

Escola Superior de Tecnologia de Setúbal do Instituto Politécnico de Setúbal (ESTSetúbal/IPS)

Relatório de Monitorização do IPS 2015/2016

Licenciatura em Tecnologia e Gestão Industrial

RESUMO

Dando continuidade aos Relatórios de Concretização do Processo de Bolonha, realizados durante os anos letivos anteriores, o Instituto Politécnico de Setúbal, decide prosseguir com a realização de relatórios ao nível dos Cursos, das Escolas e, também, ao nível do próprio Instituto, encarando a realização dos mesmos como uma componente de particular importância para a melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem da instituição, bem como de outros processos que dela fazem parte. Nesse âmbito, o presente Relatório de Curso inclui informação sobre as mudanças operadas, nomeadamente em matéria pedagógica, no sentido de uma formação orientada para o desenvolvimento das competências dos estudantes, organizada com base no sistema europeu de transferência e acumulação de créditos (ECTS). Adicionalmente, o relatório inclui um conjunto de informação e de indicadores sobre o Curso, cuja importância foi considerada relevante e que surge na sequência da necessidade e do comprometimento que a instituição tem vindo, progressivamente, a assumir relativamente à disponibilização pública de informação atualizada, imparcial e objetiva, sobre os seus cursos e graus.

PARTE A - CARACTERIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS DESEJADAS

O plano de estudos permite aos alunos adquirirem um conjunto de competências relacionadas com conhecimentos, aptidões e atitudes ajustados à complexidade dos problemas atuais da gestão nos setores industrial e dos serviços, entre as quais se destacam: competência científica em áreas variadas e capacidade de concluir qual o conhecimento base relevante ao nível teórico e técnico, capacidade de conduzir pesquisas, capacidade de abstração e espírito criativo, atitude de aprendizagem ao longo da vida, atitude crítica, capacidade de trabalho em equipas interdisciplinares.

PARTE B - CARACTERIZAÇÃO GENÉRICA DO CURSO

O curso de LTGI tem como principais objetivos oferecer uma graduação de banda larga, multidisciplinar e dotar os seus licenciados de um amplo conhecimento dos instrumentos e técnicas específicas das áreas da gestão e da engenharia, contribuindo para a progressão profissional de trabalhadores estudantes, para a mobilidade e inserção profissional de graduados e para a promoção do empreendedorismo.

a) Referência à metodologia seguida na conceção do curso, com vista a conseguir atingir os objetivos do processo de Bolonha (DL 74/2006):

O plano de estudos foi pensado nos moldes definidos pela Carta de Bolonha. O volume de trabalho realizado pelos estudantes é expresso em ECTS, facilitando a portabilidade das aprendizagens. Também ao nível pedagógico consideram-se metodologias (incluindo aquela de avaliação) ajustadas ao cumprimento do processo de Bolonha, no que diz respeito ao esforço exercido pelo aluno para atingir os objetivos. Na definição do curriculum do curso LTGI tomou-se como exemplo cursos idênticos de instituições de referência nacionais e internacionais, tendo-se tido em consideração o público-alvo. A estrutura do curriculum promove a multidisciplinaridade e as metodologias empregues assentam na dualidade aulas presenciais versus ensino à distância (promovendo a aprendizagem autónoma) e na dualidade trabalho em grupo versus trabalho individual (com maior enfoque na proximidade entre estudante e professor).

b) Distribuição das horas de trabalho, por ano letivo e por unidade curricular

Tabela 1 - Distribuição das horas de trabalho

Tronco Comum - Ano letivo 2015 / 2016																		
Unidades Curriculares Obrigatórias		Tipo de Aula											Horas Contacto	Ano Curricular	Semestre	ECTS	Horas Totais	
Código	Nome	T	TP	P	PL	L	TC	S	OT	O	TPL	EL						
TGI11102	Aplicações de Física	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	1º Trimestre	7,0	180
TGI11103	Introdução à Economia	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	1º Trimestre	4,0	110
TGI11101	Matemática	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	1	1º Trimestre	4,0	111
TGI12105	Aplicações de Electrotecnia	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	1	2º Trimestre	7,0	187
TGI12106	Introdução à Gestão	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	2º Trimestre	4,0	111
TGI12104	Probabilidades e Estatística	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	2º Trimestre	4,0	111
TGI13107	Análise de Processos Tecnológicos	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	1	3º Trimestre	7,0	175
TGI13109	Inglês Empresarial	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	3º Trimestre	4,0	110
TGI13108	Introdução à Programação de Computadores	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	3º Trimestre	4,0	116
TGI21112	Contabilidade Geral	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	2	1º Trimestre	7,0	186
TGI21110	Desenho Industrial	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	1º Trimestre	4,0	108
TGI21111	Marketing	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	1º Trimestre	4,0	110
TGI22115	Análise Comportamental das Organizações	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	2º Trimestre	4,0	110
TGI22114	Logística e Gestão das Operações	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	2º Trimestre	4,0	110
TGI22113	Tecnologia Mecânica	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	2	2º Trimestre	7,0	186
TGI23118	Economia e Ambiente	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	3º Trimestre	4,0	110
TGI23116	Planeamento da Produção	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	2	3º Trimestre	4,0	108
TGI23117	Sistemas de Informação	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	2	3º Trimestre	7,0	186
TGI31121	Contabilidade de Gestão	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	3	1º Trimestre	7,0	186
TGI31119	Manutenção Industrial	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	1º Trimestre	4,0	110
TGI31120	Tecnologias Ambientais	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	1º Trimestre	4,0	110
TGI32124	Direito Empresarial	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	66	3	2º Trimestre	4,0	111
TGI32122	Gestão da Energia	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	2º Trimestre	4,0	111
TGI32123	Gestão Financeira	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	2º Trimestre	7,0	178
TGI33128	Ergonomia, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	3º Trimestre	4,0	109
TGI33127	Gestão Estratégica	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	3	3º Trimestre	4,0	115
TGI41131	Gestão de Recursos Humanos e Liderança	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	1º Trimestre	4,0	110
TGI41130		-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	1º Trimestre	4,0	110

