplomados da LMAC (1º emprego-63,6%; emprego actual-54,5%). Existiram acréscimos nas auto-candidaturas (+9,1%) e noutras áreas (+9,1%), enquanto que os decréscimos ocorreram nos estágios/TFC's (-9,1%) e nos anúncios/concursos (-9,1%).

Figura LXXXIII – Tipo de contrato dos diplomados da LMAC



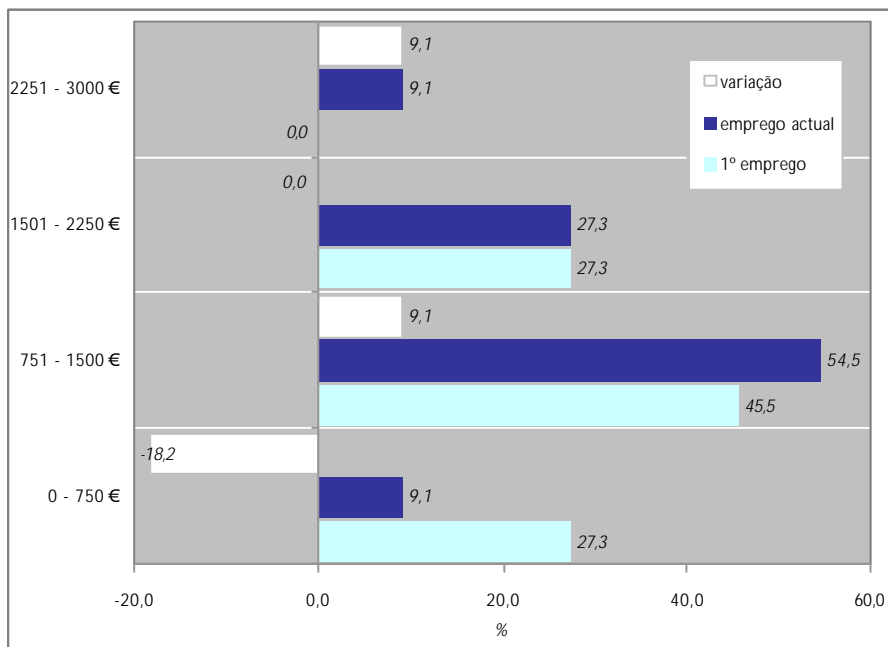
A maioria dos diplomados da LMAC são efectivos, nomeadamente no emprego actual (acréscimo de 18,2%). Registe-se ainda o decréscimo encontrado nos vínculos de bolsa (-9,1%) e de contrato a prazo (-9,1%).

Figura LXXXIV – Área de actividade dos diplomados da LMAC



A área do Projecto é aquela que predomina nas duas situações analisadas (1º emprego e emprego actual-63,6%).

Figura LXXXV – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LMAC



Os escalões remuneratórios permitem verificar o seguinte:

- ?? Predominância do escalão 751-1500 Euros, tanto no 1º emprego (45,5%), como no emprego actual (54,5%);

- ?? Acréscimos nos escalões remuneratórios mais elevados, excepto para aquele que se refere ao intervalo entre os 1501 e os 2250 Euros;
- ?? Decréscimo substancial no escalão remuneratório mais baixo (-18,2%).

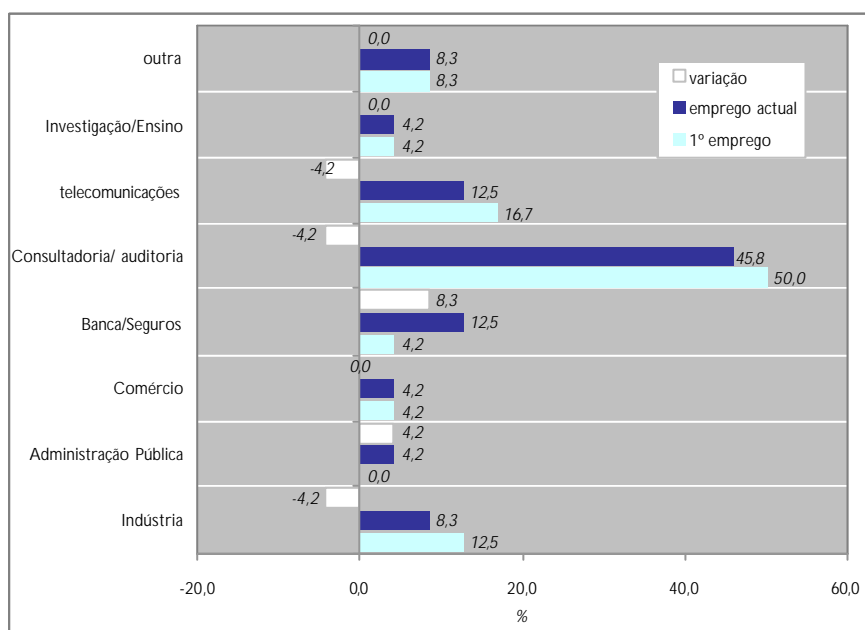
4.16. Empregabilidade na LEIC (Licenciatura em Engenharia Informática e Computadores

Figura LXXXVI - Instituições empregadoras (LEIC)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEIC)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEIC)	N	%
Safira	3	11,1	Altitude Software	3	11,1
Altitude Software	2	7,4	EUROCIBER Portugal	2	7,4
Link Consulting	2	7,4	Safira	2	7,4
SISCOG	2	7,4	Link consulting	2	7,4
Cap Gemini	1	3,7	Cinemateca	1	3,7
CEEETA	1	3,7	Colabore	1	3,7
Companhia Portuguesa	1	3,7	Companhia Portuguesa	1	3,7
Edinfor	1	3,7	Edinfor	1	3,7
Eurociber Portugal,	1	3,7	INOV	1	3,7
INOV	1	3,7	ISCTE	1	3,7
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	3	11,1	Sem resposta	3	11,1
Total	27	100,0	Total	27	100,0

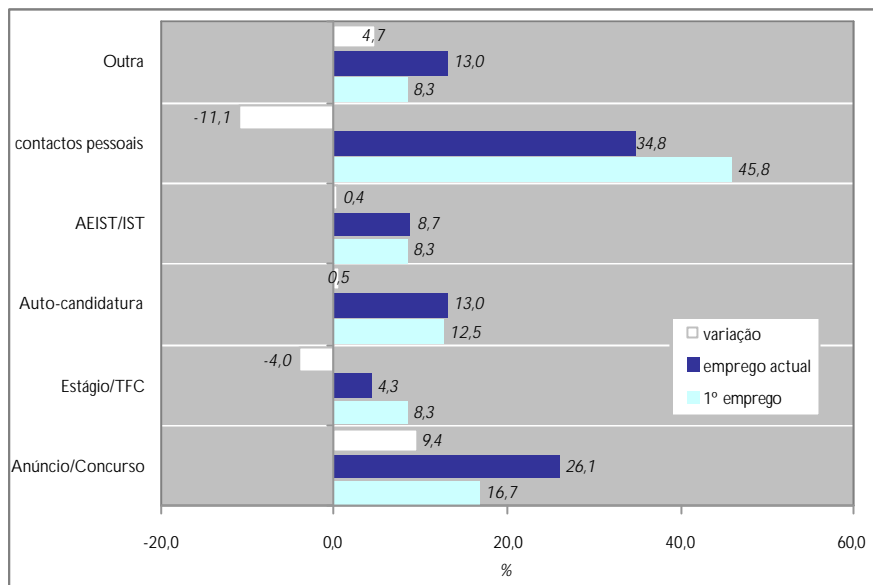
A Safira é a instituição empregadora mais referenciada no 1º emprego (3 casos). Já em relação ao emprego actual verifica-se que a Altitude Software é a mais representativa (3 casos).

Figura LXXXVII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEIC



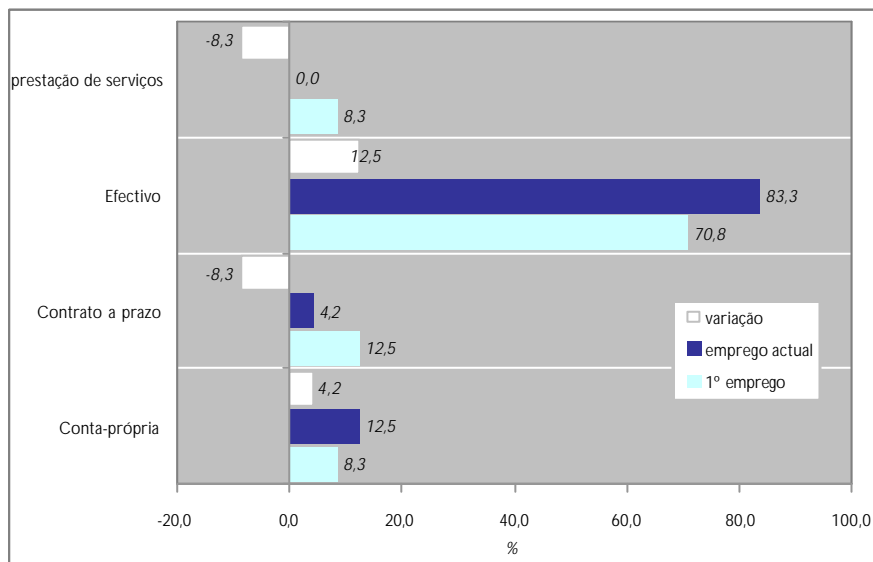
A área da Consultadoria/Auditoria é aquela que predomina nas instituições empregadoras dos diplomados da LEIC, quer seja no 1º emprego (50,0%), quer seja no emprego actual (45,8%). Registe-se ainda de forma importante o acréscimo registado na área da Banca/Seguros (8,3%).

Figura LXXXVIII – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEIC



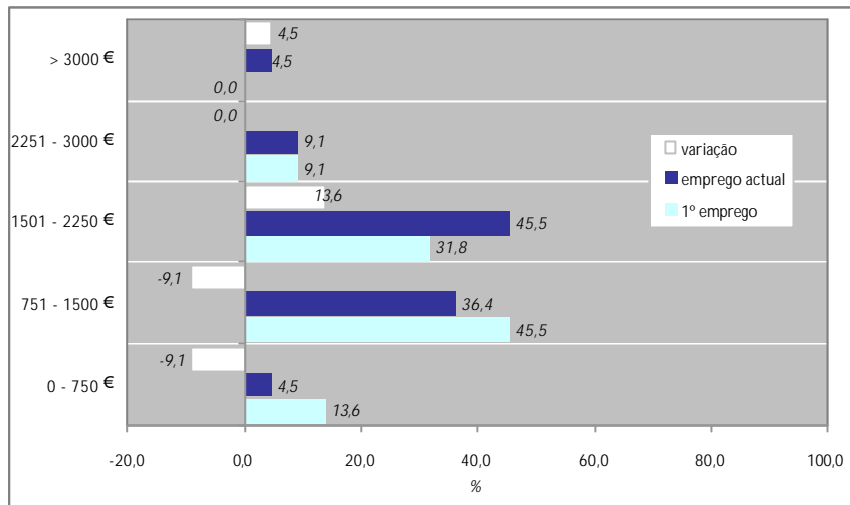
Os contactos pessoais são, novamente, a forma de colocação privilegiada pelos diplomados, agora da LEIC (1ºemprego-45,8%; emprego actual-34,8%). Em relação às variações, constata-se que existiu um acréscimo substancial na colocação por anúncio/concurso (9,1%), enquanto que existiu um decréscimo na forma de colocação por contatos pessoais (-11,1%).

Figura LXXXIX – Tipo de contrato dos diplomados da LEIC



Os diplomados da LEIC são maioritariamente efectivos nas respectivas instituições, nomeadamente em relação ao emprego actual (1ºemprego-70,8%; emprego actual-83,3%). O acréscimo existente foi precisamente neste tipo de vínculo (12,5%), enquanto que se regista um decréscimo nos contratos a prazo e nas prestações de serviços (8,3%).

Figura XC – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LEIC



A remuneração tem repercussões diferenciadas no 1º emprego e no emprego actual. No 1º emprego o escalão mais representativo é o intervalo 751-1500 Euros (45,5%), enquanto que no emprego actual esse escalão já representa o intervalo entre os 1501 e os 2250 Euros (45,5%). O maior acréscimo registou-se, precisamente neste último escalão (13,6%), embora seja importante referir o acréscimo existente no escalão mais elevado (> 3000 Euros – 4,5%). Por outro lado, registaram-se decréscimos nos dois escalões mais baixos (ambos 9,1%).

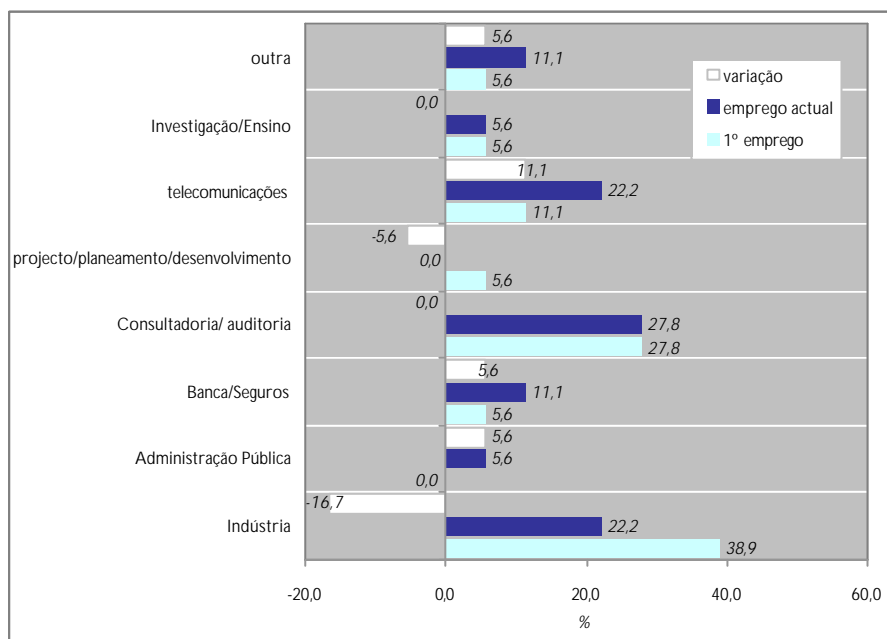
4.17. Empregabilidade na LEGI (Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial)

Figura XCI - Instituições empregadoras (LEGI)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEGI)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEGI)	N	%
PT Comunicações	2	10,5	PT Comunicações	2	10,5
ADL	1	5,3	ADL	1	5,3
AMS	1	5,3	AMS	1	5,3
AutoEuropa	1	5,3	BES	1	5,3
CAP Gemini	1	5,3	BPI	1	5,3
CPCIS	1	5,3	Edinfor	1	5,3
GTPME	1	5,3	Excel Logistics	1	5,3
Jaba Farmacêutica SA	1	5,3	GTPME	1	5,3
McKinsey & Co.	1	5,3	IAPMEI	1	5,3
MECI	1	5,3	Jaba Farmacêutica SA	1	5,3
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	2	10,5	Sem resposta	2	10,5
Total	19	100,0	Total	19	100,0

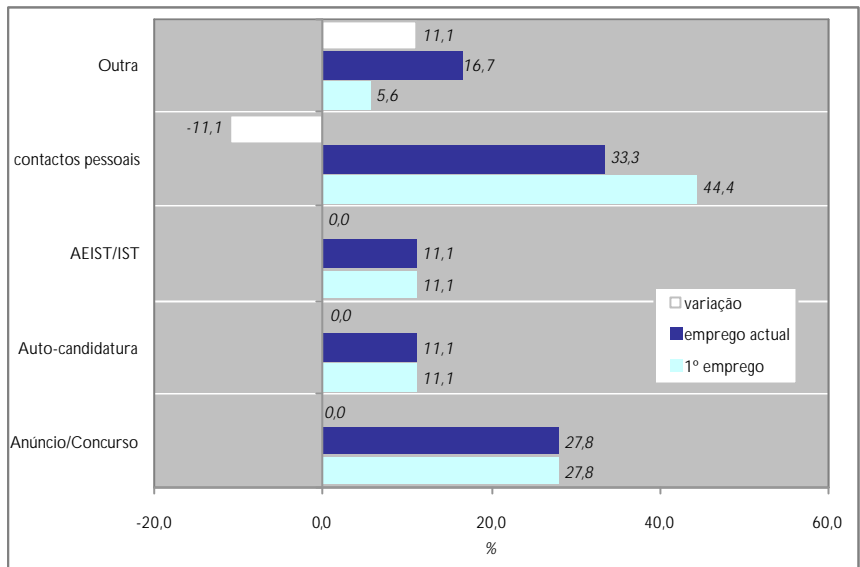
Dos 19 inquiridos da LEGI, a única instituição empregadora com mais de 1 resposta é a PT Comunicações (2 casos, quer no 1º emprego, quer no emprego actual).

Figura XCII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEGI



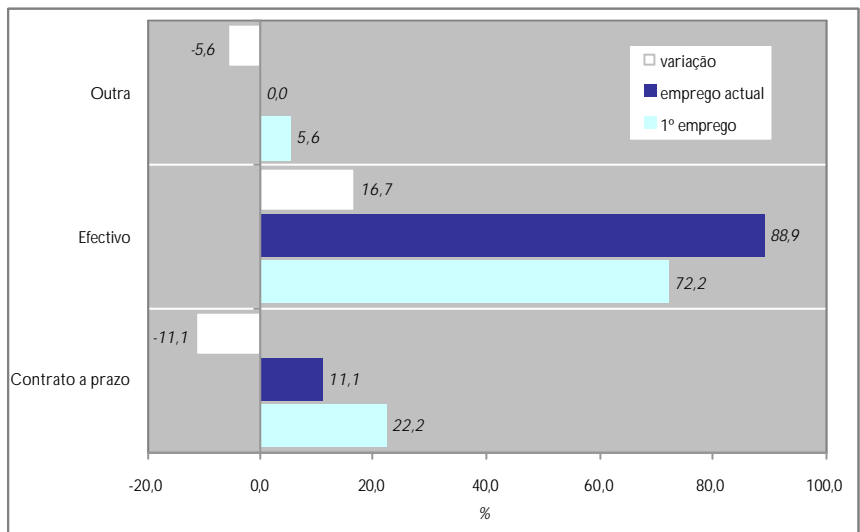
A indústria é a área de actividade predominante no 1º emprego (38,9%), enquanto que a área da Consultadoria/Auditoria predomina nas instituições empregadoras actuais dos diplomados da LEGI (27,8%). Verificou-se um decréscimo bastante substancial na área da Indústria (-16,7%), enquanto que o maior acréscimo ocorreu na área das Telecomunicações (11,1%).

Figura XCIII – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEGI



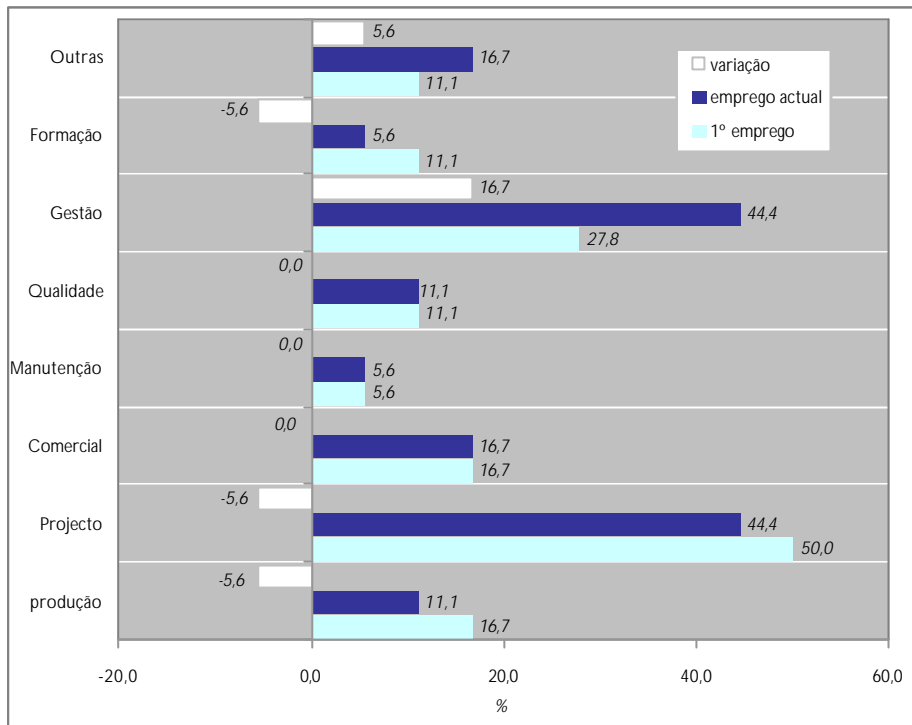
A forma de colocação com maior representatividade no 1º emprego foram os contactos pessoais (44,4%), aspecto que se repete no emprego actual, embora com menor predominância (33,3%), registando-se então algum decréscimo (-11,1%). As formas de colocação por anúncio/concurso também assumem alguma importância (27,8% dos casos nas duas situações analisadas).

Figura XCIV – Tipo de contrato dos diplomados da LEGI



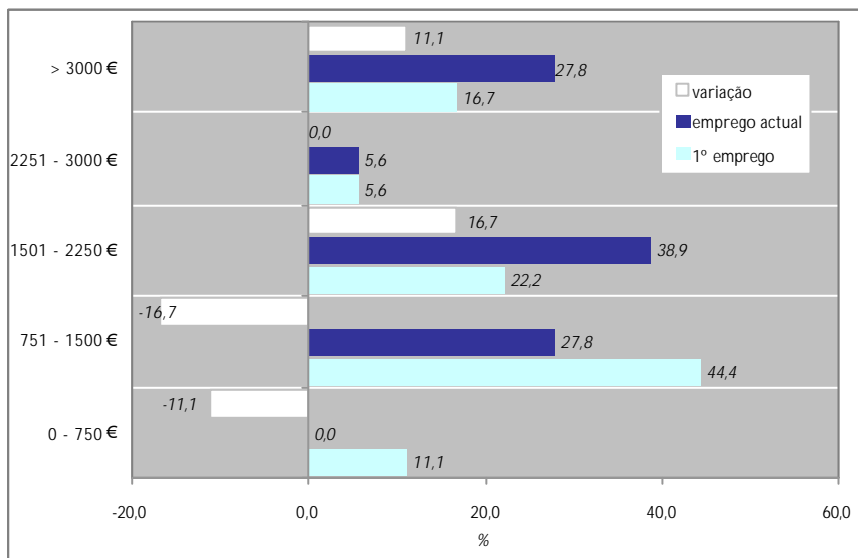
A maioria dos diplomados da LEGI são efectivos nos seus postos de trabalho, nomeadamente no emprego actual (88,9%). Registe-se então, esse acréscimo substancial (+16,7%). Por outro lado, verificou-se uma diminuição nos contratos a prazo (-11,1%).

Figura XCV – Área de actividade dos diplomados da LEGI



Se no 1º emprego, os diplomados da LEGI se integram, principalmente, na área de Projecto (50,0%), no emprego actual, além da área de Projecto (44,4%), merece especial relevância também a área de Gestão (44,4%). Esta última, é aliás aquela onde se regista o maior acréscimo (16,7%).

Figura XCVI – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LEGI



Os escalões remuneratórios mais elevados são aqueles que registam maiores acréscimos, ao contrário do que sucede com os escalões mais baixos. No 1º emprego predominam os licenciados cujo escalão é representado pelo intervalo 751-1500 Euros (44,4%). No emprego actual regista-se a predominância de diplomados cuja remuneração mensal se situa entre os 1501 e os 2250 Euros. Registe-se ainda, com alguma relevância, o facto do escalão > 3000 Euros ter valores relativos bastante elevados: no 1º emprego, são 16,7% dos inquiridos; no emprego actual, são 27,8% dos inquiridos.

4.18. Empregabilidade na LET (Licenciatura em Engenharia do Território)

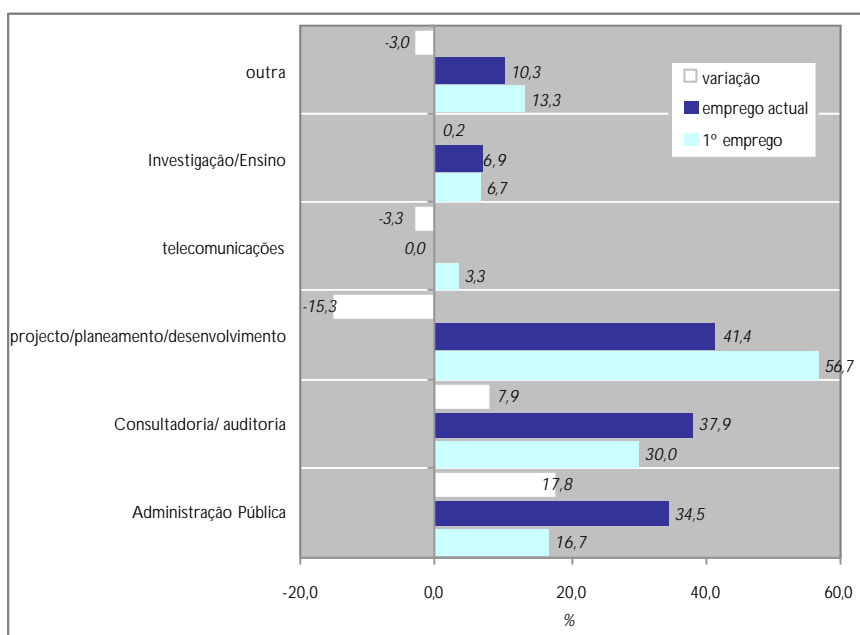
Figura XCVII - Instituições empregadoras (LET)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LET)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LET)	N	%
CISED Consultores	2	6,3	CISED Consultores	2	6,3
Diâmetro	2	6,3	Desempregado	2	6,3
IST - CESUR	2	6,3	FBO Consultores	2	6,3
Câmara Municipal Alenquer	1	3,1	Tis.pt	2	6,3
Câmara Municipal Évora	1	3,1	Câmara Municipal de Alenquer	1	3,1
Câmara Municipal Torres Vedras	1	3,1	Câmara Municipal de Évora	1	3,1
CEIT	1	3,1	Câmara Municipal de Loures	1	3,1
Cinclus	1	3,1	Câmara Municipal de Oeiras	1	3,1
CNIG	1	3,1	Câmara Municipal de Sines	1	3,1
Consulmar	1	3,1	Câmara Municipal de Sintra	1	3,1
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	5	15,6	Sem resposta	1	3,1
Total	32	100,0	Total	32	100,0

As maiores instituições empregadoras dos licenciados da LET são:

- ?? No 1º emprego, a CISED Consultores (2 casos), a Diâmetro (2 casos) e o CESUR-IST (2 casos);
- ?? No emprego actual, é novamente, a CISED Consultores (2 casos), a FBO Consultores (2 casos) e a Tis.pt (2 casos). Registe-se ainda o facto de existirem dois inquiridos desempregados.