Inovação Tecnológica e Organizacional																		
TGI41129	Qualidade	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	1º Trimestre	4,0	108
TGI42134	Empreendedorismo e Criação de Empresas	-	22	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	2º Trimestre	4,0	110
TGI42135	Estágio/Projecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	2º Trimestre	5,0	135	
TGI43139	Estágio/Projecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	4	3º Trimestre	13,0	351	
Unidades Curriculares Optativas - Opção 1 em Tecnologia e Gestão Industrial																		
Tipo de Aula																		
Código	Nome	T	TP	P	PL	L	TC	S	OT	O	TPL	EL	Horas Contacto	Ano Curricular	Semestre	ECTS	Horas Totais	
TGI33125	Automação Industrial	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	66	3	3º Trimestre	7,0	183	
TGI33126	Fabricao Assistido por Computador	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	66	3	3º Trimestre	7,0	183	
Unidades Curriculares Optativas - Opção 2 em Tecnologia e Gestão Industrial																		
Tipo de Aula																		
Código	Nome	T	TP	P	PL	L	TC	S	OT	O	TPL	EL	Horas Contacto	Ano Curricular	Semestre	ECTS	Horas Totais	
TGI42133	Sistemas Multimédia	-	22	-	44	-	-	-	-	-	-	-	66	4	2º Trimestre	7,0	186	
Unidades Curriculares Optativas - Opção 3 em Tecnologia e Gestão Industrial																		
Tipo de Aula																		
Código	Nome	T	TP	P	PL	L	TC	S	OT	O	TPL	EL	Horas Contacto	Ano Curricular	Semestre	ECTS	Horas Totais	
TGI43138	Ética nos Negócios	-	22	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	3º Trimestre	4,0	112	
TGI43137	Globalização e Internacionalização	-	22	22	-	-	-	-	-	-	-	-	44	4	3º Trimestre	4,0	112	

CT1 - Comentário à tabela 1

O ciclo de estudo iniciou em 2007-2008 tendo-se formado os primeiros graduados no final do ano letivo 2010-2011. Em 2012, após a graduação dos primeiros estudantes, fez-se a uma análise mais detalhada do curriculum do curso com a realização de inquéritos a alunos e graduados e a realização de focus group com graduados. Tratou-se ainda informação relativa ao desempenho e abandono dos estudantes. Os resultados dos inquéritos e do focus group não apontaram deficiências graves. Os alunos mostraram-se globalmente satisfeitos com o curriculum do curso e com a organização em trimestres. Em 2014 concluiu-se a avaliação pela A3ES do curso. A Comissão de Avaliação Externa fez uma avaliação globalmente favorável do curso tendo este sido acreditado por um período de 6 anos. Decidiu-se no entanto apostar no reforço da matemática e repensar algumas UC da área da Gestão Industrial. Assim, no ano letivo 2016-2017 introduzir-se-ão alterações ao anterior plano de curso com o reforço dos conteúdos de matemática e de gestão industrial. Manter-se-á no entanto a estrutura do curso por trimestres distribuídos em 4 anos e o recurso à metodologia b-learning, soluções que se têm revelado adequadas para os trabalhadores-estudantes.

c) Dados comparativos com cursos tomados como referência

A Licenciatura em Tecnologia e Gestão Industrial (LTGI) é inovadora sob diversos aspetos. Na sua duração (4 anos), na adoção em trimestres, na metodologia blended-learning que alia ensino presencial e à distância, no horário pós-laboral. Os estudantes também são diferentes dos "tradicionais" estudantes do ensino superior que ingressam após conclusão do ensino secundário. No caso da LTGI os estudantes são na sua maioria trabalhadores estudantes que interromperam os estudos e retornam à academia após um interregno que pode durar vários anos. A avaliação do curso pela A3Es confirmou também a característica singular e inovadora da LTGI, razão pela qual é difícil encontrar um curso que se compare com a LTGI.

Parte B2 - Estudantes à entrada

Nesta secção descrevem-se e analisam-se as condições à entrada no curso LTGI.

a) Vagas

Importa referir que as vagas se encontram pré-estabelecidas não variando de ano para ano.

Tabela 2 - Vagas

Vagas		2015/2016	2014/2015	2013/2014
Concurso Nacional de Acesso (CNA)		41	45	40
Regime Especial (1)		4	0	1
Outros Concursos de Acesso (OCA)	Concursos Especiais (M23, CET, CTESP, TOCS)	32	6	6
	Mudanças de curso, Transferências e Reingressos - 1ª fase	12	9	7
	Mudanças de curso, Transferências e Reingressos - outras fases (1)	3	5	0
	Estudante Internacional	9	5	0
Total OCA		56	25	13
Total		101	70	54

(1) O valor indicado corresponde ao número de estudantes matriculados/inscritos por esta via

CT2 - Comentário à tabela 2

Observando-se a Tabela 2 conclui-se que o número de vagas se tem mantido sensivelmente constante e em torno de 40.

b) Estudantes provenientes do Concurso Nacional de Acesso (CNA)

Tabela 3 - Estudantes provenientes de CNA e de Regime Especial

Estudantes provenientes de CNA

Indicadores	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Candidatos CNA	20	14	9
Colocados CNA	6	5	3
Matriculados CNA	6	3	2
Candidatos CNA / Vagas CNA	48,8%	31,1%	22,5%
Colocados CNA / Vagas CNA	14,6%	11,1%	7,5%

Matriculados CNA / Colocados CNA	100,0%	60,0%	66,7%
Matriculados CNA / Vagas CNA	14,6%	6,7%	5,0%
Matriculados CNA / Estudantes inscritos	4,1%	2,1%	1,2%
Colocados CNA 1ª Opção	5	4	1
Matriculados CNA 1ª Opção	5	3	1
Colocados CNA 1ª opção / Colocados CNA	12,2%	8,9%	2,5%
Matriculados 1ª opção / Vagas CNA	12,2%	6,7%	2,5%

Estudantes provenientes de Regime Especial

Indicadores	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Matriculados Regime Especial	0	0	0

CT3 - Comentário à tabela 3

O curso LTGI foi pensado e "desenhado" para trabalhadores-estudantes. O facto de ser pós-laboral favorece o ingresso de estudantes adultos a desempenhar uma atividade profissional a tempo inteiro, em detrimento de estudantes tradicionais que ingressam pelo Concurso Nacional de Acesso (CNA).

c) Notas de ingresso

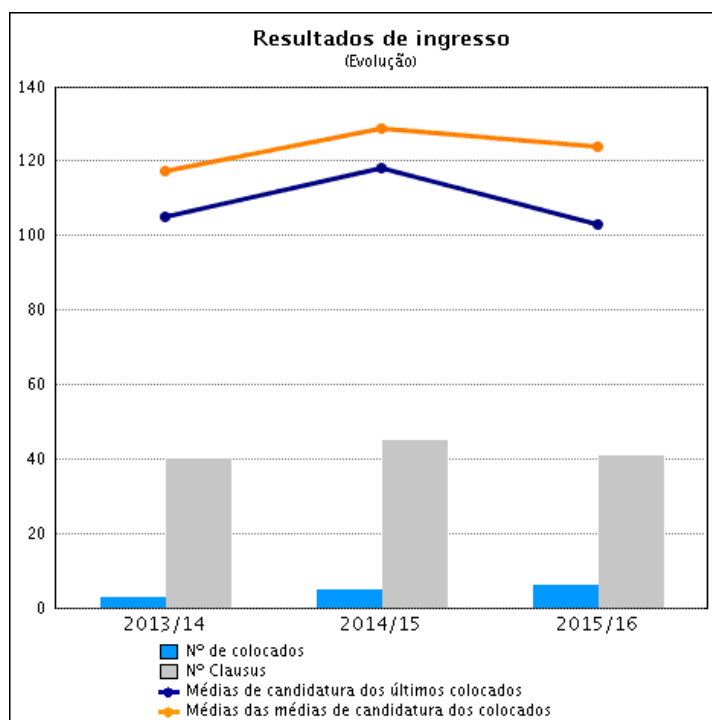
Tabela 4 - Notas de ingresso

Notas de ingresso	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Nota mínima de ingresso dos colocados CNA	103,0	118,1	105,4
Nota média de ingresso dos colocados CNA	124,0	128,9	117,5

CT4 - Comentário à tabela 4

Da Tabela 4 destaca-se o facto da classificação média de ingresso (12~13) ser idêntica à classificação média final de curso: 13 valores.

Gráfico 1 - Notas de ingresso



CG1 - Comentário ao gráfico 1

A análise deste gráfico deve ter em atenção uma inconsistência na Tabela 2. Sucede que a maioria dos ingressos na LTGI ocorre por concursos especiais (o que não é óbvio da Tabela 2), assim, os resultados apresentados neste gráfico são médias e mínimos de um número muito reduzido de alunos. A dificuldade de incluir as classificações de estudantes oriundos de outros contingentes (M23, CET, reingressos, etc.) é óbvia pois as regras de seriação são distintas entre contingentes.

d) Estudantes matriculados provenientes de Outros Concursos de Acesso (OCA)

Tabela 5 - Estudantes provenientes de OCA

Indicadores	2015/2016	2014/2015	2013/2014
M23	19	20	11
CET	11	6	3
Estudante Internacional	0	0	0
OUTROS OCA	7	7	7
REINGRESSO	9	6	5
Total Matriculados OCA	46	39	26
Matriculados OCA/ Vagas OCA	97,9%	195,0%	200,0%

CT5 - Comentário à tabela 5

Esta tabela mostra que a maioria dos alunos de LTGI são matriculados M23 (maiores de 23 anos). Observa-se uma redução do total de matriculados provenientes dos concursos locais de acesso.