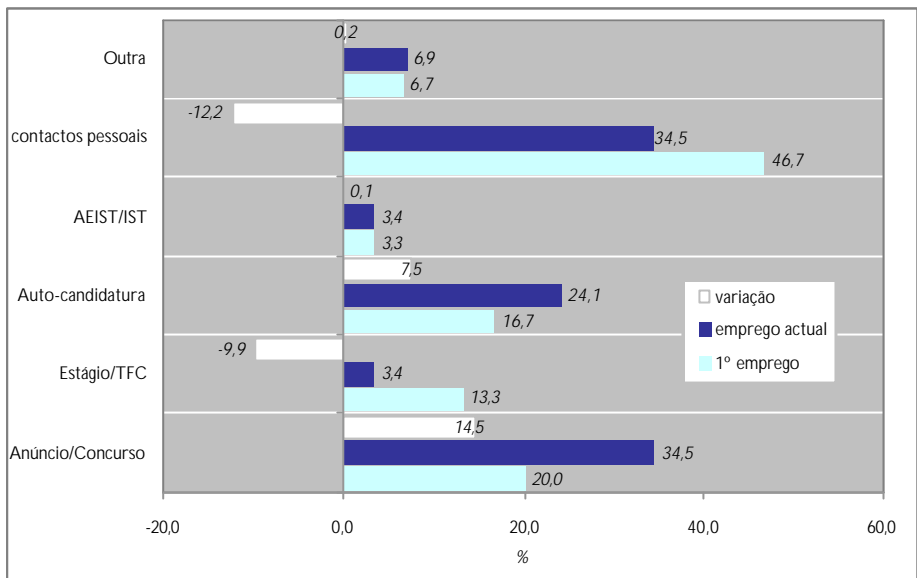
Figura XCVIII – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LET



A área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LET, tanto no 1º emprego, como no emprego actual, é a corresponde ao Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (respectivamente,

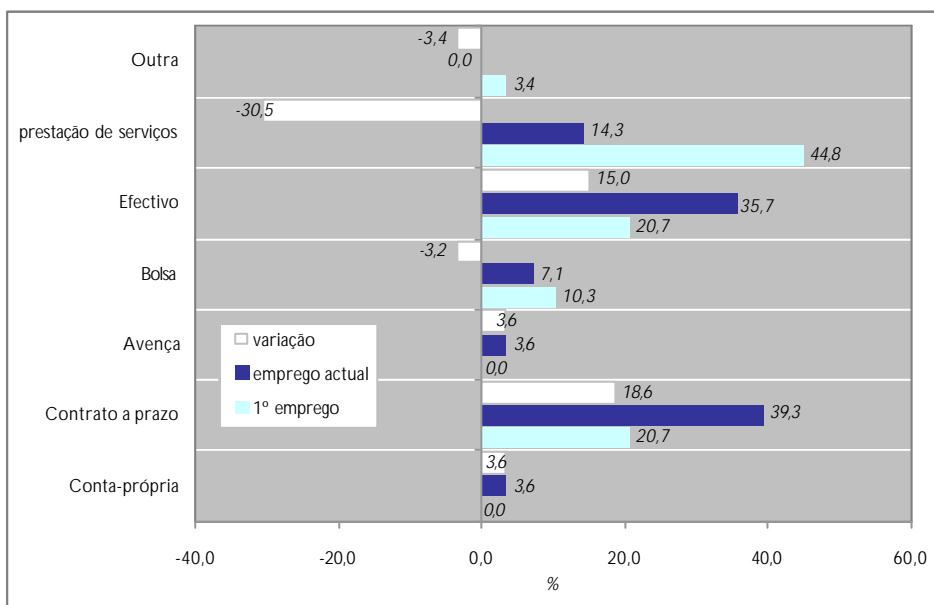
56,7% e 41,4%). O maior acréscimo ocorreu na Administração Pública, representando mais 17,8%, enquanto que o maior decréscimo ocorreu na área predominante das instituições empregadoras – Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (-15,3%).

Figura XCIX – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LET



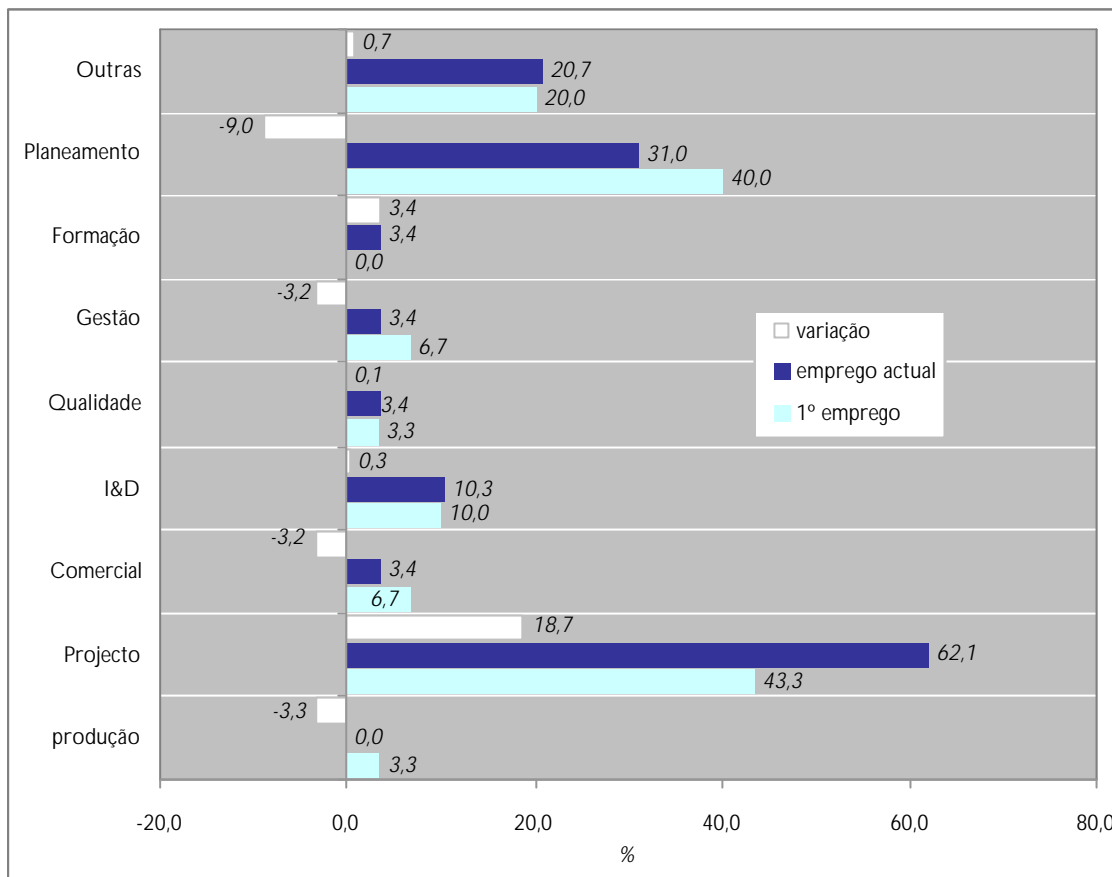
No 1º emprego, a forma de colocação no mercado de trabalho mais utilizada pelos diplomados da LET foram os contactos pessoais (46,7%). No emprego actual, verifica-se que além dos contactos pessoais (34,5%), também os anúncios/concursos (34,5%) correspondem a uma fatia importante dos diplomados.

Figura C – Tipo de contrato dos diplomados da LET



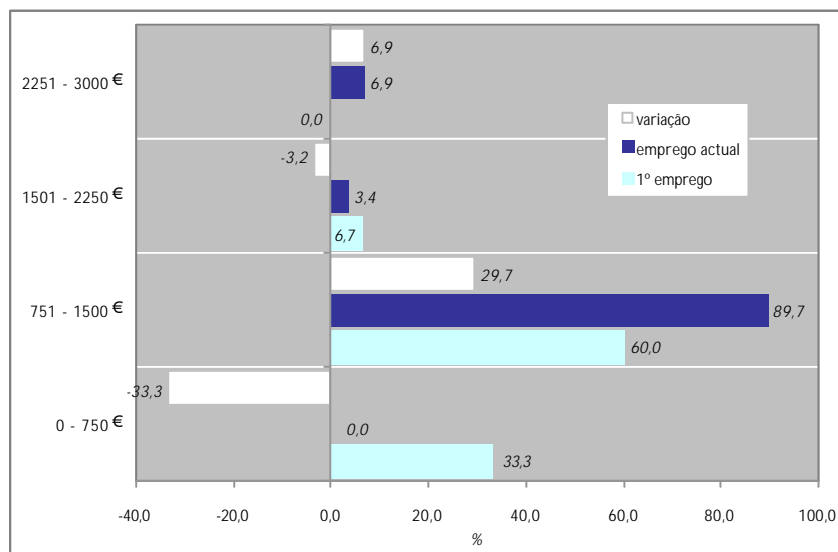
As prestações de serviços são o tipo de contrato com maior incidência no 1º emprego (44,8%), aspecto que no emprego actual é repartido entre os contratados a prazo (39,3%) e os efectivos (35,7%). Registe-se ainda o decréscimo muito evidente nas prestações de serviços (-30,5%) e os acréscimos evidentes nos contratos a prazo (18,6%) e nos efectivos (15,0%)

Figura CI – Área da actividade dos diplomados da LET



Os licenciados da LET trabalham maioritariamente na área de Projecto (1º emprego-43,3%; emprego actual-62,1%), embora a área do Planeamento assuma também alguma importância (respectivamente, 40,0% e 31,0%).

Figura CII – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LET



O 2º escalão remuneratório (751-1500 Euros) predomina nos diplomados da LET, quer no 1º emprego (60,0%), quer no emprego actual (89,7%). Registe-se, então, este acréscimo de 29,7%. Por outro lado, o escalão mais baixo (0-750 Euros) registou o maior decréscimo (-33,3%).

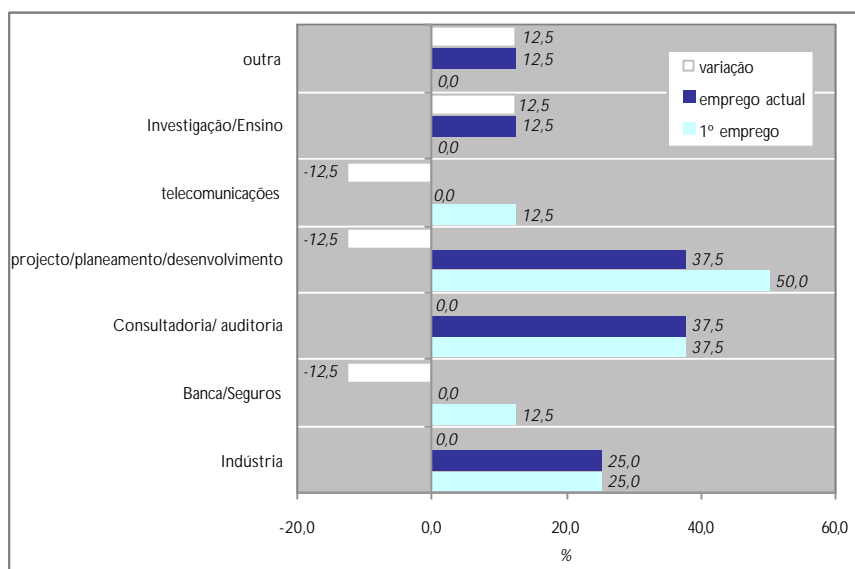
4.19. Empregabilidade na LEAero (Licenciatura em Engenharia Aeroespacial)

Figura CIII - Instituições empregadoras (LEAero)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEAero)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEAero)	N	%
Accenture	1	7,1	Accenture	2	14,3
MAS	1	7,1	TAP	2	14,3
Empresa Brasileira Aeronáutica	1	7,1	Airbus	1	7,1
Infosistema	1	7,1	Infosistema	1	7,1
OGMA - Ind. Aeronáutica Port.	1	7,1	IST - ISR	1	7,1
Sener	1	7,1	Portugália	1	7,1
Vigilex	1	7,1	Vigilex	1	7,1
Sem resposta	7	50,0	Sem resposta	5	35,7
Total	14	100,0	Total	14	100,0

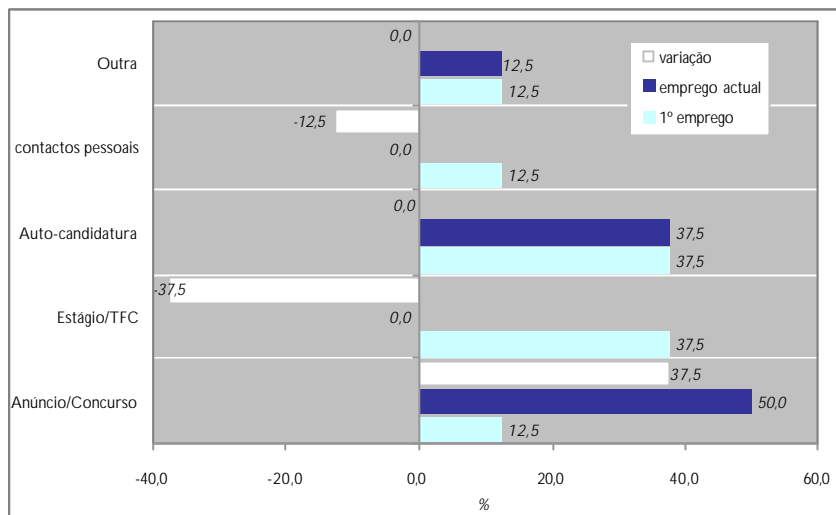
No 1º emprego, as instituições empregadoras dos respondentes distribuem-se uniformemente (1 caso cada). No emprego actual, destacam-se a Accenture e a TAP, com dois diplomados da LEAero cada.

Figura CIV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados do LEAero



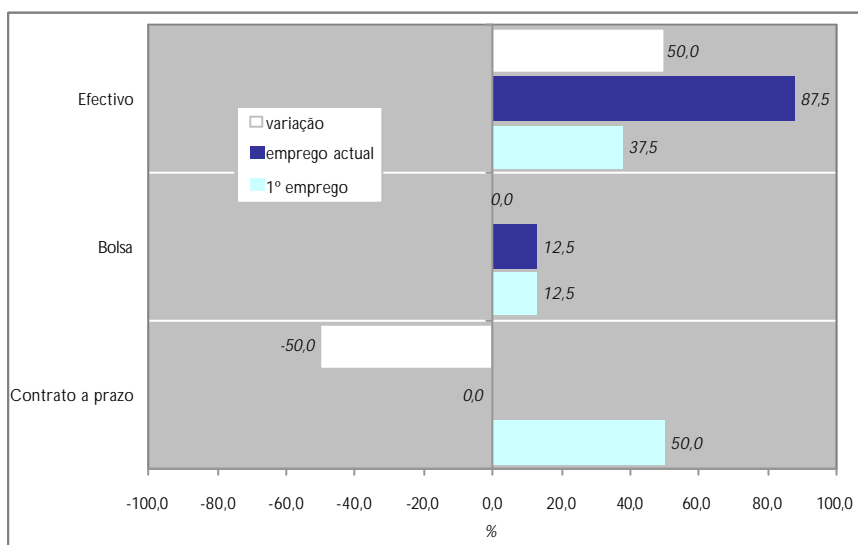
No 1º emprego, predomina a área de mercado de Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (50,0%). No emprego actual, para além desta (37,5%), regista-se também a importância das instituições cuja área de mercado é a Consultadoria/Auditoria (37,5%).

Figura CV – Formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAero



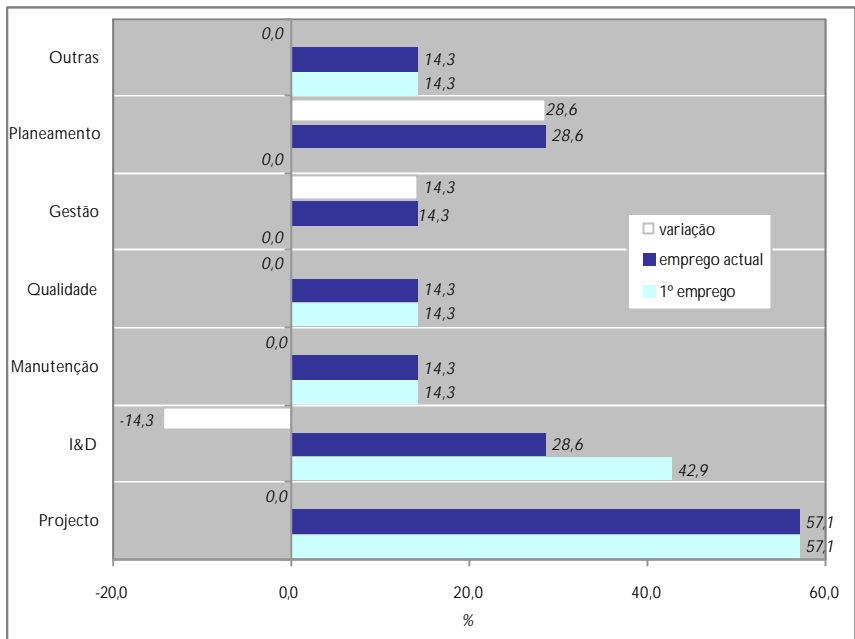
A forma de colocação por auto-candidatura e por estágio/TFC assumem uma particular relevância no 1º emprego (37,5%). No emprego actual, verifica-se que a forma predominante de colocação no mercado de trabalho é o anúncio/concurso (50,0%). Conclui-se que o maior acréscimo se situa nas formas de colocação através de anúncios/concursos (+37,5%), enquanto que o maior decréscimo, naturalmente, se situa nas formas de colocação através de estágios/TFC's (-37,5%).

Figura CVI – Tipo de contrato dos diplomados da LEAero



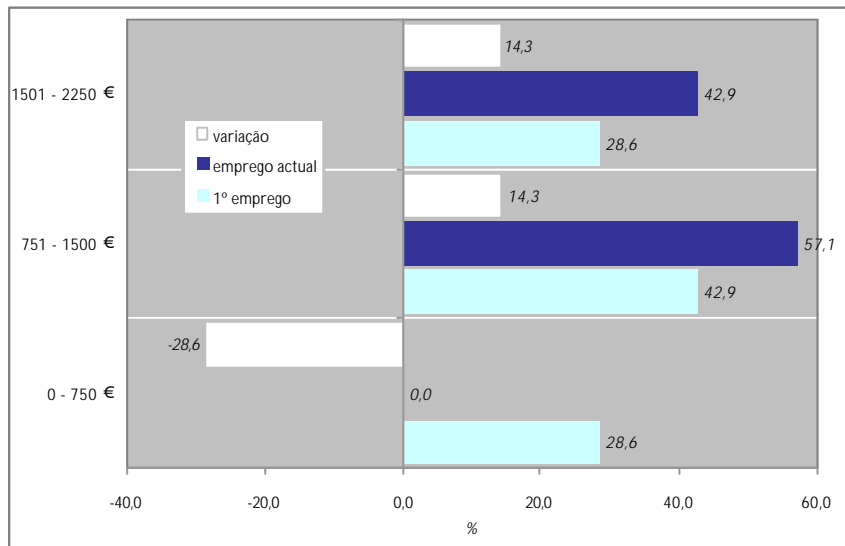
No 1º emprego predominavam os diplomados com contratos a prazo (50,0%), enquanto que na actualidade predominam os diplomados efectivos (87,5%). Deste modo, registe-se o crescimento acentuado dos efectivos (+50,0%), contratando com o decréscimo acentuado dos contratados a prazo (-50,0%).

Figura CVII – Área de actividade dos diplomados da LEAero



A área de actividade de Projecto é desempenhada pela maioria dos diplomados da LEAero, quer seja no 1º emprego (57,1%), quer seja no emprego actual (57,1%). Observa-se ainda com especial relevância o acréscimo verificado na área do Planeamento (28,6%), contrastando com o decréscimo verificado na área da I&D (-14,3%).

Figura CVIII – Remuneração mensal ilíquido dos diplomados da LEAero



O aspecto mais saliente diz respeito ao facto de não existirem licenciados em LEAero com remunerações muito elevadas (nenhum dos inquiridos afirmou auferir mensalmente mais de 2250 Euros). Quanto ao restante, observa-se um decréscimo no escalão remuneratório mais baixo (-28,6%), enquanto que nos outros dois escalões observa-se o inverso – um acréscimo de 14,3%.

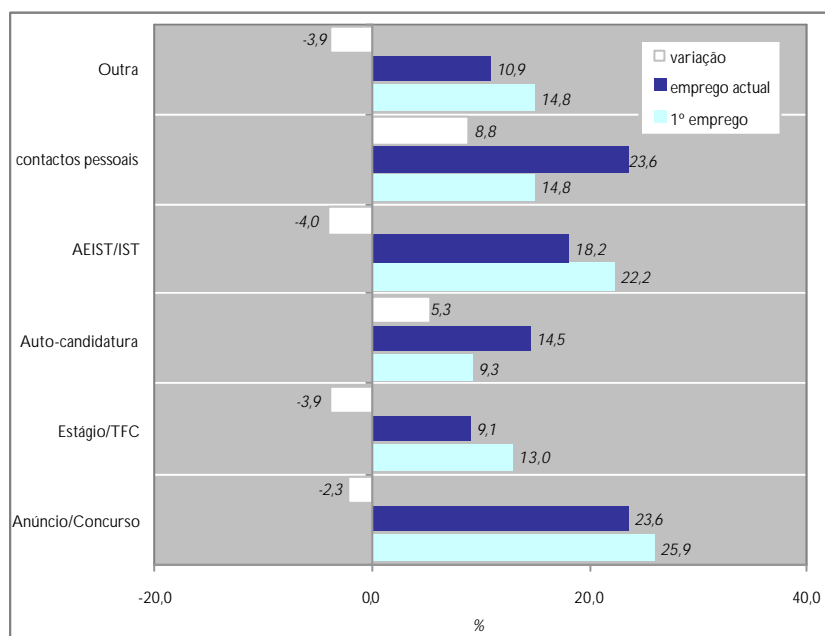
4.20. Empregabilidade na LEEC (Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores)

Figura CIX - Instituições empregadoras (LEEC)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEEC)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEEC)	N	%
Siemens	7	12,5	Siemens	10	17,9
EDP	4	7,1	Portugal Telecom	5	8,9
Portugal Telecom	4	7,1	REN - Grupo EDP	4	7,1
REN - Grupo EDP	4	7,1	Chipidea Microelectrónica	3	5,4
Chipidea Microelectrónica	3	5,4	EDP	3	5,4
Ericsson Telecomunicações	2	3,6	TMN	3	5,4
ICP (Inst. Comum. Portugal)	2	3,6	Alcatel	2	3,6
TMN	2	3,6	ABB Componentes Eléctricos, S. A.	1	1,8
Edinfor	1	1,8	ADTRANZ	1	1,8
ADTRANZ	1	1,8	Andersen Consulting	1	1,8
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	2	3,6	Sem resposta	2	3,6
Total	56	100,0	Total	56	100,0

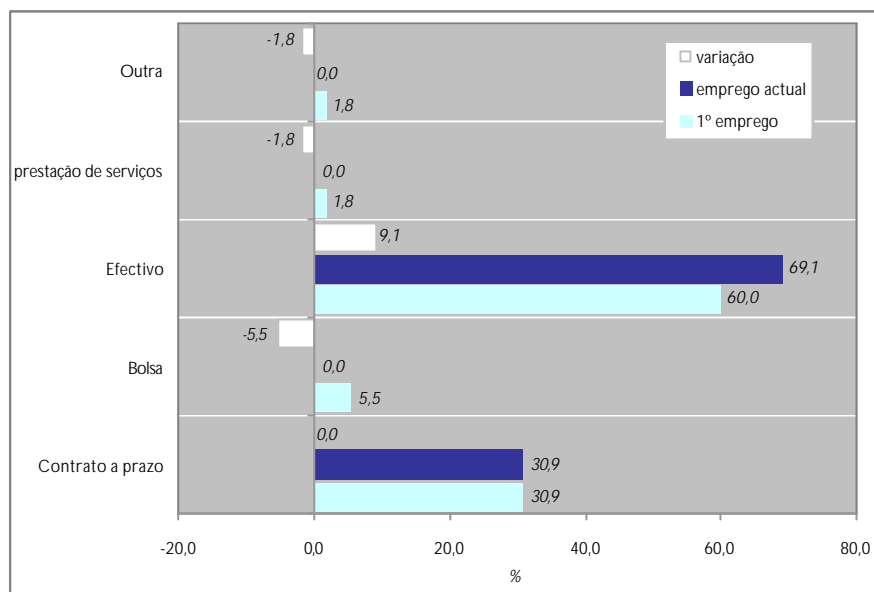
A Siemens é o empregador por excelência dos diplomados da LEEC, no 1º emprego (7 casos) e no emprego actual (10 casos). No entanto, a EDP, a Portugal Telekom e a REN (Rede Eléctrica Nacional – Grupo EDP) também constituem um mercado apetecível para os diplomados da LEEC.

Figura CX – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEEC



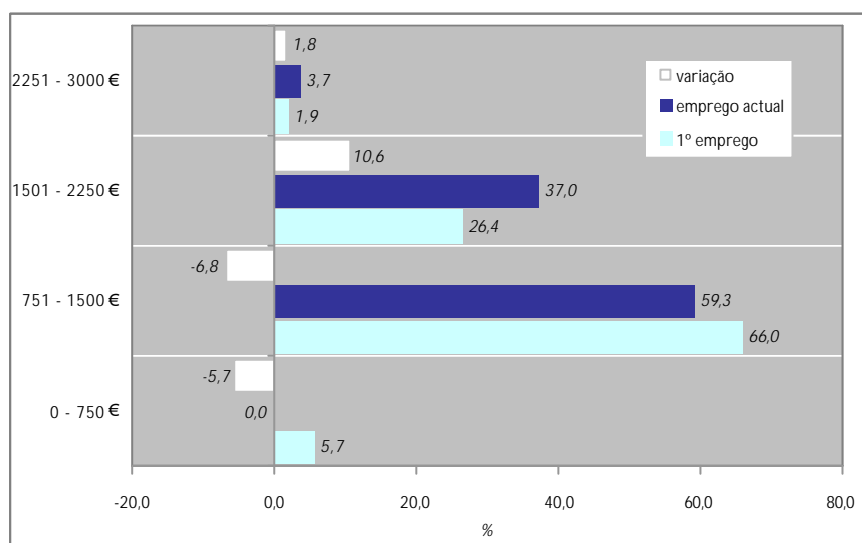
As formas de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEEC distribuem-se de forma muito heterogénea. No entanto, destaque-se a ligeira predominância da colocação por anúncio/concurso no 1º emprego (25,9%), e no emprego actual, para além desta (23,6%), observa-se também a importância da forma de colocação por contactos pessoais (23,6%).