e) Ocupação total de vagas

Tabela 6 - Taxas de ocupação de vagas por tipos de ingresso

Indicadores	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Matriculados CNA/Total de Vagas	5,9%	4,3%	3,7%
Matriculados OCA/Total de Vagas	45,5%	55,7%	48,1%
Matriculados Regime Especial/Total de Vagas	0,0%	0,0%	0,0%
Total Matriculados / Total Vagas	51,5%	60,0%	51,9%

CT6 - Comentário à tabela 6

Como se explicou no comentário ao gráfico acima, conclui-se que a maioria dos ingressos na LTGI provém do contingente "Outros Concursos de Acesso" (OCA), nomeadamente, alunos M23, CET, Mudanças de Curso, etc. A tendência do total de matriculados por total de vagas tem sido crescente.

f) Proveniência dos estudantes matriculados

Tabela 7 - Concelho de proveniência dos estudantes matriculados

Concelho	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Alcochete	1	1,9%	2	4,8%	0	0,0%
Almada	4	7,7%	1	2,4%	1	3,6%
Barreiro	3	5,8%	2	4,8%	3	10,7%
Coruche	0	0,0%	2	4,8%	0	0,0%
Moita	4	7,7%	2	4,8%	0	0,0%
Montijo	0	0,0%	0	0,0%	2	7,1%
Palmela	13	25,0%	7	16,7%	4	14,3%
Santiago do Cacém	0	0,0%	3	7,1%	1	3,6%
Seixal	2	3,8%	3	7,1%	0	0,0%
Sesimbra	2	3,8%	1	2,4%	0	0,0%
Setúbal	12	23,1%	13	31,0%	14	50,0%
Sines	3	5,8%	0	0,0%	1	3,6%
Sintra	3	5,8%	0	0,0%	0	0,0%
Vila Franca de Xira	0	0,0%	2	4,8%	1	3,6%
Outros	5	9,6%	4	9,5%	1	3,6%
Total	52	100,0%	42	100,0%	28	100,0%

CT7 - Comentário à tabela 7

Os concelhos com mais estudantes estão próximos de Setúbal (Setúbal e Palmela). Concelhos mais distantes como Santiago do Cacém ou Sines que também fazem parte do distrito de Setúbal possuem um reduzido número de matriculados. Um número significativo de alunos distribui-se por concelhos na margem sul do Tejo, caso de Alcochete, Almada, Barreiro, Moita, Montijo.

Tabela 8 - Distrito de proveniência dos estudantes matriculados

Distrito	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Lisboa	5	9,6%	3	7,1%	2	7,1%
Santarém	1	1,9%	2	4,8%	0	0,0%
Setúbal	44	84,6%	35	83,3%	26	92,9%
Outros	2	3,8%	2	4,8%	0	0,0%
Total	52	100,0%	42	100,0%	28	100,0%

CT8 - Comentário à tabela 8

Conclui-se que a LTGI atrai especialmente estudantes do distrito de Setúbal.

Tabela 9 - Região de proveniência dos estudantes matriculados

Região	2015/2016	%	2014/2015	%
ALENTEJO	1	1,9%	1	2,4%
ALGARVE	0	0,0%	0	0,0%
CENTRO	2	3,8%	3	7,1%
ILHAS	0	0,0%	0	0,0%
LISBOA	49	94,2%	38	90,5%
NORTE	0	0,0%	0	0,0%
Total	52	100,0%	42	100,0%

CT9 - Comentário à tabela 9

A percentagem de matriculados da região do Alentejo é muito reduzida, contrariando as expectativas de formar licenciados de uma região alvo para o IPS.

g) Distribuição dos estudantes matriculados

Tabela 10 - Distribuição por género, dos estudantes matriculados

Género	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Feminino	19	36,5%	7	16,7%	1	3,6%
Masculino	33	63,5%	35	83,3%	27	96,4%
Total	52	100,0%	42	100,0%	28	100,0%

CT10 - Comentário à tabela 10

Esta tabela revela a masculinização do curso LTGI. Atendendo ao público-alvo do curso, que se dirige a trabalhadores das indústrias da região de Lisboa, e face ao elevado número de mulheres a trabalhar em empresas desta região, conclui-se estar o público feminino sub-representado no curso. Ainda assim em 2015-2016 registou-se um aumento do número de mulheres inscritas na LTGI.

Tabela 11 - Distribuição por faixa etária, dos estudantes matriculados

Faixas Etárias	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Até 20 anos	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%
Dos 21 aos 23 anos	12	23,1%	1	2,4%	0	0,0%
Dos 24 aos 27 anos	9	17,3%	9	21,4%	5	17,9%
Dos 28 aos 35 anos	10	19,2%	16	38,1%	14	50,0%
Dos 36 aos 40 anos	6	11,5%	5	11,9%	6	21,4%
Mais de 40 anos	15	28,8%	10	23,8%	3	10,7%
Total	52	100,0%	42	100,0%	28	100,0%

CT11 - Comentário à tabela 11

Até 2014-2015 só 5% (aproximadamente) dos matriculados possui menos de 23 anos. Em 2015-2016 registou-se um aumento do número de estudantes com menos de 23 anos. Há que estar atento a este fenómeno pois o curso foi originalmente projetado para trabalhadores estudantes e para dar resposta às necessidades de formação ao longo da vida. Os dados apontam que, afinal, o curso possui atrativos para estudantes mais novos que transitam diretamente do ensino secundário ou que terminada a formação secundária iniciam uma atividade remunerada (que não requer formação especializada) e com a LTGI conseguem conciliar o seu desenvolvimento académico com o exercício dessa atividade remunerada.

Tabela 12 - Distribuição dos estudantes matriculados por origem socioeconómica/escolaridade dos pais (do pai e da mãe)

Escolaridade dos pais	2015/2016	%	2014/2015	%
Sem nível de escolaridade	7	6,7%	4	4,8%
Básico 1	30	28,9%	34	40,5%
Básico 2	6	5,8%	7	8,3%
Básico 3	11	10,6%	18	21,4%
Secundário	23	22,1%	12	14,3%
Superior	8	7,7%	4	4,8%
Desconhecido	9	8,7%	5	6,0%
Sem Informação	10	9,6%	0	0,0%
Total	104	100,0%	84	100,0%

CT12 - Comentário à tabela 12

Os estudantes do curso LTGI são (com elevada probabilidade) a primeira geração da família que frequenta o ensino superior.

Tabela 13 - Distribuição dos estudantes matriculados por origem socioeconómica/situação profissional dos pais (do pai e da mãe)

Situação Profissional dos pais	2015/2016	%	2014/2015	%
Reformados	24	23,1%	37	44,0%
Empregados	41	39,4%	29	34,5%
Desconhecido	5	4,8%	2	2,4%
Desempregados	11	10,6%	4	4,8%
Outros	13	12,5%	12	14,3%
Sem Informação	10	9,6%	0	0,0%
Total	104	100,0%	84	100,0%

CT13 - Comentário à tabela 13

O elevado número de pais reformados justifica-se pela idade dos estudantes do curso LTGI. No entanto, à semelhança do comentário à tabela 11, observa-se em 2015-2016 uma redução desta situação profissional dos pais fruto da LTGI atrair estudantes de menor faixa etária.

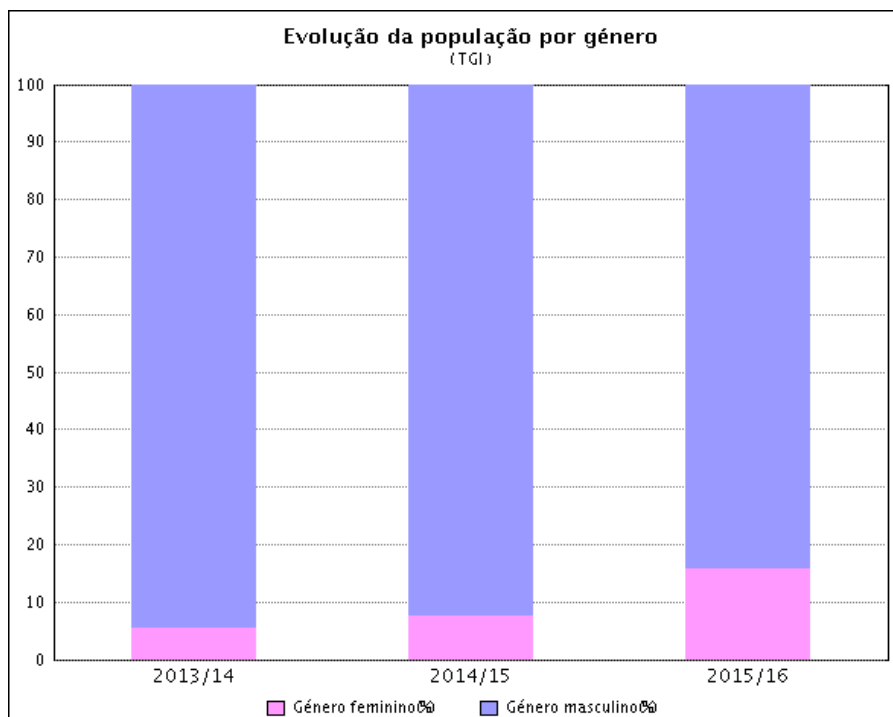
Parte B3 - Estudantes inscritos**a) Distribuição dos estudantes inscritos por ano curricular****Tabela 14 - Distribuição dos estudantes inscritos por ano curricular**

Ano Curricular	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
1º Ano	50	34,2%	34	24,3%	30	18,3%
2º Ano	32	21,9%	28	20,0%	33	20,1%
3º Ano	24	16,4%	26	18,6%	35	21,3%
4º Ano	40	27,4%	52	37,1%	66	40,2%
Total	146	100,0%	140	100,0%	164	100,0%

CT14 - Comentário à tabela 14

A análise desta tabela não nos parece fácil. Já que o número de inscritos por ano é o resultado de um processo dinâmico que depende do número de ingressos, de graduações, do maior ou menor atrito experimentado pelos estudantes em Unidades Curriculares específicas ou em anos mais exigentes, sendo que isto varia com a preparação dos alunos, a sua motivação, e o processo de ensino aprendizagem adotado.

b) Distribuição dos estudantes inscritos por género**Gráfico 2 - Distribuição dos estudantes inscritos por género**