Figura CXI – Tipo de contrato



A maioria dos diplomados da LEEC são efectivos, quer seja analisado o 1º emprego (60,0%), quer seja analisado o emprego actual (69,1%). No campo das variações, regista-se um aumento de 9,1% nos contratos de efectivo, ao passo que se identifica uma diminuição de 5,5% nos vínculos de bolsa.

Figura CXII – Remuneração mensal líquida dos diplomados da LEEC



A principal referência ao gráfico das remunerações dos diplomados da LEEC vai para o facto de quase não existirem inquiridos colocados no escalão mais baixo de remuneração (apenas 5,7% e apenas no 1º emprego). O escalão 751-1500 Euros predomina, tanto no 1º emprego (66,0%), como no emprego actual (59,3%). Registe-se ainda o acréscimo existente no escalão 1501-2250 Euros (10,6%).

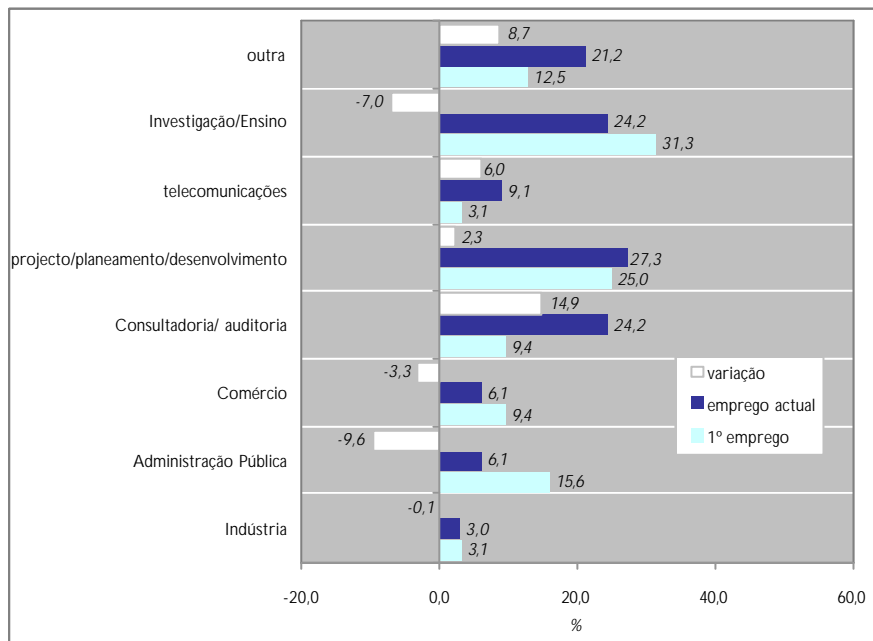
4.21. Empregabilidade na LEAmb (Licenciatura em Engenharia do Ambiente)

Figura CXIII - Instituições empregadoras (LEAmb)

Empresas (1º emprego) Top 10 (LEAmb)	N	%	Empresas (emprego actual) Top 10 (LEAmb)	N	%
IST	9	26,5	IST	6	17,6
OCT	4	11,8	Engidro	2	5,9
Engidro	2	5,9	ISQ	2	5,9
Aquamatic	1	2,9	OCT	2	5,9
Armalfe	1	2,9	OPTIMUS	2	5,9
BP Portuguesa	1	2,9	Aquasis, SA	1	2,9
DRAOT- LVT	1	2,9	Armalfe	1	2,9
Drena	1	2,9	BP Portuguesa	1	2,9
EAPS	1	2,9	Certitecna, Eng. Consultores SA	1	2,9
Erenova, Novas Energias SA (EDP)	1	2,9	EAPS	1	2,9
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Sem resposta	3	8,8	Sem resposta	1	2,9
Total	34	100,0	Total	34	100,0

O IST (Instituto Superior Técnico) surge como o maior empregador dos licenciados da LEAmb (9 casos no 1º emprego e 6 casos no 2º emprego). Das restantes, destaque-se o OCT (Observatório para a Ciência e Tecnologia) no 1º emprego (4 casos), e a Engidro, o ISQ, o OCT e a Optimus no emprego actual (2 casos).

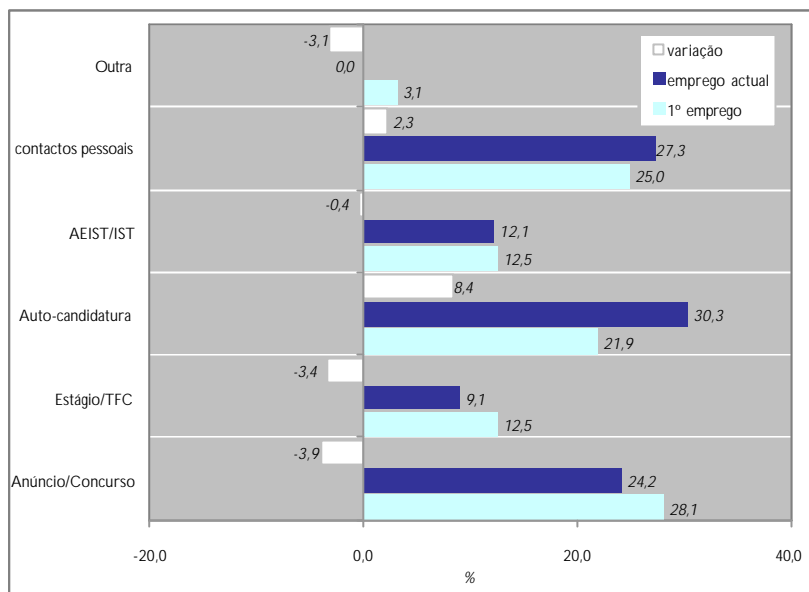
Figura CXIV – Área de mercado das instituições empregadoras dos diplomados da LEAmb



As instituições empregadoras dos diplomados da LEAmb distribuem-se de forma muito heterogénea pelas diversas áreas de mercado. No entanto, observa-se uma ligeira predominância, quer no 1º emprego, quer no emprego actual, da área de Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (respectivamente, 25,0% e 27,3%) e da área da I&D (respectivamente, 31,3% e 24,2%). Em relação às

principais variações entre 1º emprego e emprego actual, observa-se a existência de um acréscimo na área da Consultadoria/Auditoria (14,9%) e um decréscimo na Administração Pública (-9,6%).

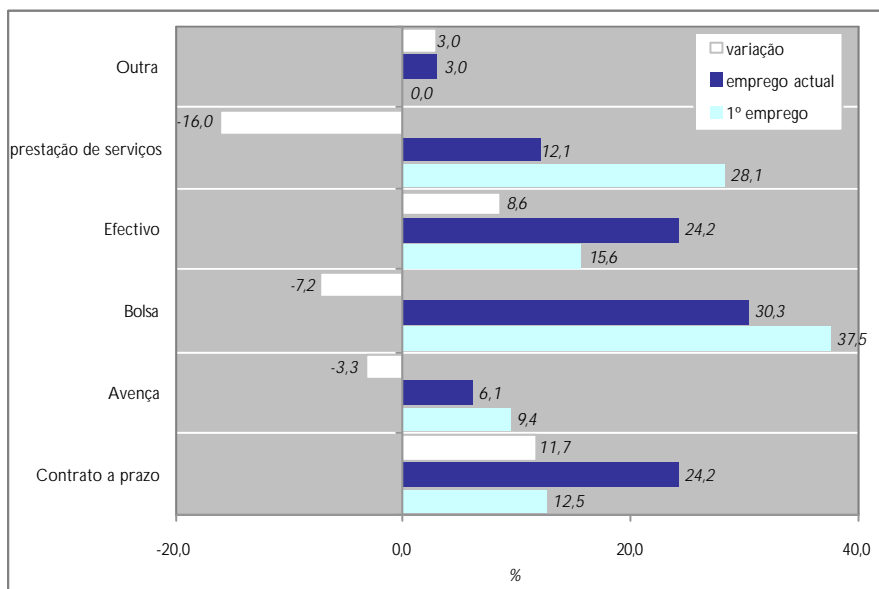
Figura CXV – Forma de colocação no mercado de trabalho dos diplomados da LEAmb



As formas de colocação no mercado de emprego dos diplomados da LEAmb são, principalmente, três, a saber:

- ?? Anúncio/Concurso com 28,1% dos inquiridos no 1º emprego e 24,2% no emprego actual;
- ?? Auto-Candidatura com 21,9% no 1º emprego e 30,3% no emprego actual;
- ?? Contactos Pessoais com 25,0% no 1º emprego e 27,3% no emprego actual.

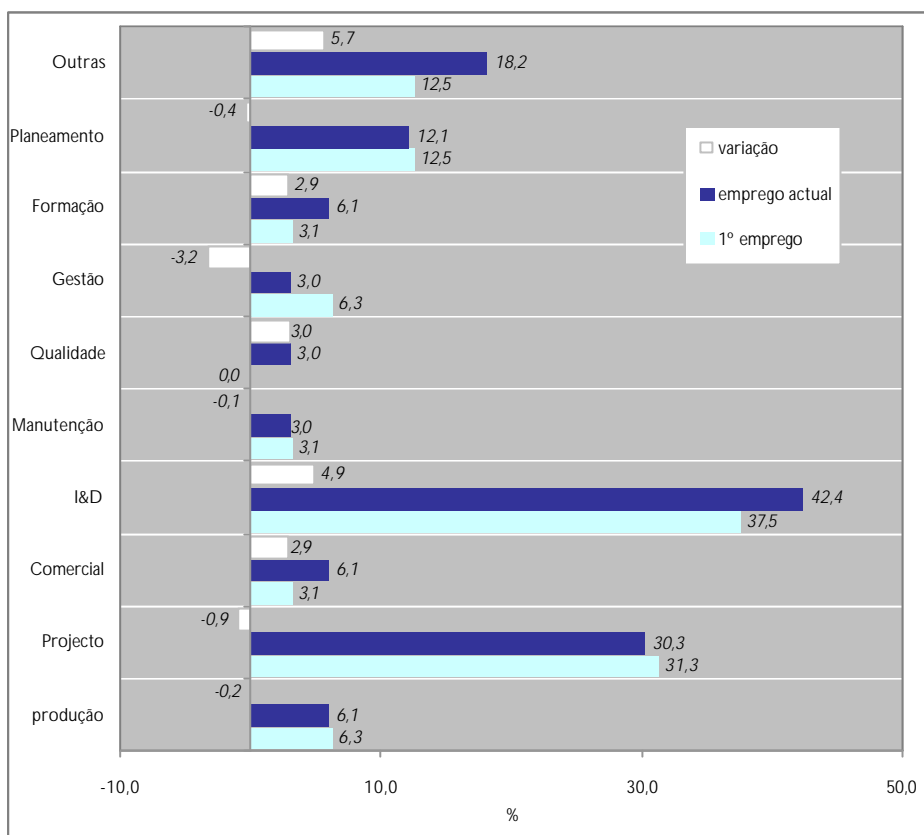
Figura CXVI – Tipo de contrato dos diplomados da LEAmb



O vínculo de bolsa predomina nos licenciados da LEAmb no 1º emprego (37,5%), embora as prestações de serviços também assumam alguma importância (28,1%). No emprego actual, verifica-se que os vínculos de bolsa continuam a assumir a maior representatividade (30,3%). No campo das variações,

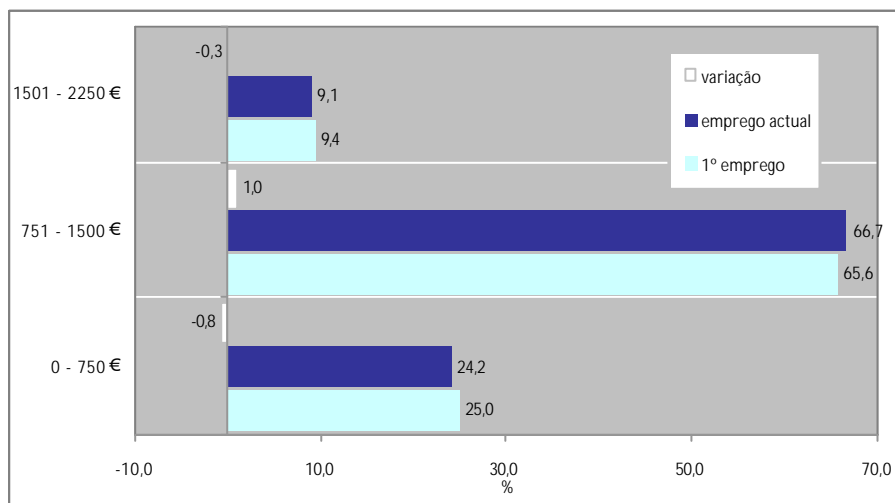
destaque-se o decréscimo nas prestações de serviços (-16,0%) e o acréscimo nos contratos a prazo (11,7%).

Figura CXVII – Área de actividade dos diplomados da LEAmb



A área da Investigação e Desenvolvimento é a principal área de actividade dos licenciados da LEAmb (1º emprego-37,5%; emprego actual-42,4%). No entanto, registre-se ainda a importância da área de Projecto (1º emprego-31,3%; emprego actual-30,3%). Pode ainda aferir-se que as variações existentes não tiveram muito expressão.

Figura CXVIII – Remuneração mensal ilíquida dos diplomados da LEAmb

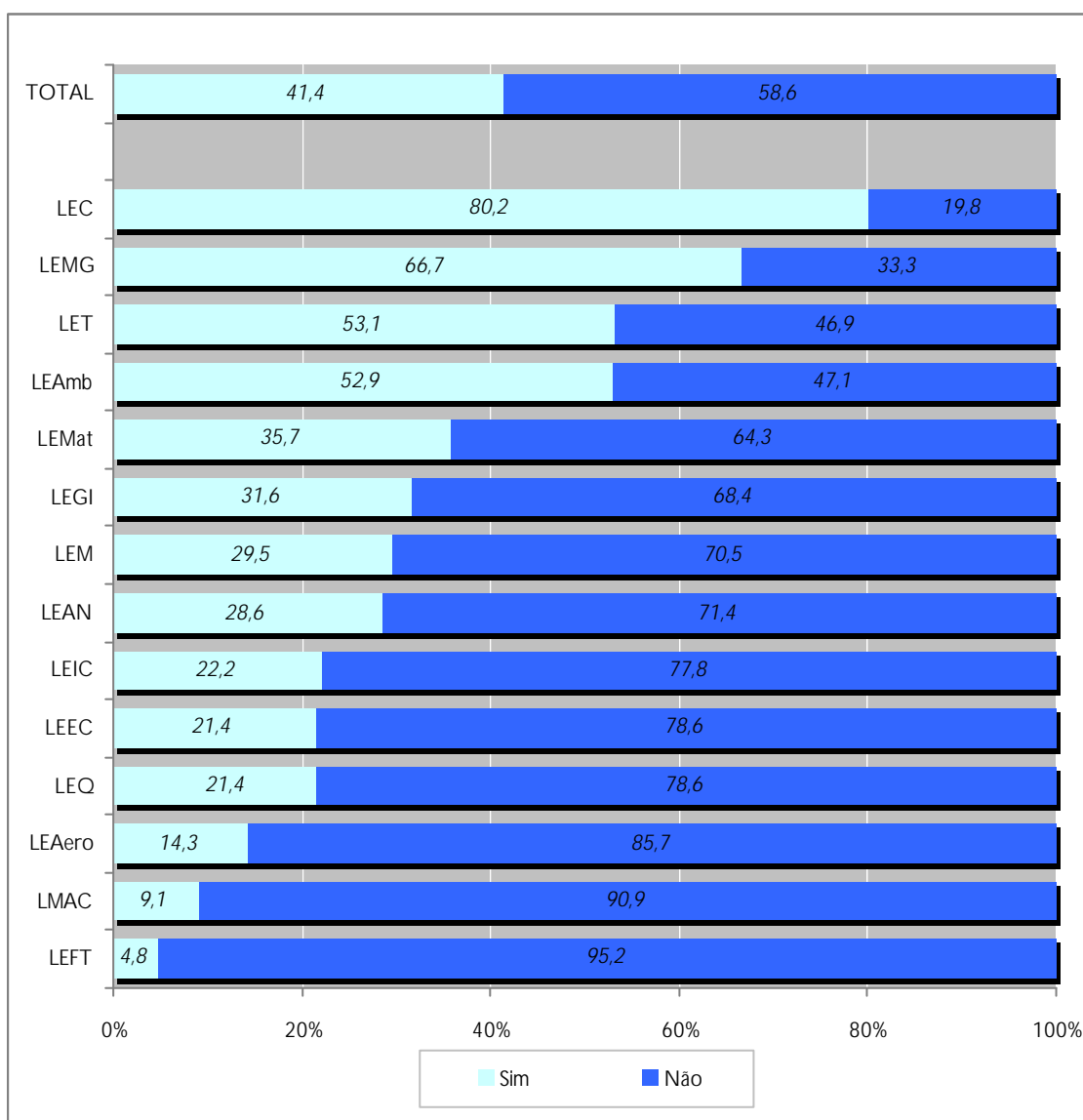


Finalmente, em relação aos aspectos remuneratórios, verifica-se a incidência do escalão 751-1500 Euros (1º emprego-66,7%; emprego actual-65,6%). No entanto, verifica-se a inexistência de inquiridos cuja

remuneração mensal seja superior a 2250 Euros, sendo que as variações encontradas no gráfico são quase inexpressivas.

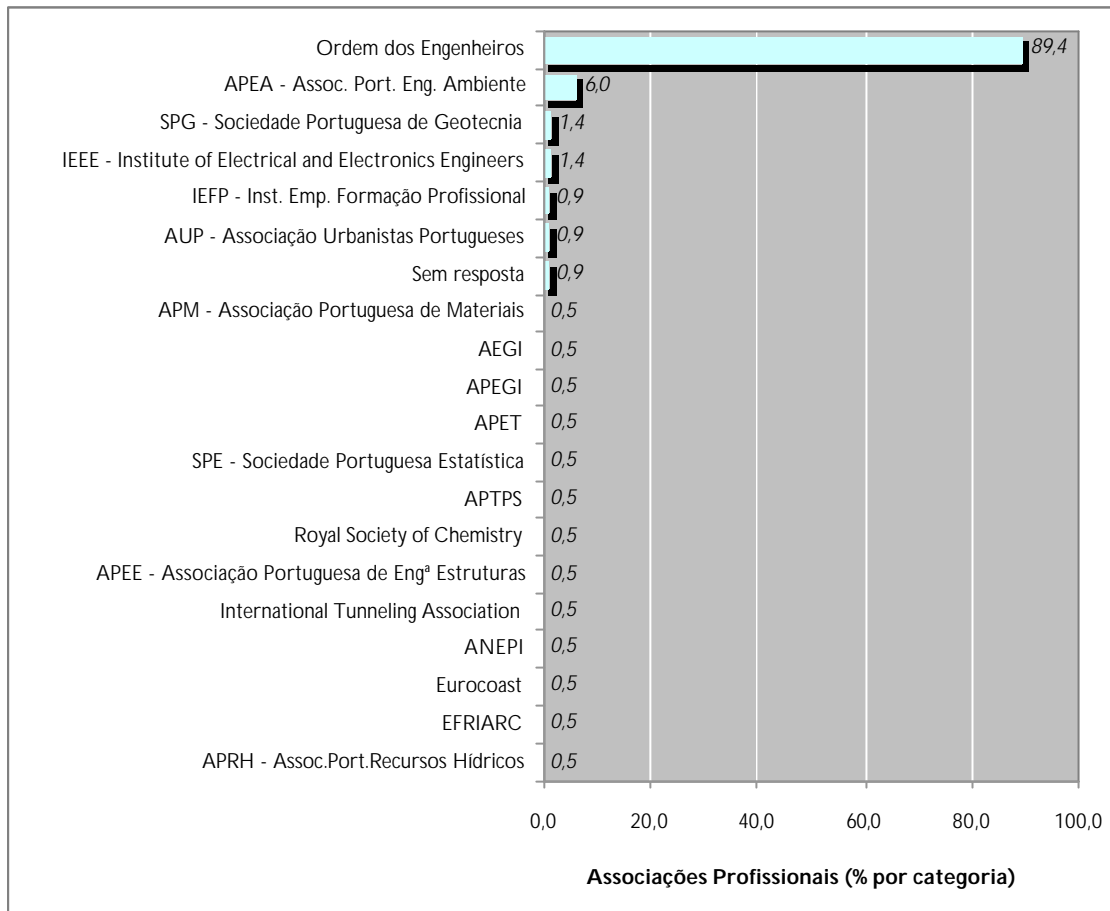
5. ASSOCIATIVISMO PROFISSIONAL

Figura CXIX – Grau de associativismo profissional dos diplomados do IST



Uma parte substancial dos diplomados referiu estar inscrito em alguma associação profissional (41,4%). O cruzamento efectuado por licenciatura permite verificar que os diplomados da LEC (80,2%) são os mais efectivos nesta matéria, enquanto que os diplomados da LEFT são precisamente os que menos se destacam (4,8%). Em relação às licenciaturas em avaliação, e além das duas já referidas, verifica-se ainda que a LET e a LEA têm níveis razoáveis de associativismo profissional (respectivamente, 53,1% e 52,9%).

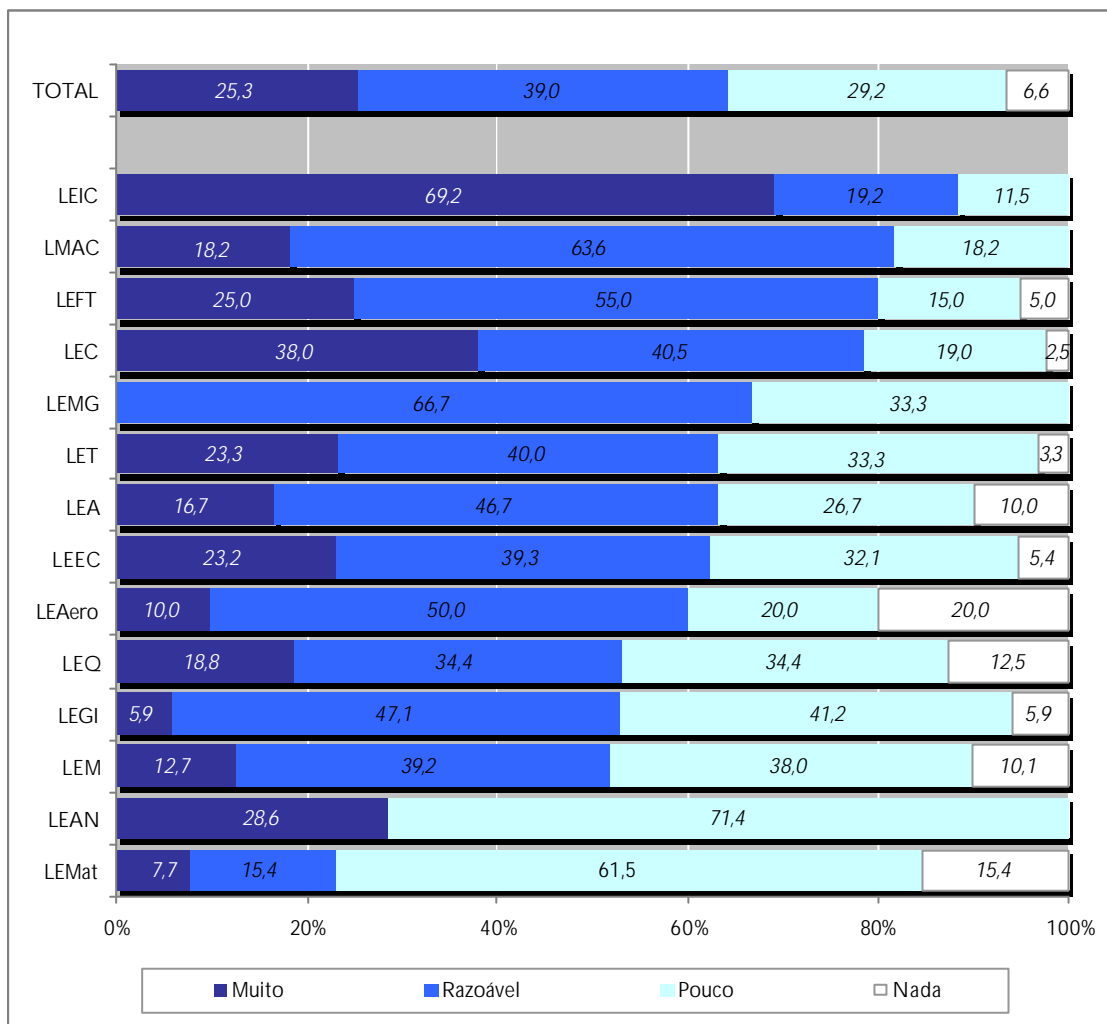
Figura CXX – Listagem das associações profissionais dos diplomados do IST



A listagem das associações profissionais referidas pelos diplomados permitem verificar que, dos 218 inquiridos inscritos nalguma associação profissional, a maioria (89,4%) está associado à Ordem dos Engenheiros. Destaque-se ainda a APEA (Associação Portuguesa de Engenharia do Ambiente) com algum peso na distribuição (6,0%).