CG2 - Comentário ao gráfico 2

Este gráfico diz respeito a todos os estudantes inscritos, nos 4 anos do curso. O gráfico realça os dados apresentados numa tabela acima para estudantes matriculados, sugerindo que a masculinização do curso LTGI. Ainda assim, esta tendência parece estar a ser contrariada. Confessa-se, no entanto, que poucas ações têm sido desencadeadas para aumentar o número de mulheres na LTGI e, por essa razão, fatores que levam ao aumento que se regista ou são conjunturais ou resultam de mudanças no tecido social da sociedade de Setúbal.

c) Distribuição dos estudantes inscritos por faixa etária

Tabela 15 - Distribuição dos estudantes inscritos por faixa etária

Faixas etárias	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Até 20 anos	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%
Dos 21 aos 23 anos	13	8,9%	1	0,7%	1	0,6%
Dos 24 aos 27 anos	21	14,4%	18	12,9%	18	11,0%
Dos 28 aos 35 anos	45	30,8%	52	37,1%	50	30,5%
Dos 36 aos 40 anos	16	11,0%	24	17,1%	38	23,2%
Mais de 40 anos	51	34,9%	44	31,4%	57	34,8%
Total	146	100,0%	140	100,0%	164	100,0%

CT15 - Comentário à tabela 15

Os comentários a esta tabela são iguais aos anteriormente apresentados para a Tabela 11.

d) Estudantes com Estatuto Trabalhador Estudante (ETE)

Tabela 16 - Estudantes com Estatuto de Trabalhador Estudante

Estudantes com ETE	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Estudantes com ETE/Estudantes inscritos	71	49,0%	77	55,0%	91	55,0%

CT16 - Comentário à tabela 16

Como esperado, a maioria dos inscritos na LTGI trabalha e estuda. Os dados apontam, no entanto, para a redução da percentagem dos estudantes com estatuto de trabalhador estudante. Para compreender em pormenor esta evolução é necessária uma caracterização socio-demográfica mais detalhada dos estudantes.

Parte B4 - Mobilidade e Internacionalização

B4.1 - Mobilidade

Tabela 17 - Informação relativa a mobilidade dos estudantes

Mobilidade	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Estudantes em mobilidade incoming (1)	0	1	7
Estudantes em mobilidade outgoing (1)	0	0	1
Graduados com Mobilidade	0	0	1
Estudantes incoming/Estudantes inscritos	0,0%	0,7%	4,3%
Estudantes outgoing/Estudantes inscritos	0,0%	0,0%	0,6%

Observações (1) Conceito de estudante em mobilidade incoming por curso (Ver Glossário IPS)

CT17 - Comentário à tabela 17

A mobilidade internacional outgoing é dificultada pelo estatuto de trabalhador da maioria dos inscritos na LTGI. A mobilidade estudante incoming é dificultada pelo horário pós-laboral. Note-se que muitos dos trabalhadores da LTGI possuem experiência de trabalho internacional, visto que são trabalhadores de empresas multinacionais convivendo diariamente com equipas internacionais e, em muitos casos, com residências prolongadas no estrangeiro para formação (receber e fornecer) ou prosseguimento da sua atividade profissional. Pensa-se que a internacionalização da LTGI se poderá concentrar não no tradicional intercâmbio de alunos, mas noutras formas de intercâmbio e na internacionalização do corpo docente.

B4.2 - Internacionalização

Tabela 18 - Informação relativa à internacionalização de estudantes e docentes

Internacionalização	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Estudantes Estrangeiros	3	1	1
Docentes Estrangeiros	2	2	1
Graduados Estrangeiros	0	1	0

CT18 - Comentário à tabela 18

Os estudantes e docentes estrangeiros são cidadãos estrangeiros a trabalhar em Portugal.

B4.3 - Parcerias internacionais

Com o objetivo de promover a cooperação interinstitucional foi criado um centro para a Internacionalização e Mobilidade (CIMOB) do IPS. Este centro tem por objetivo a coordenação e apoio às atividades que visam a prossecução de políticas orientadas para a progressiva internacionalização do IPS. A finalidade é gerir e aprofundar a vertente internacional do IPS, concretizando estratégias de desenvolvimento de programas, projetos e atividades de carácter formativo de âmbito internacional (comunitário e extra-comunitário), incremento da mobilidade de estudantes, docentes e não docentes e a captação de estudantes estrangeiros. Com o objetivo de manter e criar novas parcerias, foi criada a semana internacional do IPS. Assim, durante esta semana são apresentadas diversas palestras com oradores convidados de instituições comunitárias e extra-comunitárias.

PARTE C - CARACTERIZAÇÃO DAS ABORDAGENS PEDAGÓGICAS

PARTE D - ANÁLISE GLOBAL DOS RESULTADOS

Parte D1 - Resultados Académicos

a) Indicadores de sucesso global por ano letivo e por UC/Módulo

Tabela 19 - Número de inscrições e taxas de sucesso escolar das UC que integram o 1º Ano do Plano de Estudos

Código da Unidade Curricular	Unidade Curricular	Área Científica	2015/2016				2014/2015				2013/2014			
			Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av
TGI13107	Análise de Processos Tecnológicos	Controlo e Processos	49	69,4%	57,1%	82,4%	44	86,4%	68,2%	78,9%	32	59,4%	43,8%	73,7%
TGI12105	Aplicações de Electrotecnia	Electrotecnia e Sistemas de Potência	47	74,5%	44,7%	60,0%	41	82,9%	61,0%	73,5%	34	52,9%	38,2%	72,2%
TGI11102	Aplicações de Física	Mecânica dos Meios Sólidos	53	81,1%	49,1%	60,5%	48	77,1%	56,3%	73,0%	38	60,5%	26,3%	43,5%
TGI13109	Inglês Empresarial	Ciências Empresariais e Comunicação	34	67,6%	55,9%	82,6%	30	73,3%	66,7%	90,9%	20	75,0%	75,0%	100,0%
TGI11103	Introdução à Economia	Ciências Empresariais e Comunicação	45	88,9%	84,4%	95,0%	35	85,7%	77,1%	90,0%	22	72,7%	72,7%	100,0%
TGI12106	Introdução à Gestão	Ciências Empresariais e Comunicação	32	100,0%	68,8%	68,8%	29	89,7%	86,2%	96,2%	19	73,7%	68,4%	92,9%
TGI13108	Introdução à Programação de Computadores	Informática	49	73,5%	53,1%	72,2%	37	73,0%	67,6%	92,6%	45	100,0%	64,4%	64,4%
TGI11101	Matemática	Matemática	54	48,1%	38,9%	80,8%	40	77,5%	52,5%	67,7%	39	59,0%	59,0%	100,0%
TGI12104	Probabilidades e Estatística	Matemática	77	67,5%	48,1%	71,2%	49	69,4%	14,3%	20,6%	46	50,0%	39,1%	78,3%
1º ano			440	73,0%	54,1%	74,1%	353	79,0%	58,6%	74,2%	295	66,4%	51,2%	77,0%

CT19 - Comentário à tabela 19

Esta tabela demonstra a dificuldade que os alunos da LTGI sentem com as Unidades Curriculares (UC) do 1º ano de matemática (Matemática; Prob.&Estatística), física (Aplicações de Física; Aplicações de Electrotecnia) e química (Análise de Processos Tecnológicos). Apesar desta dificuldade os rácios aprovados-inscritos não se afastam significativamente dos 50%. UC da área das ciências empresariais são mais familiares para os estudantes inscritos, justificando as maiores taxas de aprovação nestas UC.

Tabela 20 - Número de inscrições e taxas de sucesso escolar das UC que integram o 2º Ano do Plano de Estudos

Código da Unidade Curricular	Unidade Curricular	Área Científica	2015/2016				2014/2015				2013/2014			
			Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av
TGI22115	Análise Comportamental das Organizações	Ciências Empresariais e Comunicação	21	100,0%	100,0%	100,0%	21	95,2%	85,7%	90,0%	29	93,1%	75,9%	81,5%
TGI21112	Contabilidade Geral	Ciências Empresariais e Comunicação	48	87,5%	68,8%	78,6%	35	71,4%	45,7%	64,0%	55	81,8%	61,8%	75,6%
TGI21110	Desenho Industrial	Mecânica dos Meios Sólidos	29	100,0%	89,7%	89,7%	19	100,0%	84,2%	84,2%	27	74,1%	66,7%	90,0%
TGI23118	Economia e Ambiente	Ciências Empresariais e Comunicação	29	89,7%	89,7%	100,0%	23	82,6%	78,3%	94,7%	33	72,7%	69,7%	95,8%

TGI22114	Logística e Gestão das Operações	Ciências Empresariais e Comunicação / Tecnologia e Organização Industrial	40	82,5%	70,0%	84,8%	31	80,6%	41,9%	52,0%	45	82,2%	51,1%	62,2%
TGI21111	Marketing	Ciências Empresariais e Comunicação	30	96,7%	80,0%	82,8%	24	79,2%	58,3%	73,7%	30	76,7%	76,7%	100,0%
TGI23116	Planeamento da Produção	Tecnologia e Organização Industrial	47	76,6%	36,2%	47,2%	39	71,8%	35,9%	50,0%	49	55,1%	40,8%	74,1%
TGI23117	Sistemas de Informação	Informática	27	100,0%	85,2%	85,2%	24	87,5%	79,2%	90,5%	31	77,4%	77,4%	100,0%
TGI22113	Tecnologia Mecânica	Tecnologia e Organização Industrial	26	96,2%	96,2%	100,0%	19	84,2%	78,9%	93,8%	22	86,4%	86,4%	100,0%
2º ano			297	90,2%	75,1%	83,2%	235	81,7%	60,9%	74,5%	321	76,6%	64,2%	83,7%

CT20 - Comentário à tabela 20

Observa-se um aumento das taxas de aprovação face a UC do 1º ano. Entre outros fatores, atribui-se esta melhoria à familiaridade dos trabalhadores-estudantes com os temas abordados nas UC do 2º ano. A UC Planeamento da Produção apresenta-se como uma exceção com taxas de aprovação significativamente inferiores às restantes UC.