6. COMPETÊNCIAS DOS DIPLOMADOS DO IST

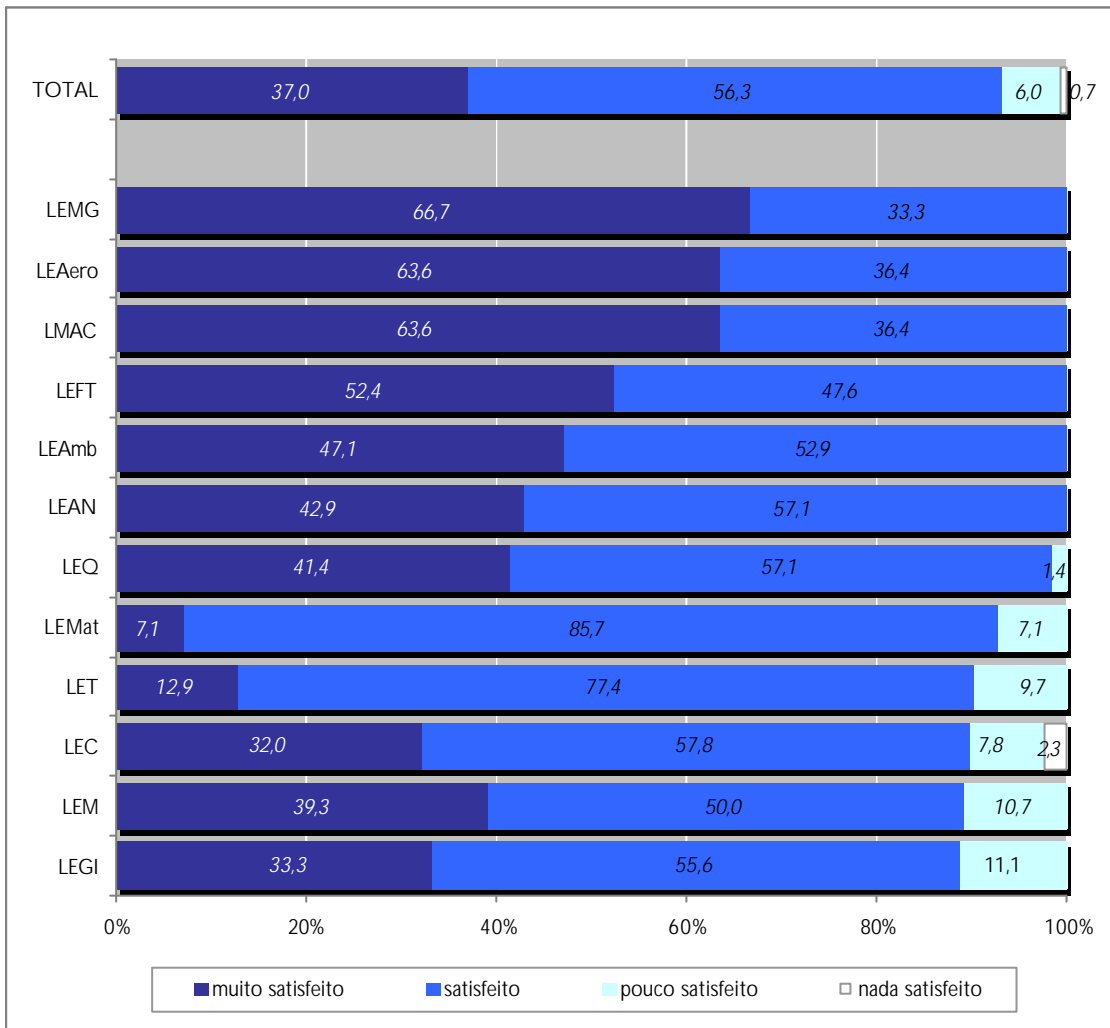
Figura CXXI - Tarefas profissionais adaptadas aos conhecimentos adquiridos no IST



A maioria dos licenciados do IST (64,3%) refere que as tarefas profissionais se adaptam aos conhecimentos adquiridos no IST (25,3% + 39,0%). No capítulo da análise por licenciatura, verifica-se que os diplomados da LEIC são de longe, os mais satisfeitos com este aspecto - (69,2% + 19,2%), enquanto que os licenciados da LEMat são aqueles que se encontram mais insatisfeitos com esta matéria (7,7% + 15,4%).

No que concerne em relação às licenciaturas em avaliação, verifica-se que os licenciados da LEFT, são aqueles que se encontram em maior número relativo, pelo menos, satisfeitos com este indicador (25% + 55% = 80%), embora os diplomados da LEC façam uma avaliação muito próxima (38% + 40,5% = 78,5%), ainda que com uma variante: têm um número relativo de inquiridos muito satisfeitos superior aos restantes licenciados dos cursos e avaliação. Por último, os diplomados da LET e da LEAmb, têm opiniões muito idênticas, com respectivamente, 63,4% dos inquiridos pelo menos satisfeitos com a adaptação das tarefas profissionais aos conhecimentos adquiridos no IST.

Figura CXXII - Formação sólida em ciências básicas

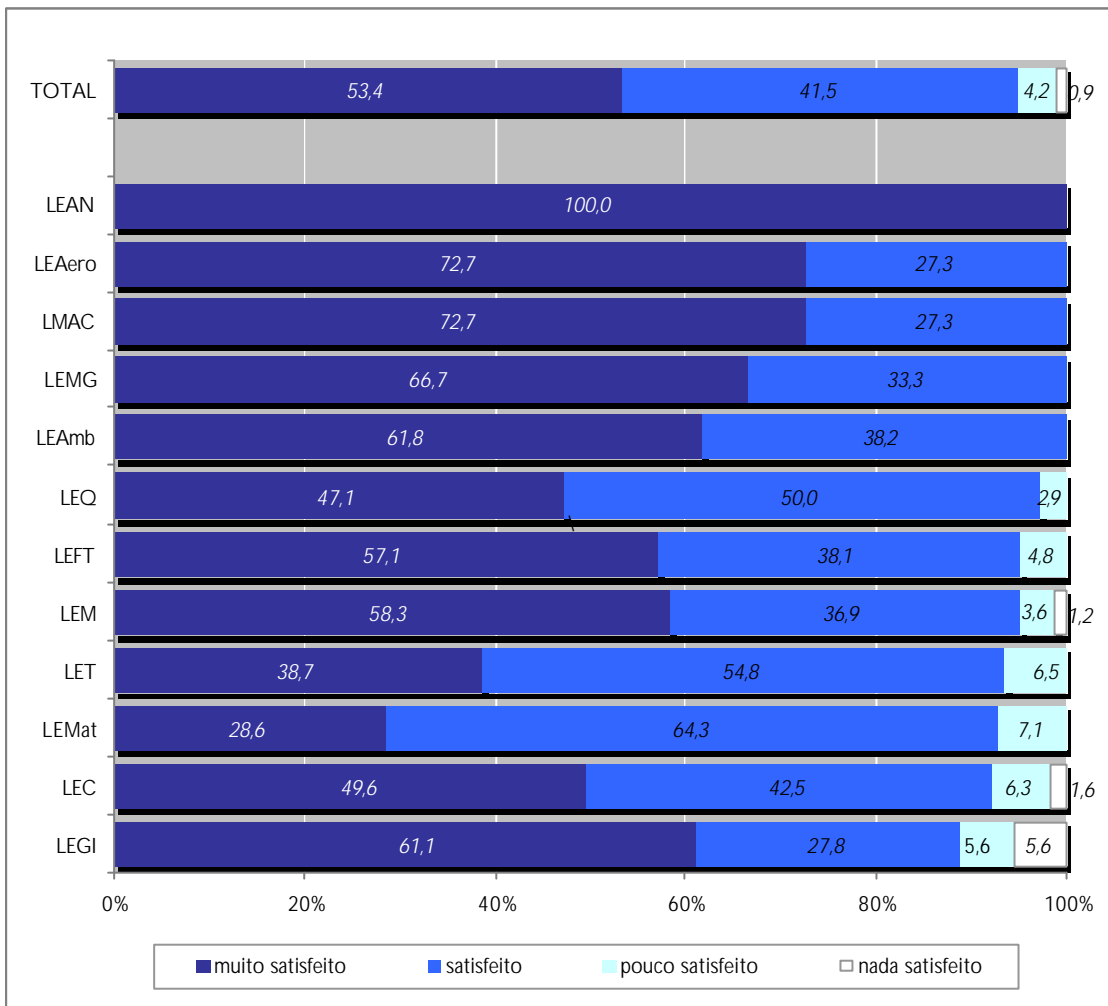


A formação em ciências básicas é avaliada de forma quase totalmente positiva pelos diplomados do IST. Com efeito, 93,3% considera-se, pelo menos, satisfeito com este aspecto.

Os diplomados de seis licenciaturas consideram-se na totalidade das respostas (100,0%), estar pelo menos satisfeitos com a formação adquirida em ciências básicas no IST: LEMG, LEAero, LMAC, LEFT, LEAmb e LEAN. No entanto, os licenciados da LEMG são aqueles que se consideram estar com maior número de inquiridos muito satisfeitos (66,7%).

Nas licenciaturas em avaliação, a totalidade dos diplomados da LEFT e da LEAmb encontra-se, pelo menos, satisfeito com este aspecto (embora na LEFT este indicador esteja melhor avaliado, na medida em que 52,4% estão mesmo muito satisfeitos). Das restantes, verifica-se que os diplomados da LET e de LEC têm opiniões muito semelhantes, se agregarmos as categorias muito satisfeito e satisfeito (respectivamente, 90,3% e 89,8%).

Figura CXXIII - Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos

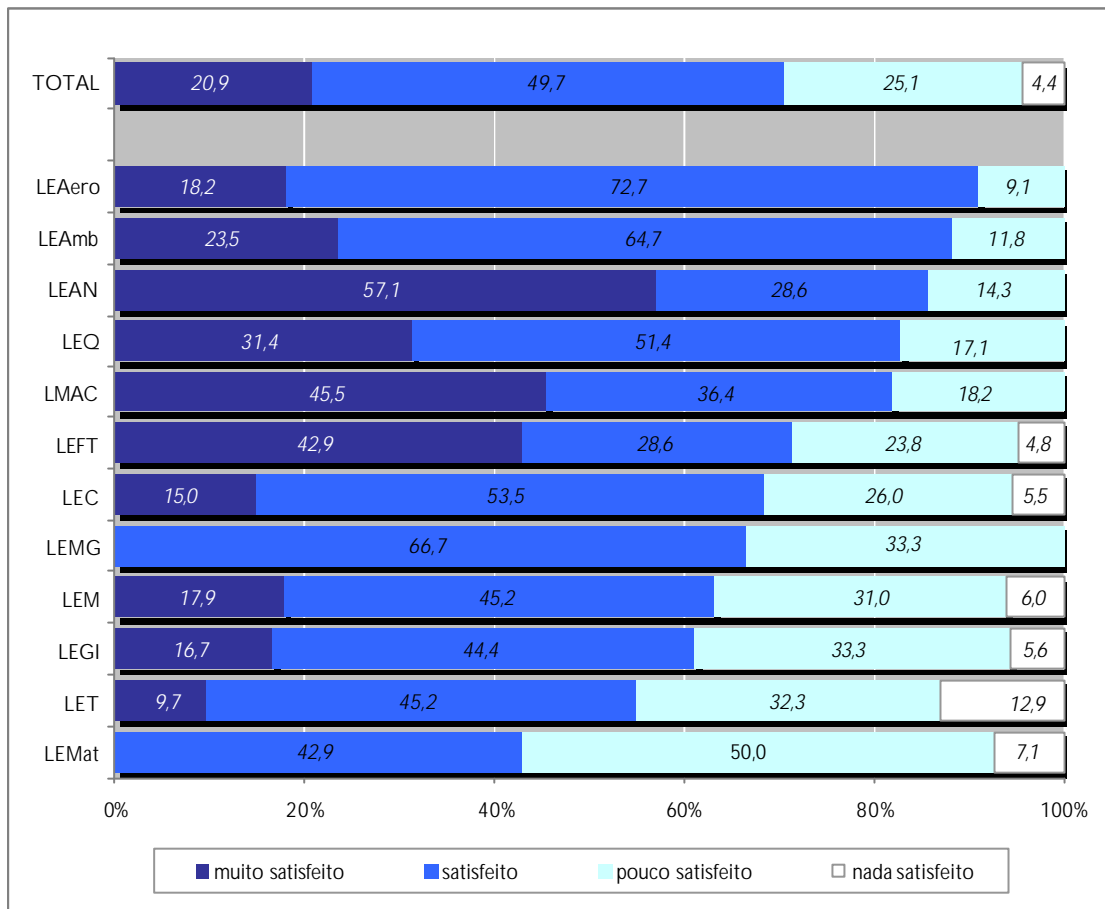


Quanto ao indicador referente à capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos, parece evidente que em relação a esta matéria, na sua globalidade, os licenciados do IST avaliam muito positivamente (94,9% encontra-se, pelo menos, satisfeito), verificando-se mesmo que a maioria (53,4%) está mesmo muito satisfeito com este aspecto.

Os licenciados da LEAN são aqueles que avaliam mais positivamente esta matéria (100% dos inquiridos encontram-se muito satisfeitos), embora todos os diplomados da LEAero, da LMAC, da LEMG e da LEAmb se encontrem também, pelo menos, satisfeitos com este aspecto. Os licenciados da LEGI são aqueles que, no cômputo geral, se encontram menos satisfeitos com esta matéria, embora mesmo assim a avaliação seja bastante boa (88,9% estão, pelo menos, satisfeitos).

As licenciaturas em avaliação estão avaliadas mais positivamente pelos diplomados da LEAmb (100% satisfeitos ou muito satisfeitos), embora os restantes se aproximem bastante – LEFT (95,2%), LET (93,5%) e LEC (92,1%).

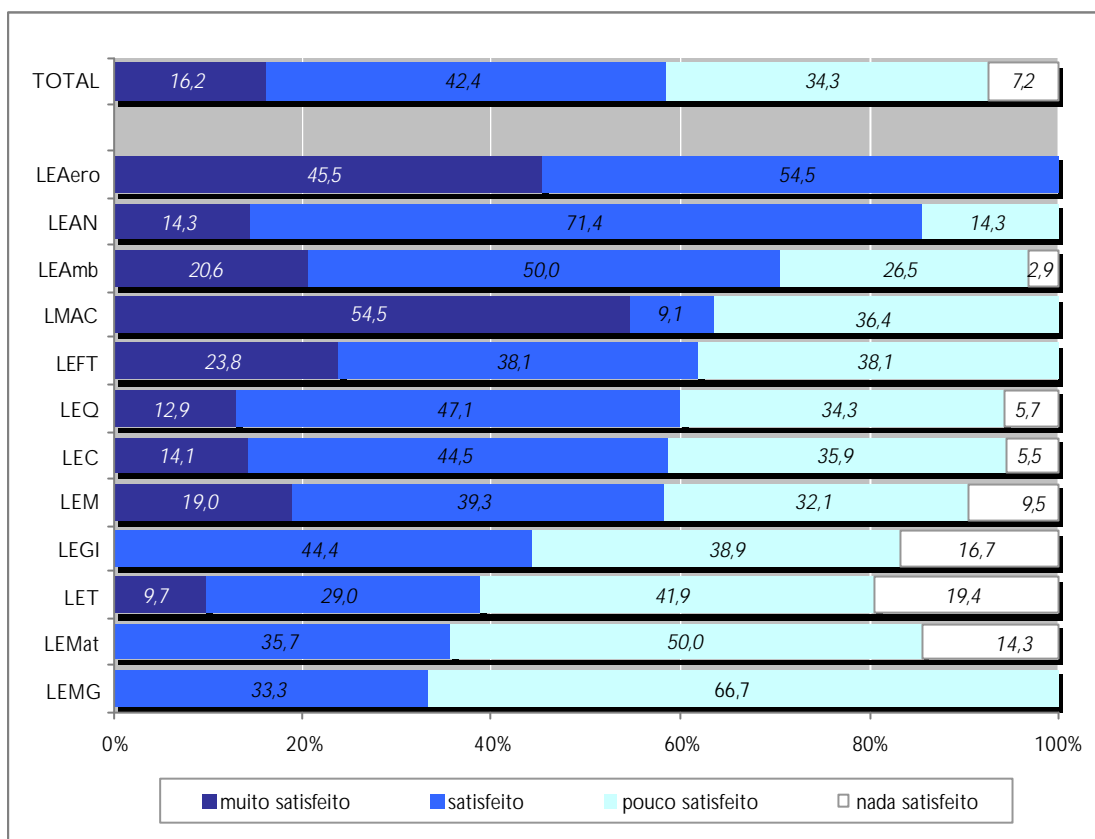
Figura CXXIV - Capacidade de utilização de sistemas de informação (para comunicação, aquisição e processamento de dados)



Os alunos diplomados do IST consideram, na sua globalidade, estar em grande parte pelo menos satisfeitos com as capacidades que a formação no IST os dotou de lidar com os sistemas de informação (70,6%). Os licenciados da LEAero são aqueles que, agregadas as duas categorias de satisfação, avaliam de forma mais positiva este tipo de competência (90,9%), embora seja nos diplomados da LEAN que se verifique a existência de mais inquiridos muito satisfeitos (57,1%). Os licenciados da LMAC são os mais insatisfeitos com esta matéria, na medida em que nenhum dos inquiridos se encontra muito satisfeito, e mais de metade está pouco ou nada satisfeito (57,1%).

Nas licenciaturas em avaliação destacam-se os diplomados da LEAmb (88,2% consideram-se satisfeitos ou muito satisfeitos), seguidos dos licenciados da LEFT (71,5%), da LEC (68,5%) e, por último os licenciados da LET (54,9%). No entanto, os diplomados da LEFT têm o maior número relativo de diplomados muito satisfeitos (42,9%).

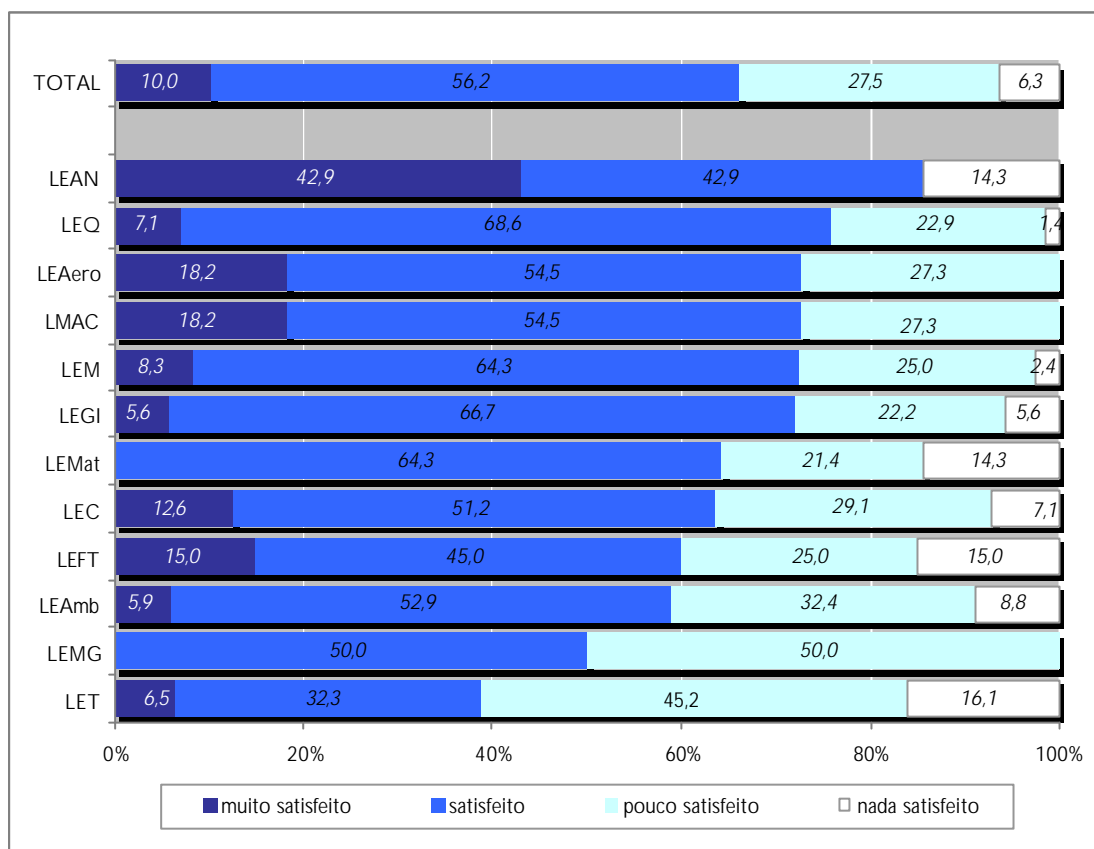
Figura CXXV - Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia



A maioria dos licenciados do IST considera estar satisfeito ou muito satisfeito com a capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia (58,6%). A totalidade dos licenciados da LEAero encontra-se mesmo satisfeitos com esta matéria, em contraste com aquilo que se verifica nos diplomados da LEMG (apenas 33,3%, e apenas satisfeitos).

Das licenciaturas em avaliação, verifica-se que os diplomados da LEAmb são os mais satisfeitos (70,6%), seguidos dos diplomados da LEFT (61,9%) e da LEC (58,6%). Por último os mais insatisfeitos são os licenciados na LET – apenas 38,7% se encontram satisfeitos ou muito satisfeitos com esta matéria.

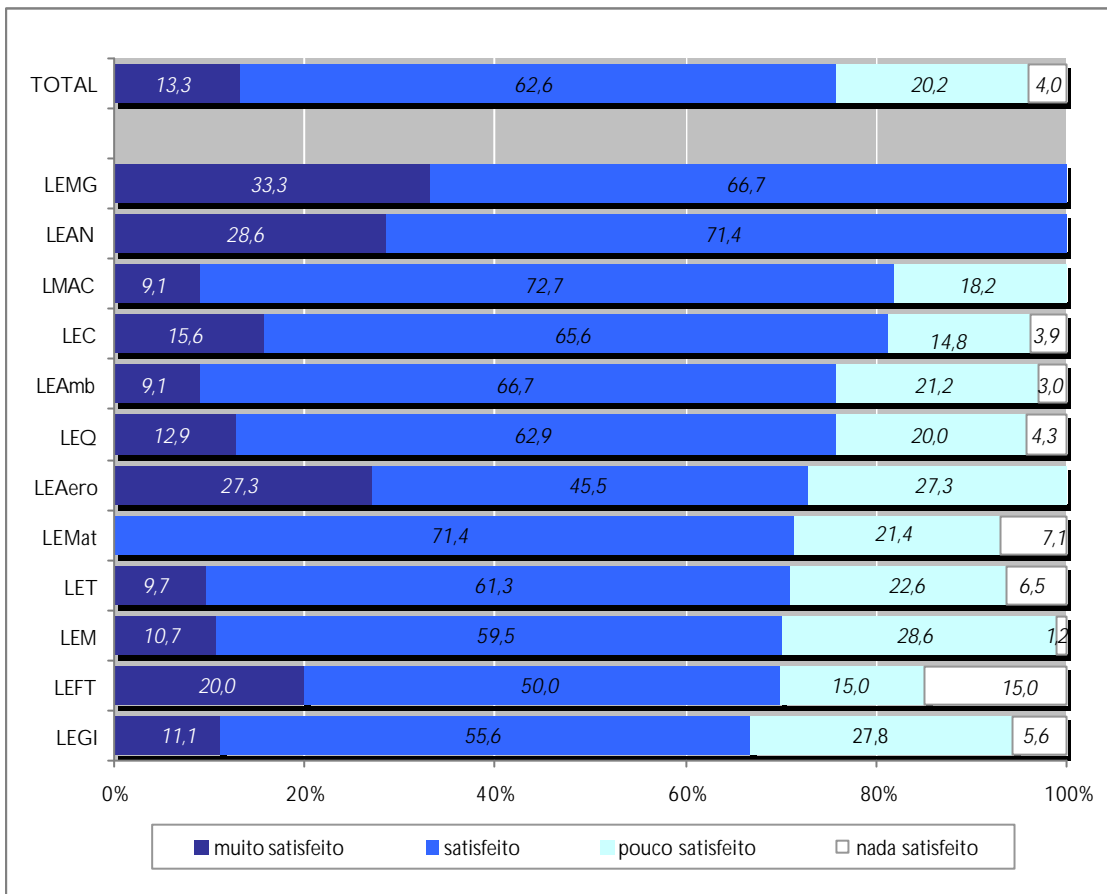
Figura CXXVI - Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos



A avaliação dos licenciados em relação a esta matéria: a capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos, parece ser globalmente positiva (66,2% estão pelo menos, satisfeitos). OS licenciados da LEAN, são de longe os mais satisfeitos (85,8%), enquanto que os licenciados da LET parecem ser os mais descontentes com esta matéria (apenas 38,8%).

Nas licenciaturas em avaliação, verifica-se que ocupam, se exceptuarmos os diplomados da LEMG, as licenciaturas com inquiridos mais insatisfeitos com esta matéria.

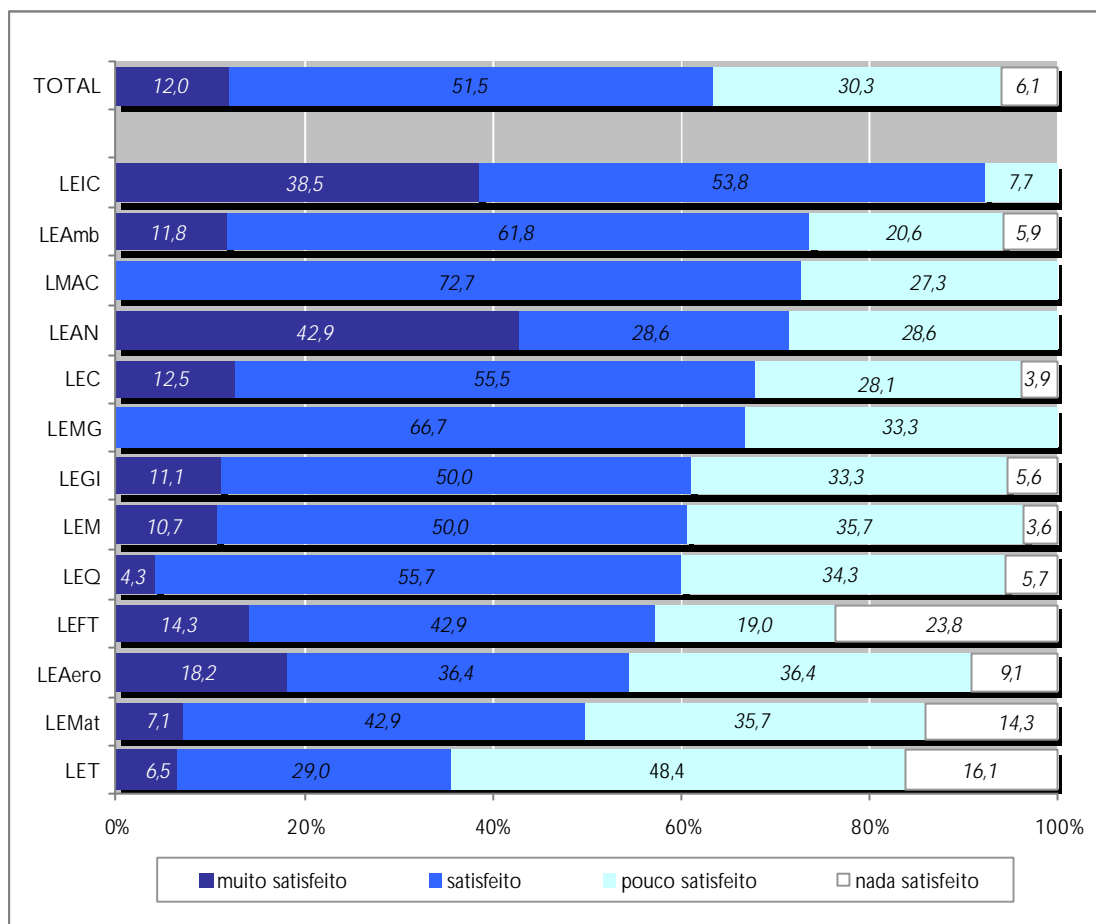
Figura CXXVII - Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto



Maioritariamente, os diplomados do IST avaliam ter competências satisfatórias em relação à capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto (75,9%). No capítulo da análise por licenciatura, verifica-se que, a totalidade dos diplomados da LEC e da LEAN encontram-se satisfeitos ou muito satisfeitos com este aspecto, contrastando com a opinião dos licenciados da LEGI, que embora não estejam num patamar de satisfação negativo, são aqueles que se consideram mais pouco ou nada satisfeitos (33,4%).

As licenciaturas em avaliação permitem verificar que os diplomados da LEC são os mais satisfeitos (81,2%), seguidos dos licenciados da LEAmb (75,8%), da LET (71,0%) e, finalmente dos diplomados da LEFT (70,0%). No entanto, estes, se apresentam os resultados menos positivos destas quatro licenciaturas se agregarmos as duas categorias de satisfação, por outro lado, representam os licenciados muito satisfeitos mais representativos (20,0%) das licenciaturas em avaliação.

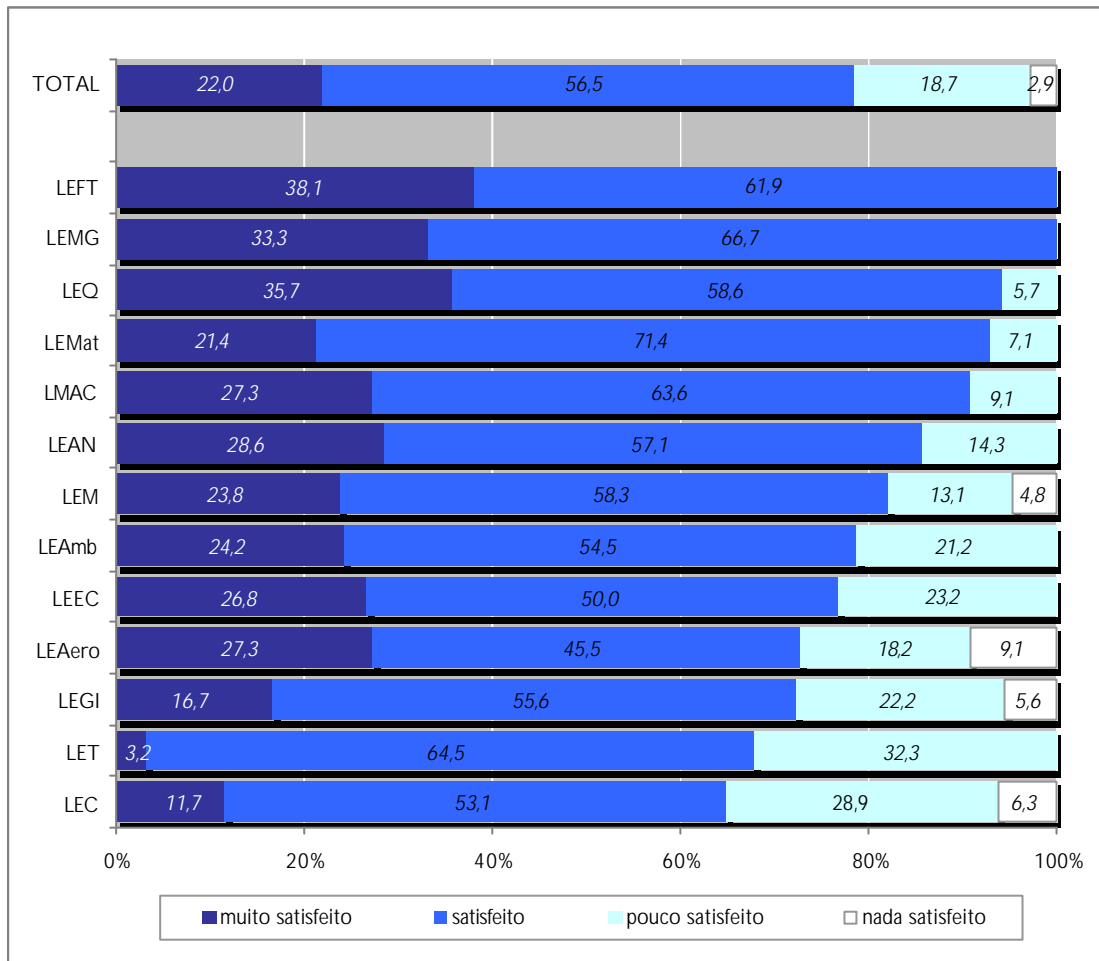
Figura CXXVIII - Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia



A utilização de ferramentas e técnicas modernas de engenharia é uma competência para a qual os engenheiros do IST se encontram, maioritariamente satisfeitos (63,5%), embora apenas 12% se encontrem muito satisfeitos. Os licenciados da LEIC são os que se apresentam mais satisfeitos com esta matéria (92,3% estão, pelo menos, satisfeitos), enquanto que os licenciados da LET são os mais insatisfeitos (apenas 35,5% estão satisfeitos ou muito satisfeitos). No entanto, destaque-se que é na LEAN que se encontra o núcleo de inquiridos muito satisfeitos (42,9%).

Nas licenciaturas em avaliação, para além da LET que apresenta os licenciados mais insatisfeitos, verifica-se que os diplomados da LEAmb são os que evidenciam mais contentamento (73,6%), seguidos dos diplomados da LEC (68,0%), enquanto que os licenciados da LEFT apresentam um núcleo de 57,2% de inquiridos satisfeitos ou muito satisfeitos.

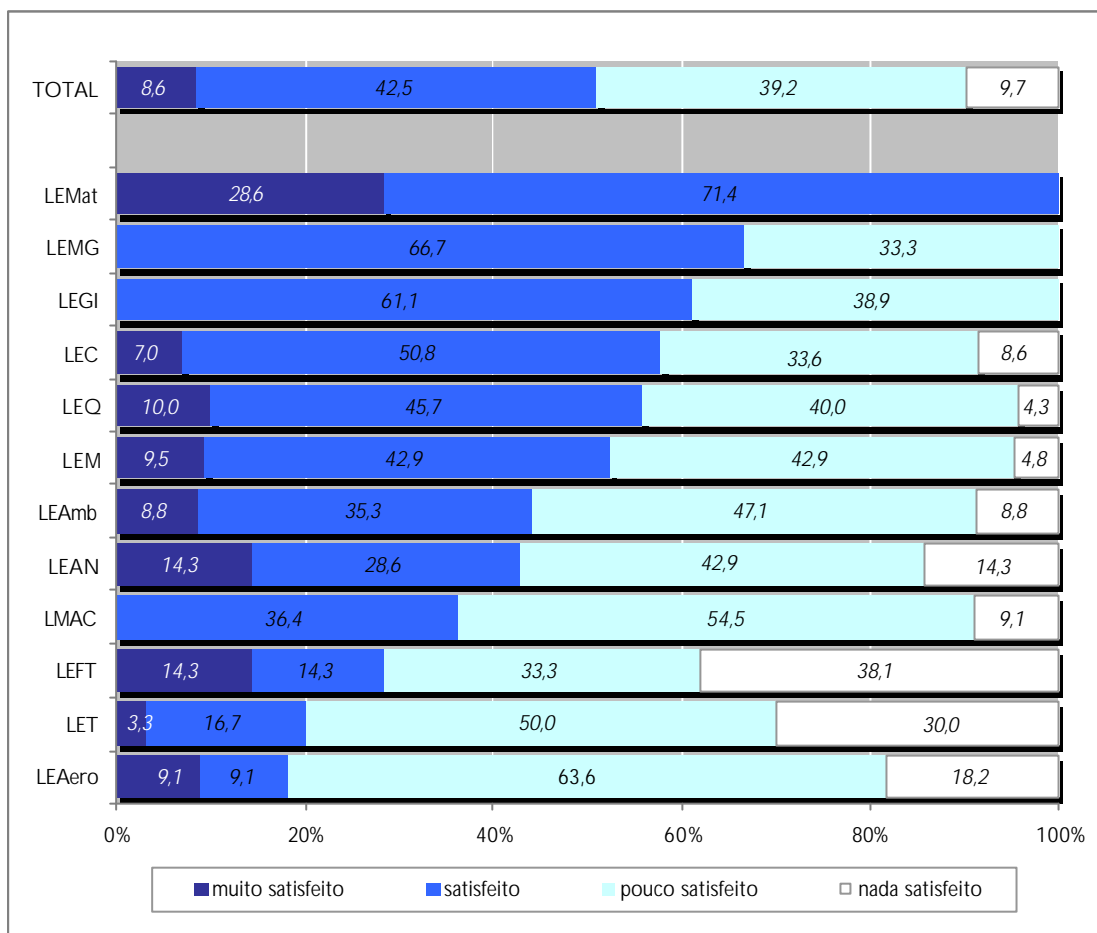
Figura CXXIX - Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados



A maioria dos inquiridos está, globalmente satisfeito com as respectivas capacidades adquiridas no IST para conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados (78,5% está, pelo menos, satisfeito com esta matéria). Na totalidade dos diplomados da LEFT e da LEMG não se verificam mesmo casos de pouca ou nenhuma satisfação. Os diplomados da LEC são os menos satisfeitos, embora mesmo assim, num patamar de satisfação bastante razoável (64,8% estão, pelo menos satisfeitos).

Nas licenciaturas em avaliação, como já se verificou, se os mais contentes são os licenciados da LEFT e os menos satisfeitos são os licenciados da LEC, verifica-se ainda que os diplomados da LET se aproximam muito dos seus congéneres da LEC (67,7% estão satisfeitos ou muito satisfeitos), enquanto que os diplomados da LEAmb estão num patamar intermédio no conjunto de todas as licenciaturas analisadas (78,7%).

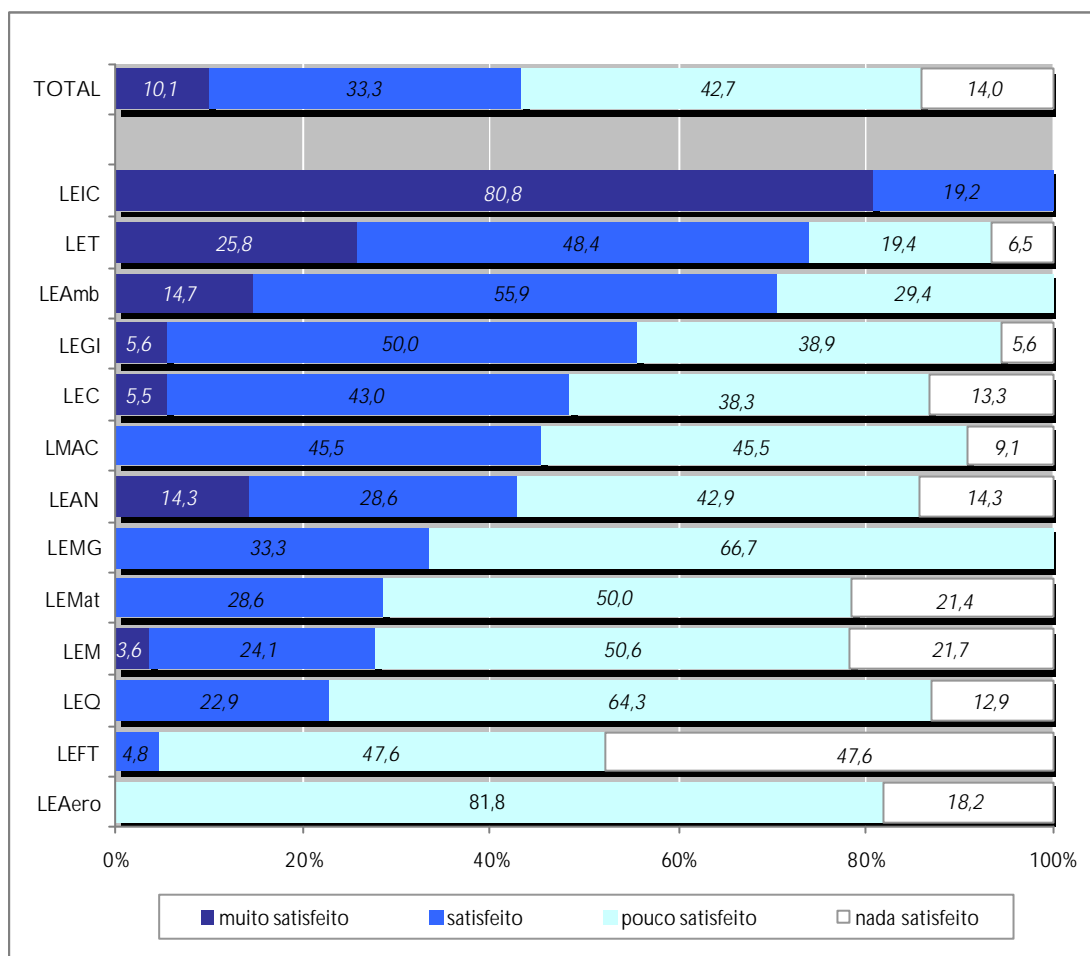
Figura CXXX - Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade



As competências nesta matéria – capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e controlo da qualidade, são avaliadas medianamente pelos diplomados do IST. Com efeito, 51,1% dos inquiridos encontram-se satisfeitos ou muito satisfeitos com a contribuição da formação do IST para esta área, destacando-se muito concretamente os licenciados da LEMat (100% estão, pelo menos, satisfeitos). Por outro lado, os diplomados da LEAero são os mais insatisfeitos (apenas 18,2% se encontram, pelo menos, satisfeitos com essa contribuição).

Nas licenciaturas em avaliação destacam-se os pólos, de uma forma mais positiva os diplomados da LEC (57,8%), as restantes, com menos de 50% de inquiridos satisfeitos, nomeadamente na LET (20,0%).

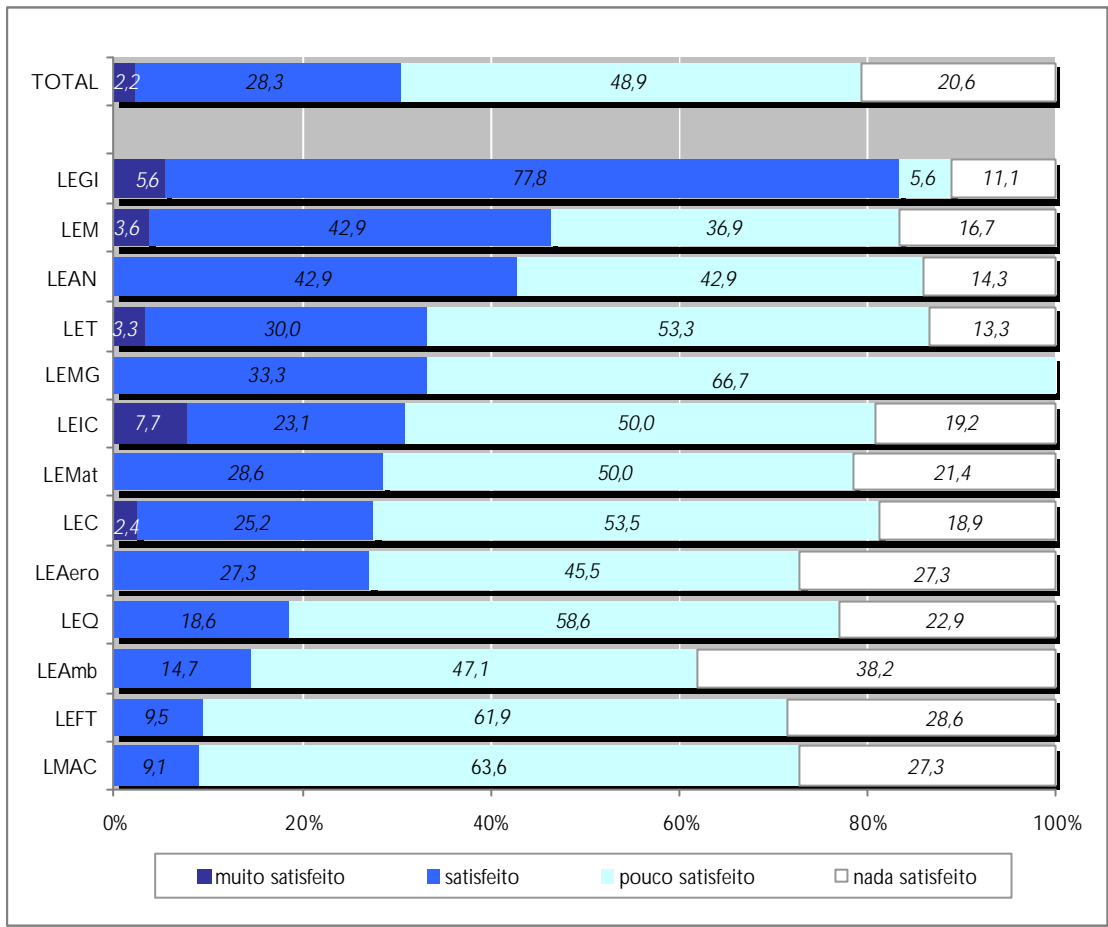
Figura CXXXI - Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas



A capacidade para relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas parece ser um aspecto menos positivo dos cursos do IST (apenas 43,4% dos inquiridos se consideram, pelo menos satisfeitos com esta matéria). No entanto, a totalidade dos diplomados da LEIC não pensa assim, encontrando-se mesmo satisfeitos ou muito satisfeitos (saliente-se mesmo que 80,8% estão muito satisfeitos). Por outro lado, verifica-se que a totalidade dos diplomados da LEAero estão pouco ou nada satisfeitos com a contribuição do IST nesta matéria.

Nas licenciaturas em avaliação, destaque-se a maior satisfação dos diplomados da LET e da LEAmb (respectivamente, 74,2% e 70,6% estão, pelo menos, satisfeitos), enquanto que os diplomados da LEC apresentam um núcleo medianamente satisfeito (48,5%), sendo que os licenciados da LEFT estão bastante queixosos em relação a esta matéria (a quase totalidade dos inquiridos está pouco ou nada satisfeita – 95,2%).

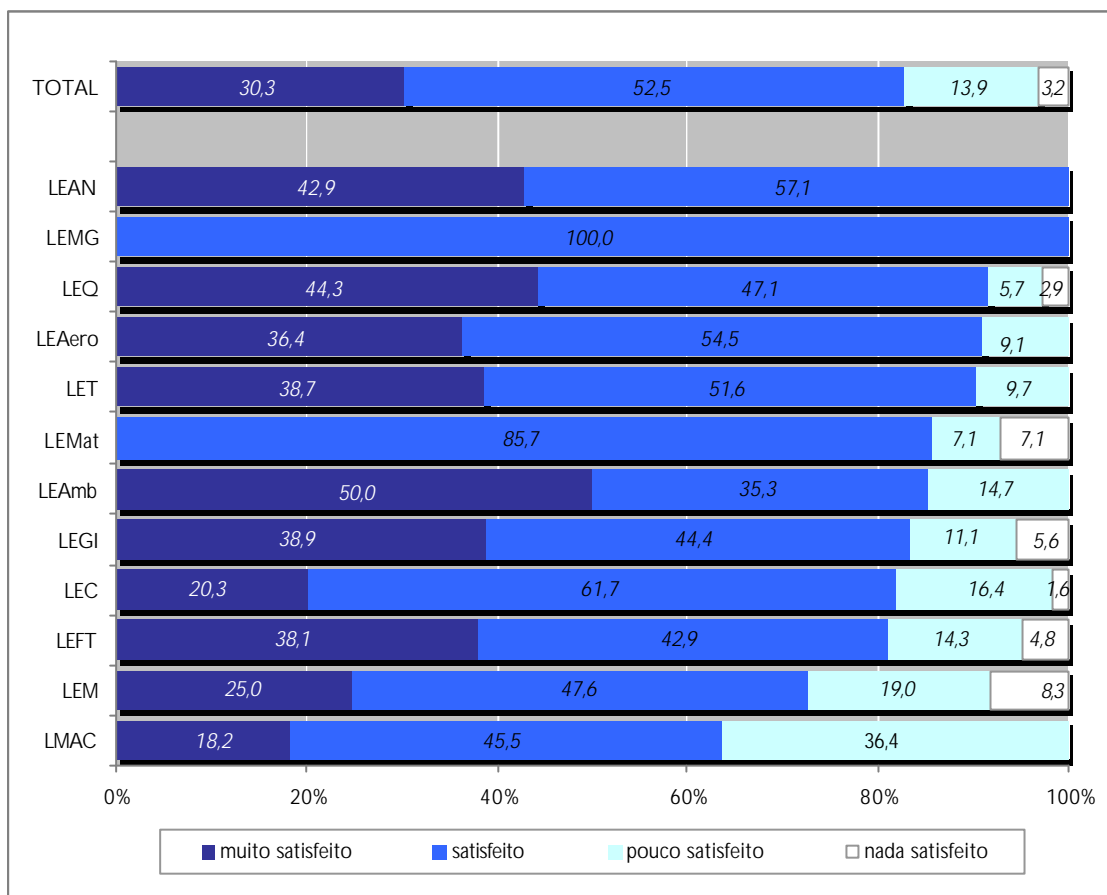
Figura CXXXII - Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas



Também nesta matéria, os diplomados do IST parecem estar, tendencialmente insatisfeitos com a contribuição do IST para a sua formação. Deste modo, pode observar-se que apenas 2,2% dos inquiridos estão muito satisfeitos e 28,3% satisfeitos, totalizando 30,5% de diplomados satisfeitos com os conhecimentos de métodos e técnicas de gestão de empresas. Obviamente, pela componente curricular mais dedicada a este tipo de matérias, os diplomados da LEGI são os mais satisfeitos (83,4% estão, pelo menos, satisfeitos), aspecto que contrasta com a clara insatisfação dos licenciados da LMAC (apenas 9,1% estão satisfeitos) e da LEFT (apenas 9,5% satisfeitos).

Nas licenciaturas em avaliação, para lá da avaliação mais insatisfatória por parte dos licenciados da LEFT, verifica-se ainda insatisfação quase generalizada nos restantes diplomados: LEAmb (apenas 14,7% estão satisfeitos), LEC (apenas 27,6%) e LET (33,3%).

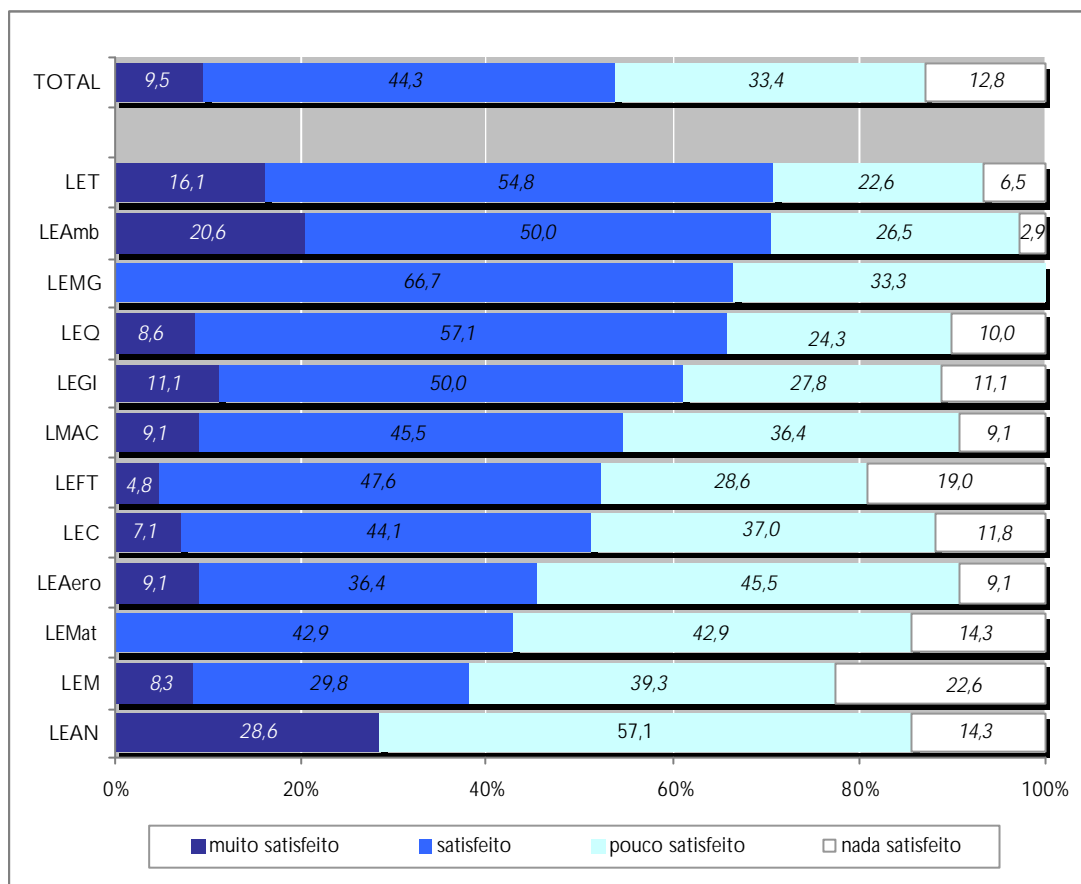
Figura CXXXIII - Capacidade de preparação de dossiers/relatórios



A contribuição da formação do IST para a optimização das capacidades dos diplomados para a preparação de dossiers e relatórios, é, segundo os mesmos, bastante satisfatória, na medida em que 30,3% dos inquiridos se encontram muito satisfeitos com esta matéria, e 52,4% satisfeitos. A totalidade dos diplomados da LEAN e da LEMG encontram-se mesmo, pelo menos, satisfeitos com esta matéria, nomeadamente os primeiros, onde se observa um núcleo de 42,9% de inquiridos muito satisfeitos. Por outro lado, embora maioritariamente satisfeitos, os diplomados da LMAC são aqueles que, no cômputo geral, menos satisfeitos se encontram (36,4% estão pouco satisfeitos).

Nas licenciaturas em avaliação, verifica-se que os diplomados da LET são os mais satisfeitos (90,3% estão satisfeitos ou muito satisfeitos), aspecto que são acompanhados por perto pelos diplomados da LEAmb (85,3%), embora os diplomados da LEC e da LEFT não avaliem de forma muito menos positiva (respectivamente, 82,0% e 81,0%).

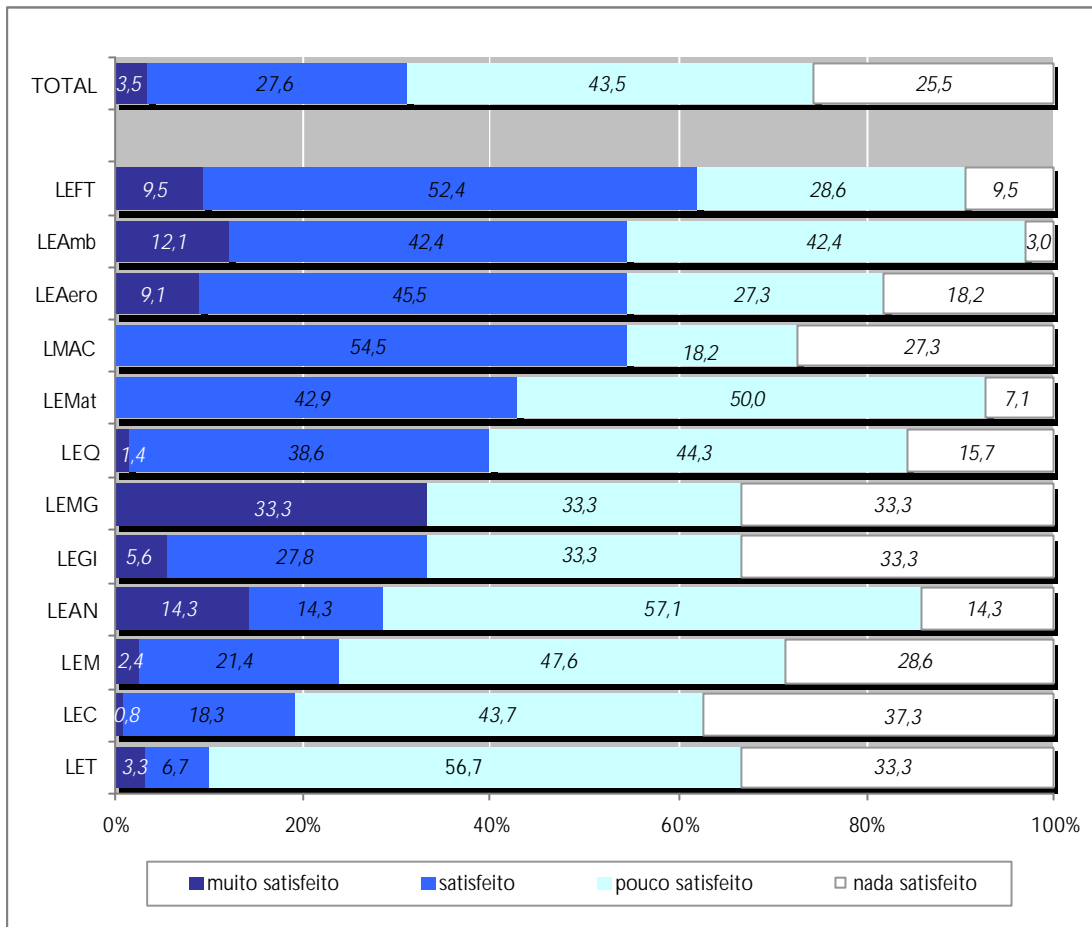
Figura CXXXIV - Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa



Esta competência é avaliada de forma mediana por parte dos diplomados do IST (53,8% dos inquiridos estão satisfeitos ou muito satisfeitos). Destaque-se nesta matéria – capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa – a avaliação dos diplomados da LET e da LEAmb (com respectivamente, 70,9% e 70,6% dos inquiridos na posição de satisfeitos ou muito satisfeitos). Por outro lado, embora 28,6% dos inquiridos estejam muito satisfeitos, existe uma predominância de inquiridos pouco ou nada satisfeitos na LEAN (71,4%).

Nas licenciaturas em avaliação, para lá da maior satisfação dos diplomados da LET e da LEAmb, verifica-se que os diplomados da LEFT e da LEC estão mais ou menos ao mesmo nível de satisfação (respectivamente, 52,4% e 51,2% estão, pelo menos, satisfeitos).

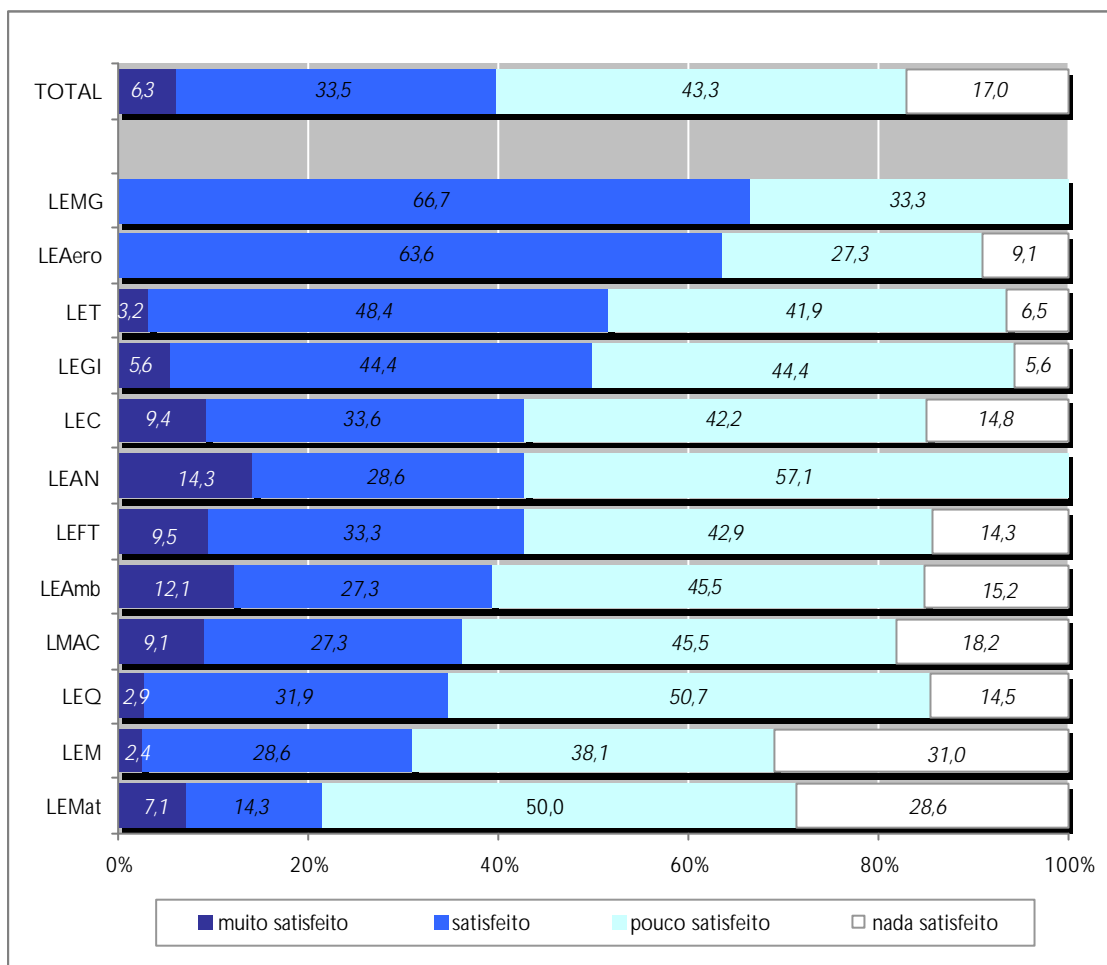
Figura CXXXV - Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras



Quanto às competências fornecidas pela formação do IST para as línguas estrangeiras, os diplomados tecem considerações insatisfatórias (69,0% estão pouco ou nada satisfeitos). Destaque-se a maior insatisfação dos diplomados da LET (apenas 10,0% estão satisfeitos ou muito satisfeitos), enquanto que no outro pólo, se verifica que os diplomados da LEFT são os mais satisfeitos (61,9%).

Nas licenciaturas em avaliação, para além das duas já analisadas, verifica-se ainda que os licenciados da LEAmb são também dos mais satisfeitos (54,5%), enquanto que os diplomados da LEC estão no extremo oposto (apenas 19,1% estão, pelo menos, satisfeitos).

Figura CXXXVI - Capacidade de negociação/argumentação

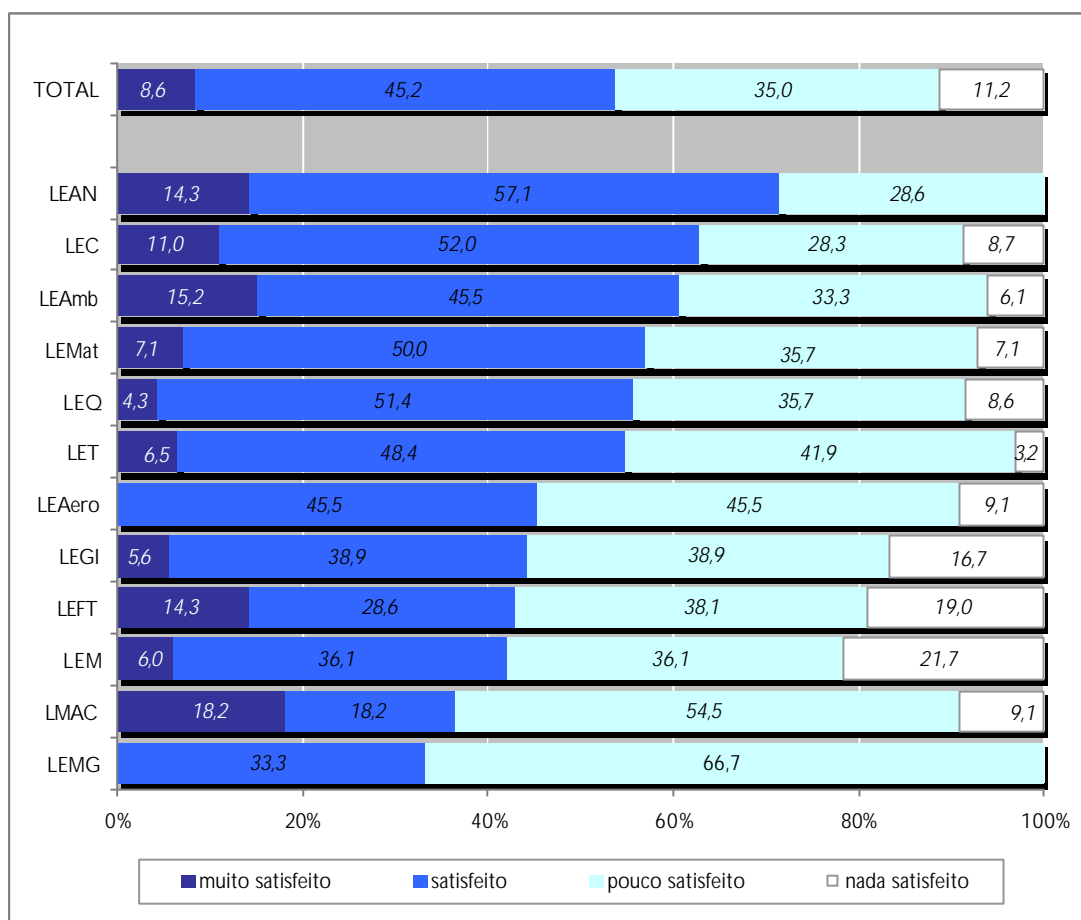


Uma das características mais apreciadas pelos empregadores, nomeadamente nas áreas comercial e da gestão, são as competências que permitem ter uma boa capacidade de negociação e argumentação. Neste capítulo, identifica-se um núcleo maior de diplomados insatisfeitos (60,3% estão pouco ou nada satisfeitos).

Os diplomados da LEMg e da LEAero são os mais satisfeitos (respectivamente, 66,7% e 63,6%), enquanto que no extremo oposto se encontram os diplomados da LEMat (apenas 21,4% estão, pelo menos, satisfeitos com a contruição da formação do IST para esta matéria).

Nas licenciaturas em avaliação, verifica-se que na LET o núcleo globalmente mais satisfeito (51,6%), enquanto que na LEC, na LEFT e na LEAmb, se identifica uma predominância de inquiridos pouco ou nada satisfeitos.

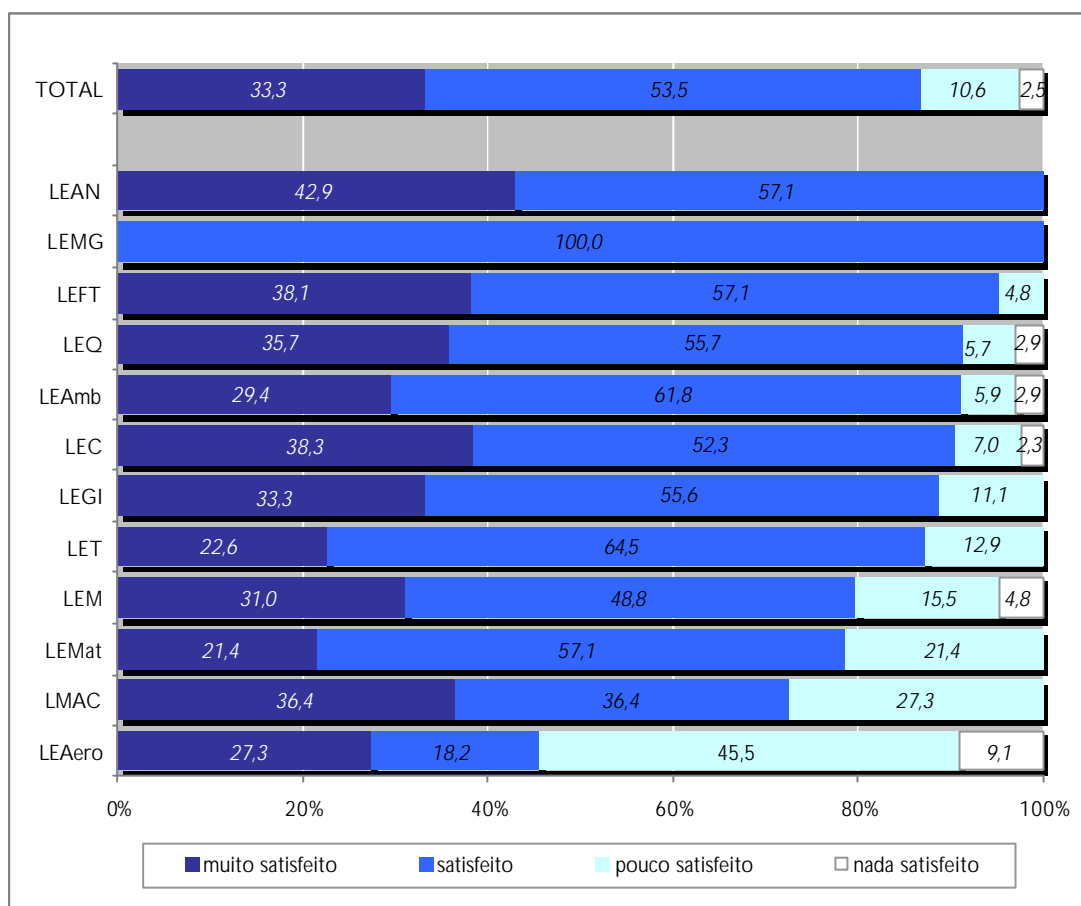
Figura CXXXVII - Capacidade de liderança



Os engenheiros do IST ocupam muitas vezes posições de chefia nas instituições empregadoras, nomeadamente, pouco tempo após a introdução no mercado de trabalho. Este facto, permite avaliar a contribuição do IST para esta matéria, embora aqui tenha de se considerar que não será apenas uma competência avaliada ao nível do IST, é também intrínseca ao próprio indivíduo. Deste modo, mais de metade dos diplomados está, pelo menos, satisfeito com esta matéria (53,8%), com destaque para os licenciados da LEAN (71,4% dos casos). Por outro lado, os licenciados da LEMG são os mais insatisfeitos com esta matéria, pensando a maioria que o respectivo curso não os prepara bem nesta matéria (66,7%).

Nas licenciaturas em avaliação, destaca-se a satisfação dos licenciados da LEC e da LEAmb (respectivamente, 63,0% e 60,7%), contrastando com a menor satisfação dos diplomados da LET (54,9%) e, mesmo, com a insatisfação dos diplomados da LEFT (apenas 42,9%).

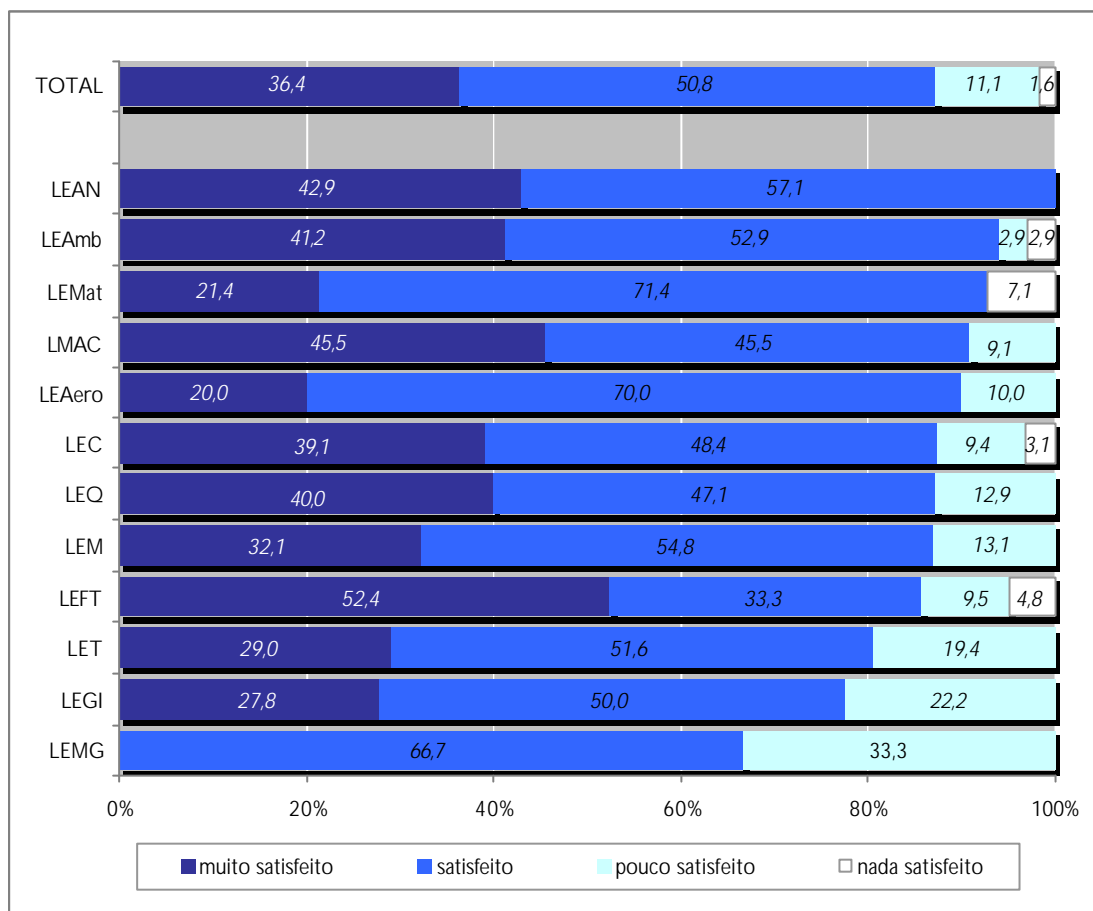
Figura CXXXVIII - Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho



A grande maioria dos diplomados do IST considera estar, pelo menos satisfeito (86,8%) com as capacidades desenvolvidas no IST para planear, coordenar e organizar trabalho. Neste capítulo, merece particular destaque a avaliação efectuada pelos diplomados da LEAN e da LEMG, onde se verifica não existir nenhum inquirido pouco ou nada satisfeito. Por outro lado, os diplomados da LEAero são os mais insatisfeitos com esta matéria – 54,6% estão pouco ou nada satisfeitos.

Nas licenciaturas em avaliação merece particular relevância os diplomados da LEFT (95,2% estão, pelo menos satisfeitos), embora os restantes tenham avaliações também bastante positivas.

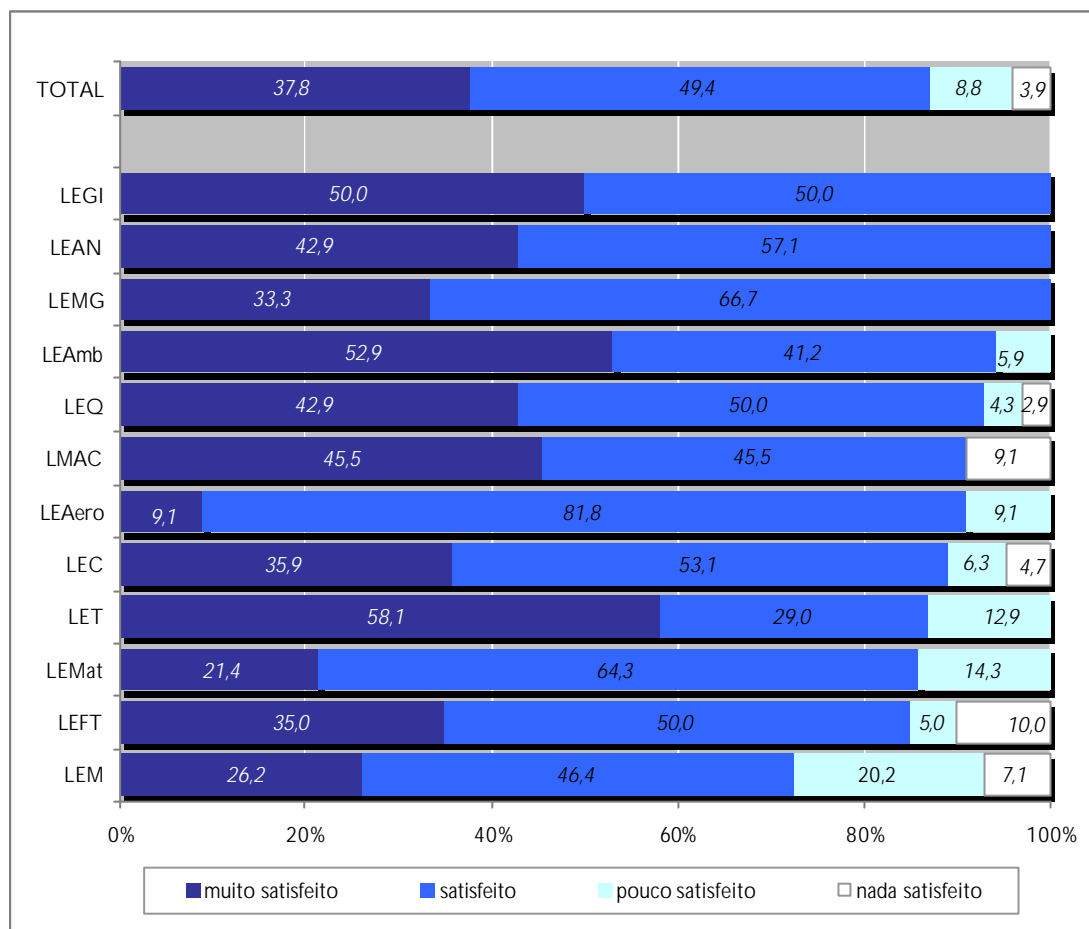
Figura CXXXIX - Empenho incutido no trabalho



Ao nível do empenho incutido no trabalho, verifica-se que a grande maioria dos licenciados do IST se encontram satisfeitos com esta matéria (87,2%). Destaque-se, novamente, os diplomados da LEAN, cuja totalidade dos inquiridos se encontra satisfeita ou muito satisfeita. No extremo oposto, embora a análise seja globalmente satisfatória, consegue identificar-se um núcleo substancial de inquiridos pouco ou nada satisfeitos na LEMG (33,3%).

Nas licenciaturas em avaliação, verifica-se a maior satisfação nos diplomados da LEAmb (94,1%), embora em todas as licenciaturas se verifique a existência de núcleos de inquiridos superiores a 80,0% em que existe satisfação ou muita satisfação.

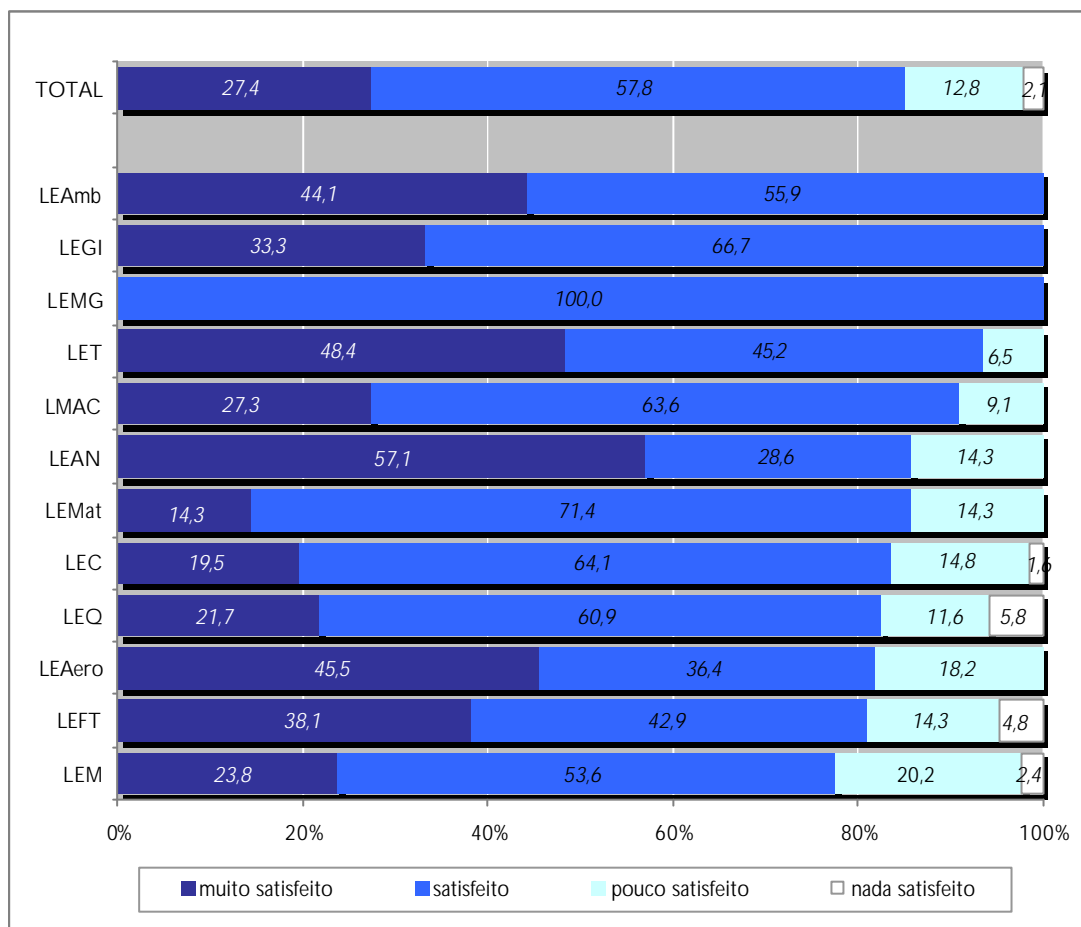
Figura CXL - Capacidade para trabalhar em equipa



A capacidade para trabalhar em equipa parece ser bastante trabalhada no IST, pelo menos, a avaliar pelas avaliações efectuadas pelos diplomados (87,2% estão, pelo menos, satisfeitos com esta matéria). Neste capítulo, destacam-se as opiniões totalmente satisfatórias por parte dos diplomados da LEGI, da LEAN e da LEMG. Os licenciados da LEM são aqueles onde se verifica o maior núcleo de insatisfeitos, embora esse número seja pouco representativo (27,3% estão pouco ou nada satisfeitos).

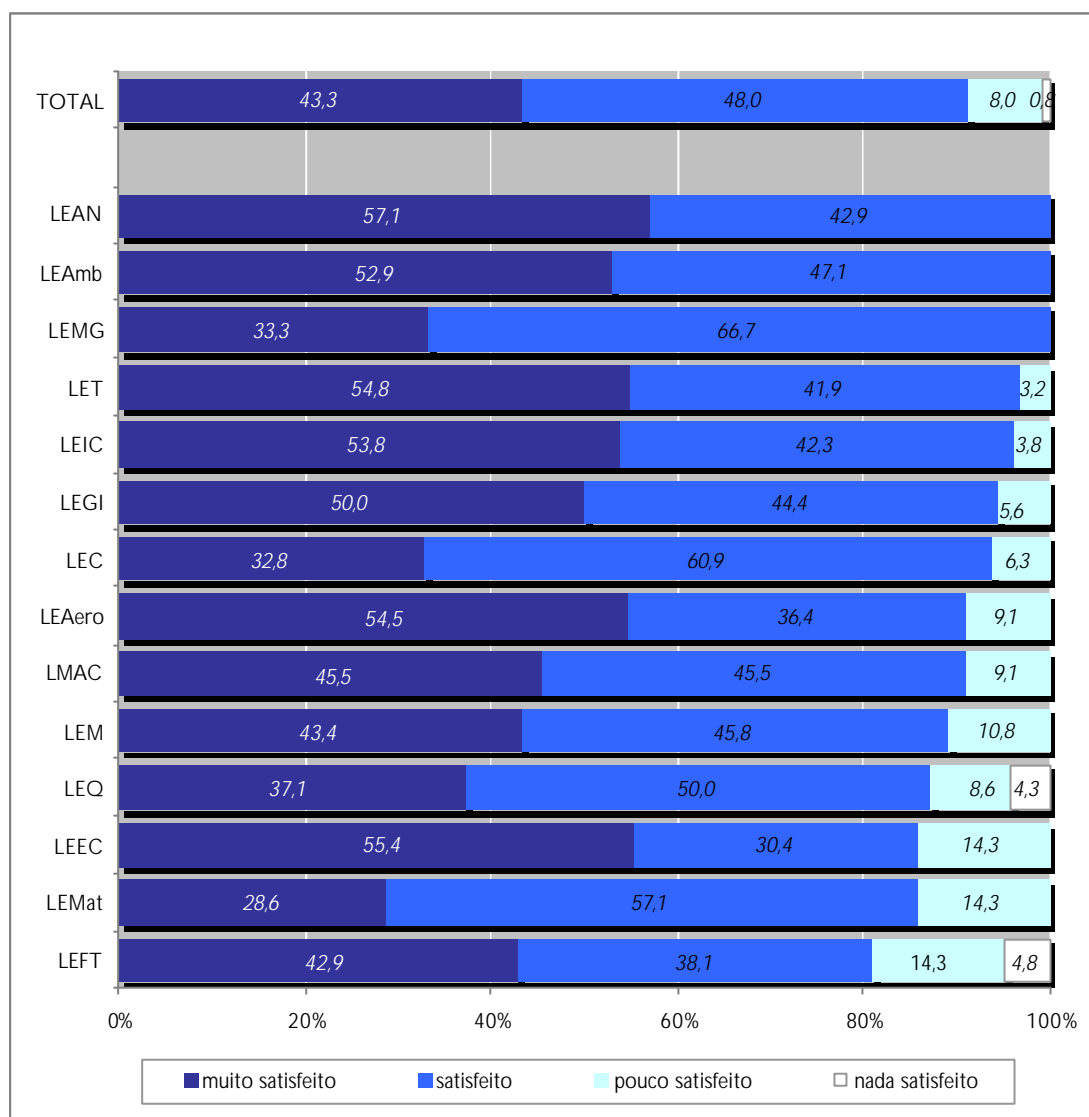
Nas licenciaturas em avaliação, e tal como na globalidade das licenciaturas, as avaliações são bastante positivas, não sendo inferiores a patamares da ordem dos 85% de satisfação.

Figura CXLI - Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar



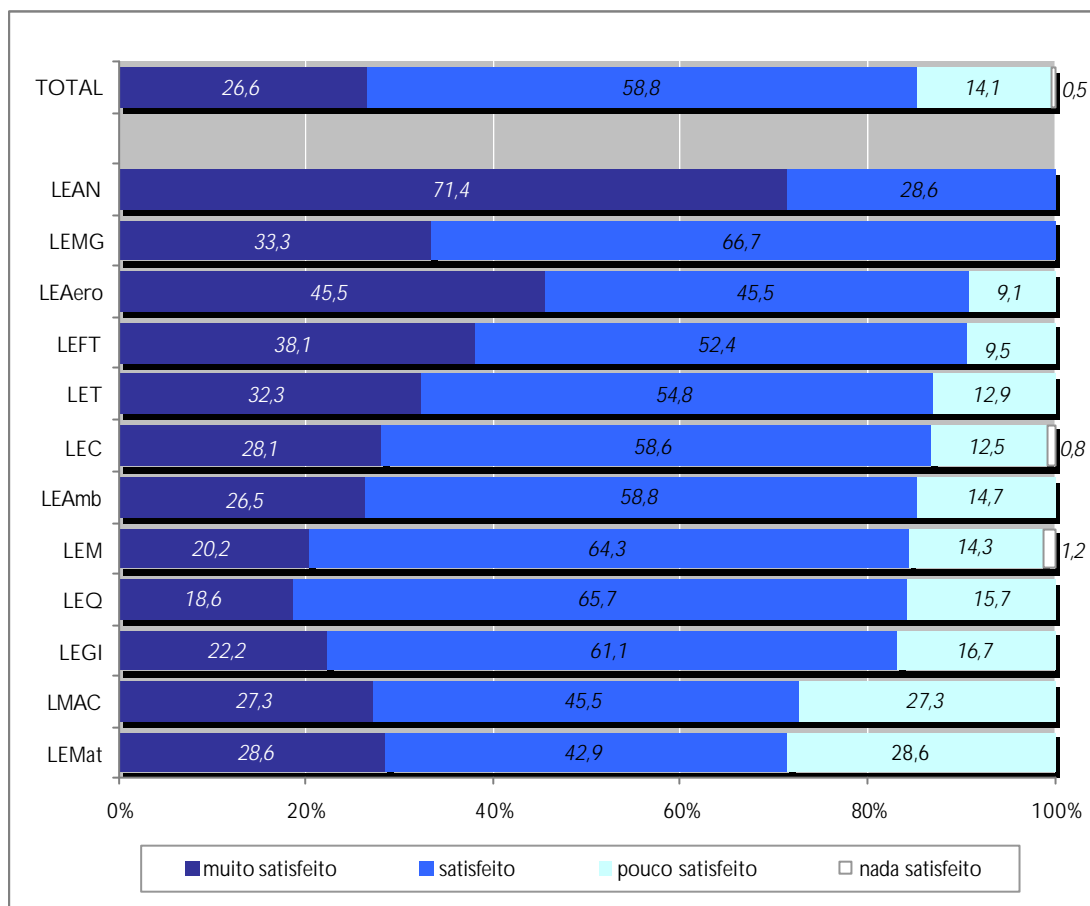
As competências ao nível do desenvolvimento de capacidades de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar, são aspectos com que, diariamente, os diplomados se confrontam nas empresas. Este aspecto é avaliado muito positivamente pelos diplomados do IST (85,2% estão, pelo menos, muito satisfeitos). Merece particular acuidade a avaliação mais positiva por parte dos diplomados da LEAmb, da LEGI, e da LEMG (todos os inquiridos estão satisfeitos ou muito satisfeitos), verificando-se que na totalidade das licenciaturas analisadas não existe nenhuma em que o núcleo de inquiridos cuja satisfação é pouca ou nenhuma, superior a 23%.

Figura CXLII - Polivalência/flexibilidade de funções



A maioria dos inquiridos considera ter adquirido as competências necessárias ao nível da polivalência e flexibilidade de funções (91,2%). Contudo, destaquem-se os diplomados da LEAN, da LEAmb e da LEMG, cuja totalidade de inquiridos se encontra, pelo menos, satisfeita com esta matéria. No que respeita às restantes licenciaturas, as apreciações são muito positivas, sendo que na licenciatura onde existe o maior núcleo de insatisfeitos, na LEFT, pode dizer-se que esse núcleo é muito pouco significativo (19,1% estão pouco ou nada satisfeitos).

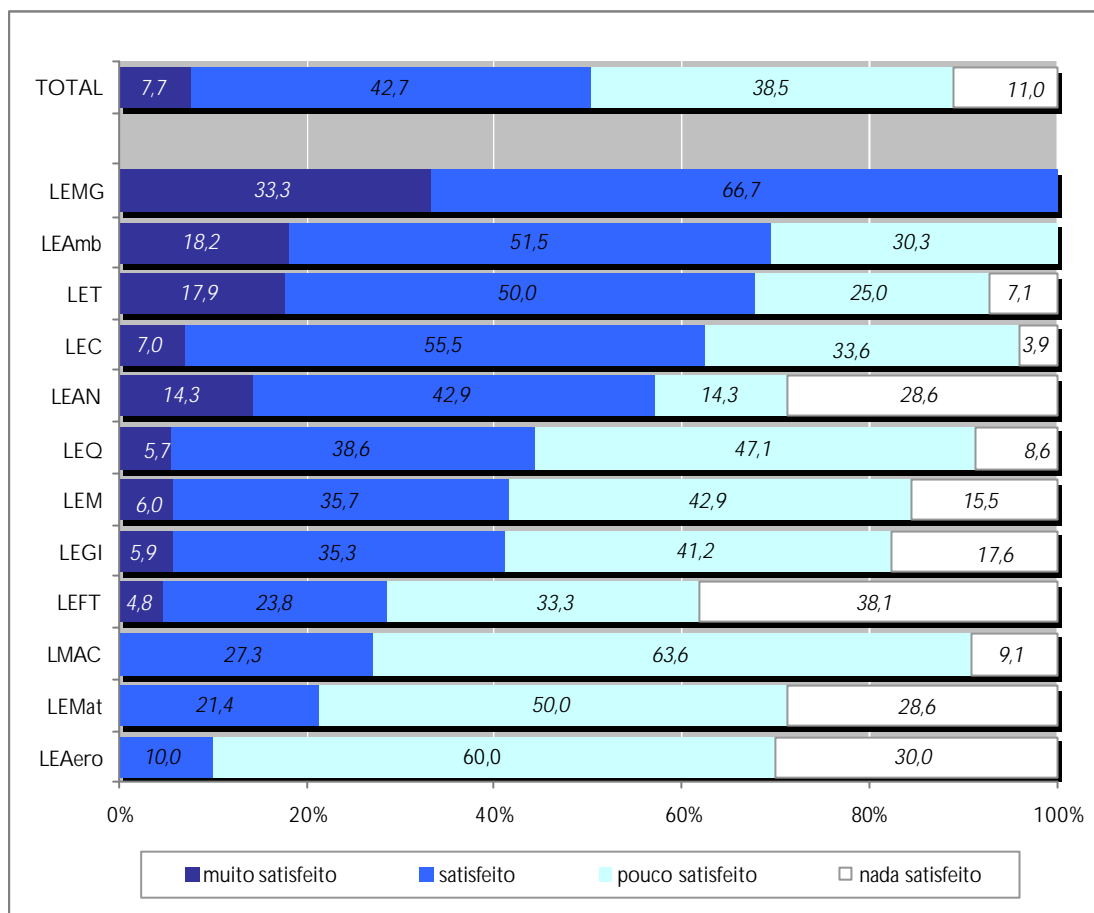
Figura CXLIII - Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras



A predisposição para a capacidade de inovação é uma das competências desejadas no perfil de um engenheiro. O IST parece dotar os seus diplomados de boas capacidades nesta área, pelo menos a avaliar pelo núcleo de respondentes satisfeito ou muito satisfeito com este aspecto – 85,4%. Merecem particular realce, mais uma vez, os diplomados da LEAN e da LEMG, cujas respostas são na sua totalidade satisfatórias. Os diplomados da LEMat são aqueles onde parece ser visível um núcleo de inquiridos menos satisfeito, embora mesmo assim não muito significativo (28,6%).

Nas licenciaturas em avaliação, destaque-se a quase inexistência de diferenças entre as quatro, verificando-se níveis de satisfação que variam entre os 90,5% na LEFT até aos 85,3% na LEAmb.

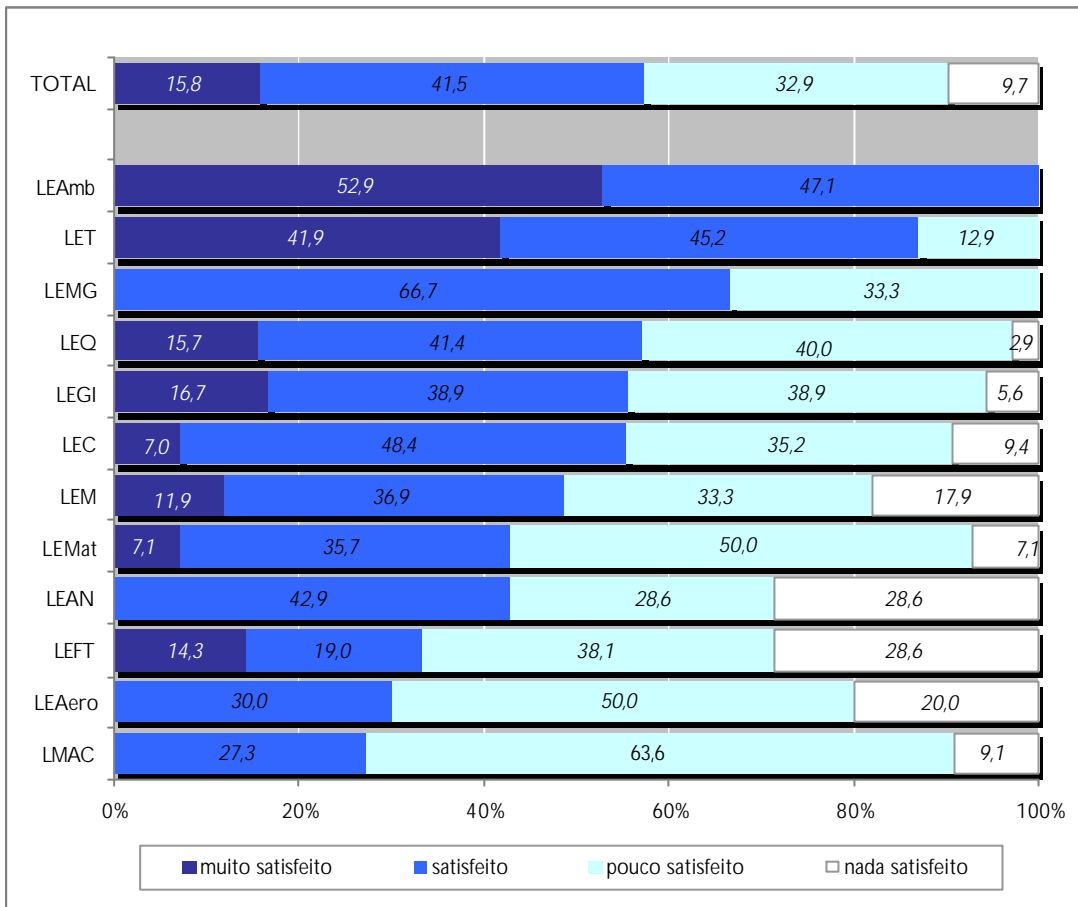
Figura CXLIV - Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública



Os diplomados do IST analisam de forma mediana a respectiva satisfação com a contribuição do IST para a optimização das capacidades para garantir na respectiva profissão a saúde e a segurança pública (50,4% estão satisfeitos ou muito satisfeitos). Mais uma vez, merecem particular destaque os diplomados da LEMG, cuja totalidade dos inquiridos efectua uma apreciação satisfatória. Por outro lado, os diplomados da LEAero avaliam, quase na sua totalidade (90,0%) de forma insatisfatória, este aspecto.

Nas licenciaturas em avaliação, verifica-se que os licenciados da LEAmb, da LET e da LEC (respectivamente, 69,7%, 67,9% e 62,5%) estão maioritariamente satisfeitos com este aspecto, algo que não acontece com os diplomados da LEFT (apenas 28,6% se encontram na posição satisfatória).

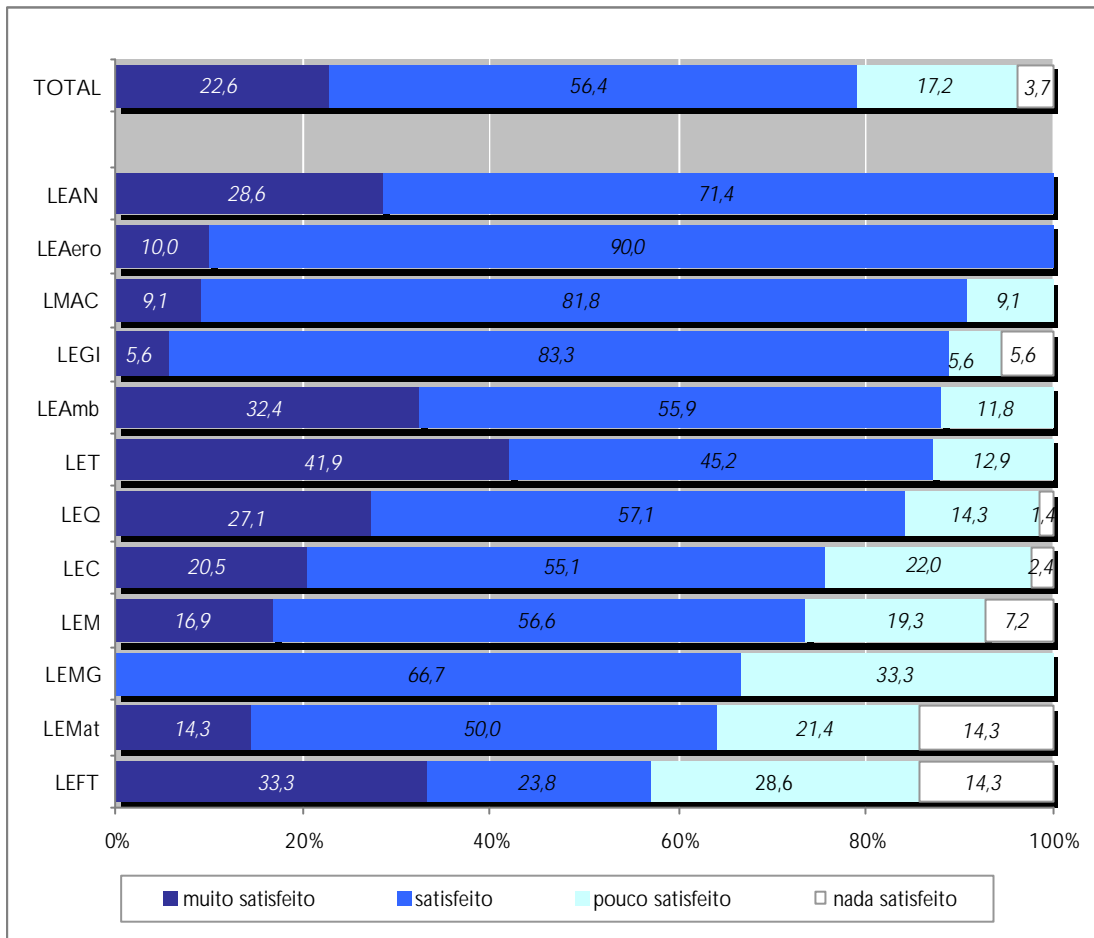
Figura CXLV - Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente



A maioria dos diplomados encontram-se satisfeitos com a capacidade para perceber problemas relacionados com o ambiente (57,3%), embora, como seria de esperar, se identifique uma maior propensão satisfatória nos diplomados da LEAmb (a totalidade dos inquiridos avalia satisfatoriamente). Por outro lado, os licenciados da LMAC parecem ser os que menos sensibilidade têm para este tipo de matérias (apenas 27,3% estão satisfeitos).

Nas licenciaturas em avaliação, merece particular destaque, para além da avaliação totalmente positiva dos diplomados da LEAmb, a avaliação bastante positiva dos diplomados da LET (87,1% estão satisfeitos ou muito satisfeitos). Já os licenciados na LEC estão medianamente satisfeitos (55,4%), enquanto que se verifica que os diplomados da LEFT apresentam níveis de satisfação baixos (apenas 33,3% se encontram a um nível satisfatório).

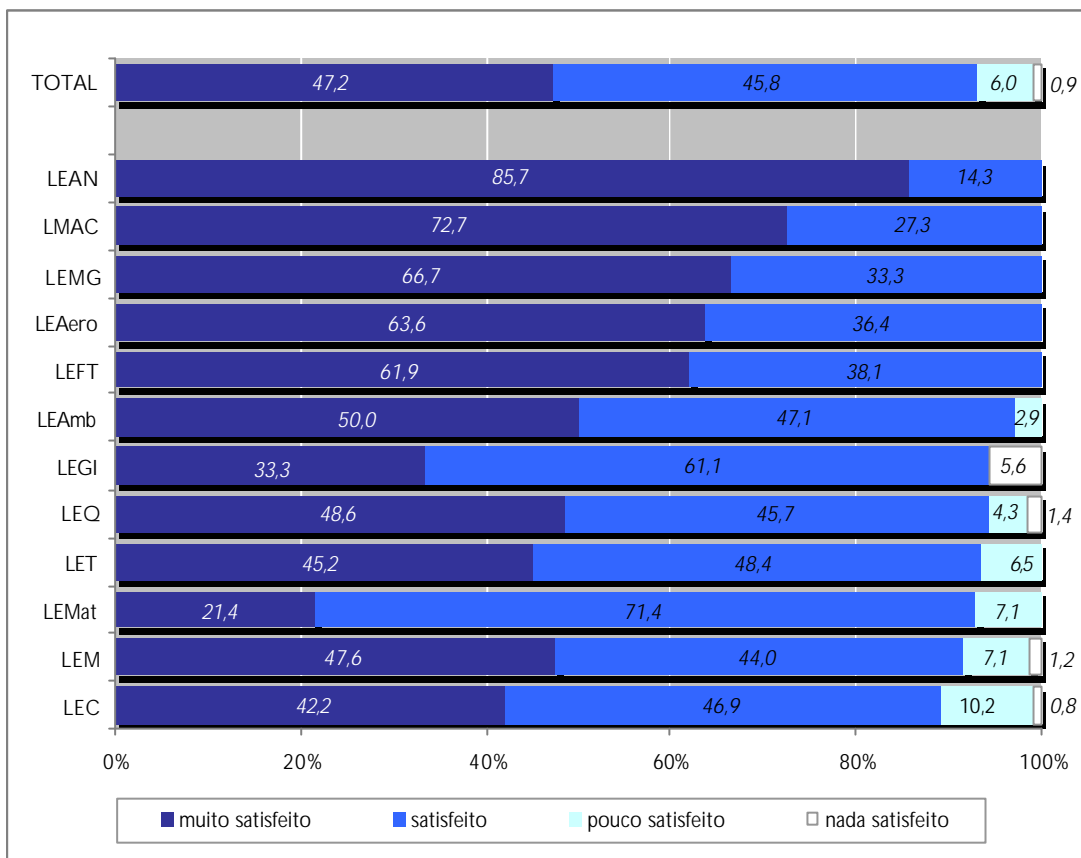
Figura CXLVI - Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado



A maioria dos diplomados do IST considera ter desenvolvido, através da formação obtida no IST, uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado (79,0% estão, pelo menos, satisfeitos com este aspecto). Um curso superior deve preparar o aluno não só através de conhecimentos técnicos e académicos, como também deve transmitir uma série de condutas e imperativos morais que possam conduzir ao perfil de um trabalhador isento e profissional. Destaque-se o caso dos diplomados da LEAN e da LEAero, cuja totalidade dos diplomados se encontra muito satisfeita. No extremo oposto, encontram-se os diplomados da LEFT, cuja satisfação parece ser aproximadamente repartida entre os satisfeitos (57,1%) e os insatisfeitos (42,9%).

Nas licenciaturas em avaliação, para lá da posição menos satisfatória dos licenciados da LEFT, merece relevo a avaliação mais satisfatória por parte dos inquiridos da LEAmb e da LET (respectivamente, 88,3% e 87,2%).

Figura CXLVII - Capacidade de adquirir de forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional



A capacidade de aprendizagem ao longo da vida é um pressuposto básico para o licenciado do amanhã. Este pressuposto parece ter sido quase totalmente transmitido pelo IST através da formação nele ministrada, na medida em que 93,1% dos inquiridos refere estar satisfeito ou muito satisfeito com este aspecto. Merecem particular destaque, os diplomados da LEAN, pois 85,7% dos inquiridos estão mesmo muito satisfeitos com a contribuição do IST para o desenvolvimento desta competência. Das restantes licenciaturas, importa apenas referir que aquela onde os diplomados avaliam de forma menos satisfatória - LEC, detém um núcleo de inquiridos satisfeitos ou muito satisfeitos de quase 90%.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS: perfil dos diplomados

1. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEC

A tentativa de traçar um perfil dos diplomados é sempre ingrata, na medida em que se traçam regularidades. Contudo, parece ser o melhor método para sumariar as características predominantes em cada aspecto analisado em cada licenciatura, neste caso em Engenharia Civil:

Caracterização dos Inquiridos

- ?? O diplomado da LEC que respondeu ao inquérito tem, em média, 27,5 anos de idade, sendo maioritariamente do sexo masculino (80,5%);
- ?? Os inquiridos que responderam concluíram a respectiva licenciatura de 1999 a 2002, sendo predominantes aqueles que o fizeram em 2001 (37,7%);
- ?? A média final de curso da LEC, no caso dos respondentes, é de 13,6 valores, o que dista 0,5 valores da média global do IST (14,1 valores).

Trajectórias de Formação

- ?? A maioria dos diplomados estão satisfeitos com a formação obtida no IST (93,1%), verificando-se que, do núcleo de insatisfeitos, o aspecto que mais os leva a pensar assim deriva de matérias que não corresponderam às expectativas (55,6%) e do desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (55,6%);
- ?? Denota-se a existência de dois núcleos quase igualmente repartidos, aqueles que concluíram o curso no tempo curricular mínimo (49,6%) e aqueles que não o fizeram (50,4%). Ao nível global, as dificuldades no aproveitamento num conjunto de disciplinas, o facto de ser trabalhador-estudante e o facto de desempenhar actividades extra-curriculares foram os factores que mais levaram à não conclusão do curso em 5 anos;
- ?? O núcleo de inquiridos mais expressivo (46,9%) foi aquele que não manteve contactos com o IST após a conclusão da licenciatura, embora os contactos pessoais prevaleçam em 38,2% dos inquiridos;
- ?? Um núcleo reduzido de 16% dos inquiridos resolveu prosseguir os estudos, nomeadamente ao nível do mestrado (47,6% destes); destaque-se a área de Engenharia de Estruturas (7 casos) e a área da Construção (3 casos); a principal razão para a frequência em formação pós-graduada derivou da necessidade de valorização do currículo (66,7% dos inquiridos).

Inserção Profissional

- ?? Cerca de 29% dos diplomados da LEC conciliaram os estudos com o emprego, sendo que a apreciação ao nível global do IST permite verificar que quase todos os licenciados com este estatuto o fizeram no 5º ano (87,9% dos casos);

?? A LEC foi a licenciatura, dentro daquelas que estão em avaliação neste ano lectivo, em que mais alunos conseguiram emprego antes de concluída a licenciatura (57,5%).

Evolução do Percorso Profissional

?? Os diplomados da LEC, em 57,9% dos casos, tiveram apenas 1 emprego, sendo no entanto de referir a extrema capacidade de mobilidade profissional (2 ou mais empregos) para 41,3% dos inquiridos;

?? As maiores empregadoras da LEC são em primeiro lugar, a Somague Engenharia, tanto no 1º emprego (12 casos), como no emprego actual (10 casos), embora se verifique que a Engil, a Teixeira Duarte e a Coba também mereçam uma particular referência pela incidência de diplomados da LEC;

?? A área de mercado predominante das instituições empregadoras é a área de Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (1º emprego-47,2%; emprego actual-46,2%);

?? A forma de colocação no mercado de trabalho privilegiada pelos diplomados da LEC, tanto no 1º emprego, como no emprego actual é a utilização da auto-candidatura (respectivamente, 40,7% e 39,7%);

?? O tipo de vínculo predominante é o contrato a prazo, tanto no 1º emprego (54,8% dos inquiridos), como no emprego actual (50,4%);

?? A área de actividade predominante no desempenho profissional por parte dos diplomados da LEC é a de Projecto (1º emprego-40,3%; emprego actual-40,9%) e da Produção (1º emprego-37,1%; emprego actual-30,4%);

?? O escalão de remuneração 751-1500 Euros é predominante, quer no 1º emprego (64,2%), quer no emprego actual (62,1%); destaca-se ainda o acréscimo nas classes remuneratórias mais elevadas, nomeadamente na classe 1501-2250 Euros (+8,9%);

Associativismo Profissional

?? A maior parte dos licenciados na LEC estão vinculados a alguma associação profissional (80,2%), a maioria na Ordem dos Engenheiros.

Avaliação das Competências Adquiridas pela Formação no IST

?? As competências foram ordenadas de forma descendente, segundo a satisfação evidenciada:

- Polivalência/flexibilidade de funções (93,7%);
- Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos (92,1%);
- Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho (90,6%);
- Formação sólida em Ciências Básicas (89,8%);
- Capacidade de adquirir de uma forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional (89,1%);
- Capacidade para trabalhar em equipa (89,0%);

- Empenho inculido no trabalho (87,5%);
- Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras (86,7%);
- Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar (83,6%);
- Capacidade de preparação de dossiers e relatórios (82,0%);
- Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto (81,2%);
- Tarefas profissionais adaptadas aos conhecimentos adquiridos no IST (78,5%);
- Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado (75,6%);
- Capacidade de utilização de sistemas de informação (68,5%);
- Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia (68,0%);
- Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados (64,8%);
- Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos (63,8%);
- Capacidade de liderança (63,0%);
- Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública (62,5%);
- Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia (58,6%);
- Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e de controlo da qualidade (57,8%);
- Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente (55,4%);
- Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa (51,2%);
- Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas (48,5%);
- Capacidade de negociação/argumentação (43,0%);
- Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (27,6%);
- Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (19,1%).

2. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEFT

Observe-se o sumário das características predominantes em cada aspecto analisado nos diplomados em Engenharia Física Tecnológica:

Caracterização dos Inquiridos

- ?? O diplomado da LEFT que respondeu ao inquérito tem, em média, 26,8 anos de idade, sendo maioritariamente do sexo masculino (61,9%);
- ?? Os inquiridos que responderam concluíram a respectiva licenciatura de 1999 a 2002, sendo predominantes aqueles que o fizeram em 2000 (42,9%);
- ?? A média final de curso da LEFT, no caso dos respondentes, é de 16,6 valores, o que excede 2,5 valores em relação à média global do IST (14,1 valores); é a licenciatura com médias mais elevadas.

Trajectórias de Formação

- ?? A maioria dos diplomados estão satisfeitos com a formação obtida no IST (81,0%), verificando-se que, do núcleo de insatisfeitos, o aspecto que mais os leva a pensar assim refere-se ao desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (50,0%);
- ?? A maioria dos diplomados da LEFT conclui a licenciatura no tempo curricular mínimo (61,9%). Ao nível global, as dificuldades no aproveitamento num conjunto de disciplinas, o facto de ser trabalhador-estudante e o facto de desempenhar actividades extra-curriculares foram os factores que mais levaram à não conclusão do curso em 5 anos;
- ?? O núcleo de inquiridos mais expressivo (46,9%) foi aquele que manteve contactos pessoais com o IST (57,1%), embora seja de referenciar o facto de 28,6% dos inquiridos serem docentes no IST e 14,3 % a efectuarem pós-graduações com bolsa;
- ?? Um núcleo maioritário de 66,7% dos inquiridos resolveu prosseguir os estudos, nomeadamente ao nível do doutoramento (92,9% destes); destaque-se as área da Física (4 casos), da BioFísica (2 casos) e da Física Média (2casos); a principal razão para a frequência em formação pós-graduada derivou interesse pela área do curso (78,6% dos inquiridos).

Inserção Profissional

- ?? Um núcleo reduzido de 9,5% dos diplomados da LEFT conciliaram os estudos com o emprego, sendo que a apreciação ao nível global do IST permite verificar que quase todos os licenciados com este estatuto o fizeram no 5º ano (87,9% dos casos);
- ?? Verificou-se que menos de metade dos diplomados da LEFT conseguiram emprego antes de concluída a licenciatura (38,9%);

Evolução do Percurso Profissional

- ?? Os diplomados da LEFT, em 14,3% dos casos ainda não tiveram emprego, em 61,9% dos casos, tiveram apenas 1 emprego, sendo que alguma capacidade de mobilidade profissional (2 ou mais empregos) pode ser atribuída a 23,8% dos inquiridos;
- ?? As instituições empregadoras da LEFT são essencialmente universidades e respectivos departamentos;
- ?? A área de mercado predominante das instituições empregadoras é, naturalmente, a área do Ensino e Investigação (1º emprego-64,7%; emprego actual-66,7%);
- ?? A forma de colocação no mercado de trabalho privilegiada pelos diplomados da LEFT, tanto no 1º emprego, como no emprego actual é a utilização da auto-candidatura (respectivamente, 29,4% e 50,0%);
- ?? O tipo de vínculo predominante é a prestação de serviços, tanto no 1º emprego (47,1% dos inquiridos), como no emprego actual (41,7%);
- ?? A área de actividade predominante no desempenho profissional por parte dos diplomados da LEC é a I&D (1º emprego-68,8%; emprego actual-66,7%);
- ?? O escalão de remuneração 751-1500 Euros é predominante, quer no 1º emprego (47,1%), quer no emprego actual (66,7%); destaque-se ainda o decréscimo nas classes remuneratórias mais elevadas, nomeadamente na classe 1501-2250 Euros (-7,2%) e na classe 2251-3000 Euros (-5,9%).

Associativismo Profissional

- ?? A quase totalidade dos licenciados da LEFT não estão vinculados a alguma associação profissional (4,8%).

Avaliação das Competências Adquiridas pela Formação no IST

- ?? As competências foram ordenadas de forma descendente, segundo a satisfação evidenciada:
 - o Formação sólida em Ciências Básicas (100,0%);
 - o Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados (100,0%);
 - o Capacidade de adquirir de uma forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional (100,0%);
 - o Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos (95,2%);
 - o Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho (95,2%);
 - o Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras (90,5%);
 - o Empenho inculcido no trabalho (85,7%);
 - o Capacidade para trabalhar em equipa (85,0%);
 - o Capacidade de preparação de dossiers e relatórios (81,0%);

- Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar (81,0%);
- Polivalência/flexibilidade de funções (81,0%);
- Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto (70,0%);
- Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia (61,9%);
- Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (61,9%);
- Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos (60,0%);
- Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia (57,2%);
- Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado (57,1%);
- Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa (52,4%);
- Capacidade de liderança (42,9%);
- Capacidade de negociação/argumentação (42,8%);
- Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente (33,3%);
- Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e de controlo da qualidade (28,6%);
- Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública (28,6%);
- Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (9,5%);
- Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas (4,8%).

3. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LET

Observe-se o sumário das características predominantes em cada aspecto analisado nos diplomados em Engenharia do Território:

Caracterização dos Inquiridos

- ?? O diplomado da LET que respondeu ao inquérito tem, em média, 27,6 anos de idade, sendo maioritariamente do sexo feminino (59,4%);
- ?? Os inquiridos que responderam concluíram a respectiva licenciatura de 1999 a 2002, sendo predominantes aqueles que o fizeram em 2000 (53,1%);
- ?? A média final de curso da LET, no caso dos respondentes, é de 14,3 valores, o que excede em 0,2 valores a média global do IST (14,1 valores).

Trajectórias de Formação

- ?? A grande maioria dos diplomados estão satisfeitos com a formação obtida no IST (87,1%), verificando-se que, do núcleo de insatisfeitos, o aspecto que mais os leva a pensar assim deriva de deficiências no currículo (100,0%);
- ?? A maioria dos inquiridos (61,3%) não concluiu a licenciatura no tempo curricular mínimo – 5 anos; ao nível global, as dificuldades no aproveitamento num conjunto de disciplinas, o facto de ser trabalhador-estudante e o facto de desempenhar actividades extra-curriculares foram os factores que mais levaram à não conclusão do curso em 5 anos;
- ?? O núcleo de inquiridos mais expressivo (59,4%) foi aquele que manteve contactos com o IST através dos conhecimentos pessoais, salientando-se ainda o facto de apenas 21,9% não terem mantido contactos com o IST;
- ?? Um núcleo de 25% dos inquiridos resolveu prosseguir os estudos, nomeadamente ao nível do mestrado (75,0% destes); destaque-se a área dos Sistemas de Informação Geográfica (3 casos); a principal razão para a frequência em formação pós-graduada derivou da necessidade de ascensão na carreira (87,5% dos inquiridos), embora também sejam importantes o interesse pela área do curso (75,0%) e a necessidade de valorização do currículo (75,0%).

Inserção Profissional

- ?? Cerca de 26,7% dos diplomados da LET conciliaram os estudos com o emprego, sendo que a apreciação ao nível global do IST permite verificar que quase todos os licenciados com este estatuto o fizeram no 5º ano (87,9% dos casos);
- ?? A LET foi a licenciatura em que menos alunos conseguiram emprego antes de concluída a licenciatura (31,0%);

Evolução do Percorso Profissional

- ?? Os diplomados da LET tiveram em 46,7% dos casos 1 emprego, sendo que os restantes 53,3% já tiveram pelo menos 2 empregos, sinónimo da respectiva capacidade de mobilidade profissional;
- ?? Os maiores empregadores da LET são a CISED Consultores, a Diâmetro e o CESUR-IST no 1º emprego (2 casos cada); no emprego actual, destacam-se, novamente a CISED Consultores (2 casos), a FBO Consultores (2 casos) e a Tis.pt (2 casos); destaque-se ainda o facto de 2 diplomados se encontrarem à data do envio do inquérito, desempregados;
- ?? A área de mercado predominante das instituições empregadoras é a área de Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (1º emprego-56,7%; emprego actual-41,4%);
- ?? A forma de colocação no mercado de trabalho privilegiada pelos diplomados da LET no 1º emprego foram os contactos pessoais (46,7%); no emprego actual, além dos contactos pessoais (34,5%), os anúncios/concursos também correspondem a uma fatia importante dos diplomados;
- ?? O contrato de prestação de serviços predomina no 1º emprego (44,8%), aspecto que no emprego actual é repartido entre os contratados a prazo (39,3%) e os efectivos (35,7%);
- ?? A área de actividade predominante no desempenho profissional por parte dos diplomados da LET é a de Projecto (1º emprego-43,3%; emprego actual-62,1%), embora a área do Planeamento assuma também alguma importância (1º emprego-40,0%; emprego actual-31,0%);
- ?? O escalão de remuneração 751-1500 Euros é predominante, quer no 1º emprego (60,0%), quer no emprego actual (89,7%); destaque-se ainda o acréscimo na classe remuneratória mais baixa, (-33,3%).

Associativismo Profissional

- ?? Uma parte substancial dos licenciados na LET estão vinculados a alguma associação profissional (53,1%).

Avaliação das Competências Adquiridas pela Formação no IST

- ?? As competências foram ordenadas de forma descendente, segundo a satisfação evidenciada:
 - Polivalência/flexibilidade de funções (96,8%);
 - Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos (93,5%);
 - Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar (93,5%);
 - Capacidade de adquirir de uma forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional (93,5%);
 - Formação sólida em Ciências Básicas (90,3%);
 - Capacidade de preparação de dossiers e relatórios (90,3%);
 - Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho (88,1%);

- Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado (87,2%);
- Capacidade para trabalhar em equipa (87,1%);
- Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras (87,1%);
- Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente (87,1%);
- Empenho incutido no trabalho (80,6%);
- Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas (74,2%);
- Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto (71,0%);
- Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa (70,9%);
- Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública (67,9%);
- Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados (67,7%);
- Capacidade de liderança (54,9%);
- Capacidade de negociação/argumentação (51,6%);
- Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos (38,8%);
- Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia (38,7%);
- Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia (35,5%);
- Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (33,3%);
- Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e de controlo da qualidade (20,0%);
- Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (10,0%).

4. PERFIL DOS DIPLOMADOS DA LEAmb

Observe-se o sumário das características predominantes em cada aspecto analisado nos diplomados em Engenharia do Ambiente:

Caracterização dos Inquiridos

- ?? O diplomado da LEAmb que respondeu ao inquérito tem, em média, 26,5 anos de idade, sendo maioritariamente do sexo feminino (82,4%);
- ?? Os inquiridos que responderam concluíram a respectiva licenciatura de 1999 a 2002, sendo predominantes aqueles que o fizeram em 2001 (41,2%);
- ?? A média final de curso da LEAmb, no caso dos respondentes, é de 14,8 valores, o que excede em 0,7 valores a média global do IST (14,1 valores).

Trajectórias de Formação

- ?? A grande maioria dos diplomados estão satisfeitos com a formação obtida no IST (87,9%), verificando-se que, do núcleo de insatisfeitos, o aspecto que mais os leva a pensar assim deriva do desfasamento entre a licenciatura e o mercado de trabalho (75,0%);
- ?? A maioria dos inquiridos (69,7%) concluiu a licenciatura no tempo curricular mínimo – 5 anos, sendo mesmo a licenciatura que tem melhor aproveitamento neste capítulo; ao nível global, as dificuldades no aproveitamento num conjunto de disciplinas, o facto de ser trabalhador-estudante e o facto de desempenhar actividades extra-curriculares foram os factores que mais levaram à não conclusão do curso em 5 anos;
- ?? O núcleo de inquiridos mais expressivo (55,9%) foi aquele que manteve contactos com o IST através dos conhecimentos pessoais, salientando-se ainda o facto de 26,5% dos inquiridos terem mantido contacto com o IST através da colaboração em projectos;
- ?? Um núcleo substancial de 32,4% dos inquiridos resolveu prosseguir os estudos, nomeadamente ao nível do mestrado (54,5% destes); destacam-se as áreas dos Sistemas de Informação Geográfica, da Engenharia e Gestão de Tecnologia e da Gestão do Ambiente (cada qual com 2 casos); a principal razão para a frequência em formação pós-graduada foi o interesse pela área do curso (81,8%), embora a necessidade de valorização do currículo também seja importante (72,7%).

Inserção Profissional

- ?? Cerca de 30,3% dos diplomados da LEAmb conciliaram os estudos com o emprego, sendo que a apreciação ao nível global do IST permite verificar que quase todos os licenciados com este estatuto o fizeram no 5º ano (87,9% dos casos);
- ?? Na LEAmb, constatou-se que mais de metade dos diplomados conseguiram emprego antes de concluída a licenciatura (54,8%);

Evolução do Percorso Profissional

- ?? Os diplomados da LEAmb tiveram em 57,6% dos casos 1 emprego, sendo que dos restantes, 39,4% já tiveram pelo menos 2 empregos, revelando alguma capacidade de mobilidade profissional, enquanto que um núcleo reduzido de 3,0% não conseguiram nenhum emprego;
- ?? Os maiores empregadores da LEAmb são o IST (9 casos) e o OCT – Observatório para as Ciências e Tecnologia (4 casos); no emprego actual, destaca-se, novamente o IST (6 casos), a Engidro (2 casos), o ISQ (2 casos), o OCT (2 casos) e a Optimus (2 casos);
- ?? As áreas de mercado predominantes das instituições empregadoras da LEAmb distribuem-se de forma heterogénea, contudo, observa-se uma ligeira predominância da área de Projecto/Planeamento/Desenvolvimento (1º emprego-25,0%; emprego actual-27,3%) e da área de I&D (1º emprego-31,3%; emprego actual-24,2%);
- ?? As formas de colocação no mercado de trabalho privilegiadas pelos diplomados da LEAmb no 1º emprego e emprego actual são três: anúncio/concurso (1º emprego-28,1%; emprego actual-24,2%), auto-candidatura (1º emprego-21,9%; emprego actual-30,3%) e contactos pessoais (1º emprego-25,0%; emprego actual-27,3%);
- ?? O vínculo de bolsa predomina no 1º emprego (37,5%), embora o contrato de prestação de serviços também tenha alguma importância (28,1%); no emprego actual, predominam as bolsas (30,3%), seguidas dos contratados a prazo e dos efectivos (cada qual com 24,2%);
- ?? A área de actividade predominante no desempenho profissional por parte dos diplomados da LEAmb é a I&D (1º emprego-37,5%; emprego actual-42,4%), embora a área de Projecto assuma também alguma importância (1º emprego-30,3%; emprego actual-31,3%);
- ?? O escalão de remuneração 751-1500 Euros é predominante, quer no 1º emprego (65,6%), quer no emprego actual (66,7%); destaque-se ainda as variações inexpressivas entre o 1º emprego e o emprego actual.

Associativismo Profissional

- ?? Uma parte substancial dos licenciados na LEAmb estão vinculados a alguma associação profissional (52,9%).

Avaliação das Competências Adquiridas pela Formação no IST

- ?? As competências foram ordenadas de forma descendente, segundo a satisfação evidenciada:
 - o Formação sólida em Ciências Básicas (100,0%);
 - o Capacidade de pensar logicamente, ponderar as evidências, avaliar criticamente as ideias e os factos (100,0%);
 - o Capacidade de acção tendo em conta uma vertente multidisciplinar (100,0%);
 - o Polivalência/flexibilidade de funções (100,0%);

- Capacidade para percepção dos problemas relacionados com o ambiente (100,0%);
- Capacidade de adquirir de uma forma independente uma atitude de aprendizagem ao longo da vida profissional (97,1%);
- Empenho inculcido no trabalho (94,1%);
- Capacidade para trabalhar em equipa (94,1%);
- Capacidade de planeamento, coordenação e organização do trabalho (91,2%);
- Desenvolvimento pessoal de uma atitude profissional adulta e responsável de cidadão informado (88,3%);
- Capacidade de utilização de sistemas de informação (88,2%);
- Capacidade de identificar problemas e discutir soluções viáveis e inovadoras (85,3%);
- Capacidade de preparação de dossiers e relatórios (82,0%);
- Capacidade de conceber e conduzir experiências e analisar os respectivos resultados (78,7%);
- Capacidade de integrar, desenvolver e aplicar diferentes tecnologias de concepção, estudo e projecto (75,8%);
- Capacidade de utilização de técnicas e ferramentas modernas de engenharia (73,6%);
- Tarefas profissionais adaptadas aos conhecimentos adquiridos no IST (63,4%);
- Capacidade de utilização de sistemas informáticos com vista à solução e simulação de problemas de engenharia (70,6%);
- Capacidade de relacionar problemas técnicos com as vertentes sociais, económicas e humanas (70,6%);
- Capacidade de comunicação verbal e escrita em língua portuguesa (70,6%);
- Capacidade de garantir na sua profissão a saúde e a segurança pública (69,7%);
- Capacidade de liderança (60,7%);
- Capacidade de desenvolver sistemas, componentes e processos para satisfazer determinados requisitos (58,8%);
- Capacidade de expressão verbal e escrita em línguas estrangeiras (54,5%);
- Capacidade de desenvolvimento de processos, fiscalização e de controlo da qualidade (44,1%);
- Capacidade de negociação/argumentação (39,4%);
- Conhecimentos de métodos e técnicas de organização e gestão de empresas (14,7%).

ANEXO 1

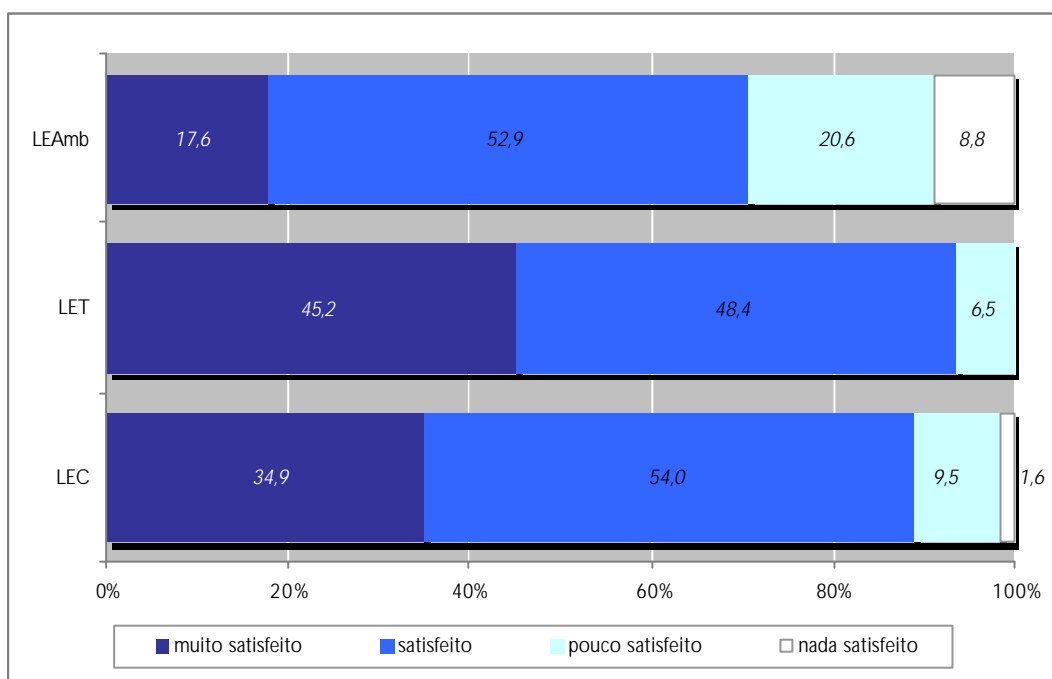
Indicadores de competências específicos nas licenciaturas em avaliação

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS POR LICENCIATURA:

LEC – Capacidade de intervenção em projectos de estruturas, construção e geotecnia

LET – Capacidade de intervir em projectos de ordenamento do território e de planeamento regional e urbano

LEAmb – Capacidade de desempenhar funções no meio industrial relacionadas com gestão ambiental e sectores de tratamento de efluentes



ANEXO II
Inquérito por questionário - LEC

ANEXO III
Inquérito por questionário - LEFT

ANEXO IV
Inquérito por questionário - LET

ANEXO V
Inquérito por questionário - LEAmb