Tabela 21 - Número de inscrições e taxas de sucesso escolar das UC que integram o 3º Ano do Plano de Estudos

Código da Unidade Curricular	Unidade Curricular	Área Científica	2015/2016				2014/2015				2013/2014			
			Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av
TGI33125	Automação Industrial	Tecnologia e Organização Industrial	19	84,2%	78,9%	93,8%	22	81,8%	77,3%	94,4%	32	93,8%	90,6%	96,7%
TGI31121	Contabilidade de Gestão	Ciências Empresariais e Comunicação	34	82,4%	55,9%	67,9%	45	80,0%	57,8%	72,2%	47	89,4%	55,3%	61,9%
TGI32124	Direito Empresarial	Ciências Empresariais e Comunicação	15	100,0%	93,3%	93,3%	26	100,0%	96,2%	96,2%	25	84,0%	84,0%	100,0%
TGI33128	Ergonomia, Segurança e Qualidade de Vida no Trabalho	Ciências Empresariais e Comunicação	22	95,5%	95,5%	100,0%	29	93,1%	86,2%	92,6%	30	93,3%	83,3%	89,3%
TGI32122	Gestão da Energia	Termodinâmica Aplicada	24	79,2%	62,5%	78,9%	32	90,6%	65,6%	72,4%	41	78,0%	73,2%	93,8%
TGI33127	Gestão Estratégica	Ciências Empresariais e Comunicação	21	95,2%	81,0%	85,0%	26	69,2%	61,5%	88,9%	45	93,3%	88,9%	95,2%
TGI32123	Gestão Financeira	Ciências Empresariais e Comunicação	33	78,8%	57,6%	73,1%	40	80,0%	60,0%	75,0%	47	78,7%	55,3%	70,3%
TGI31119	Manutenção Industrial	Tecnologia e Organização Industrial	19	89,5%	84,2%	94,1%	24	95,8%	91,7%	95,7%	33	100,0%	90,9%	90,9%
TGI31120	Tecnologias Ambientais	Controlo e Processos	21	76,2%	47,6%	62,5%	22	100,0%	86,4%	86,4%	39	92,3%	92,3%	100,0%
3º ano			208	85,6%	70,2%	82,0%	266	86,8%	73,3%	84,4%	339	88,8%	77,6%	87,4%

CT21 - Comentário à tabela 21

Aplica-se a esta tabela o comentário genérico da tabela anterior.

Tabela 22 - Número de inscrições e taxas de sucesso escolar das UC que integram o 4º Ano do Plano de Estudos

Código da Unidade Curricular	Unidade Curricular	Área Científica	2015/2016				2014/2015				2013/2014			
			Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av
TGI42134	Empreendedorismo e Criação de Empresas	Ciências Empresariais e Comunicação	22	100,0%	95,5%	95,5%	24	95,8%	95,8%	100,0%	39	94,9%	94,9%	100,0%
TGI42135	Estágio/Projecto	Ciências Empresariais e Comunicação	20	100,0%	100,0%	100,0%	38	92,1%	92,1%	100,0%	43	90,7%	90,7%	100,0%
TGI43139	Estágio/Projecto	Ciências Empresariais e da Comunicação	31	48,4%	48,4%	100,0%	45	60,0%	60,0%	100,0%	48	77,1%	77,1%	100,0%
TGI41131	Gestão de Recursos Humanos e Liderança	Ciências Empresariais e Comunicação	31	96,8%	93,5%	96,7%	38	89,5%	60,5%	67,6%	43	95,3%	83,7%	87,8%
TGI43137	Globalização e Internacionalização	Ciências Empresariais e Comunicação	21	95,2%	90,5%	95,0%	25	100,0%	92,0%	92,0%	37	100,0%	97,3%	97,3%
TGI41130			18	100,0%	100,0%	100,0%	32	93,8%	93,8%	100,0%	39	89,7%	89,7%	100,0%

	Inovação Tecnológica e Organizacional	Ciências Empresariais e Comunicação												
TGI41129	Qualidade	Tecnologia e Organização Industrial	19	100,0%	100,0%	100,0%	28	100,0%	96,4%	96,4%	41	100,0%	97,6%	97,6%
TGI42133	Sistemas Multimédia	Informática	15	86,7%	86,7%	100,0%	34	97,1%	97,1%	100,0%	42	83,3%	81,0%	97,1%
4º ano			177	88,7%	87,0%	98,1%	264	89,0%	83,7%	94,0%	332	91,0%	88,6%	97,4%

CT22 - Comentário à tabela 22

Aplica-se a esta tabela o comentário genérico da tabela anterior. Refira-se que para a UC Estágio/ Projeto se observa o seguinte fenómeno: Estudantes que se inscrevem nesta UC pois estão no último ano do curso, mas com UC em atraso e que optam por concluir essas UC em atraso em detrimento da UC Estágio/ Projeto.

Tabela 23 - Número de inscrições e taxas de sucesso escolar das UC que integram o Plano de Estudos (global)

	2015/2016				2014/2015				2013/2014			
	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av	Inscrições	Av/In	Ap/In	Ap/Av
Global	1122	82,4%	67,8%	82,4%	1118	83,8%	68,5%	81,8%	1287	81,2%	71,0%	87,5%

CT23 - Comentário à tabela 23

A "eficiência" global no curso LTGI é superior a 66%; ou seja, se um estudante da LTGI se inscrever em 3 UC, obterá aprovação em pelo menos 2 das UC. Este resultado deve ser analisado em conjunto com o estatuto de trabalhador da maioria dos inscritos.

b) Retenção e abandono do curso

Tabela 24 - Retenção e abandono do curso

Indicadores	2015/2016	%	2014/2015	%	2013/2014	%
Retenção no 1º Ano	7	20,6%	3	10,0%	8	7,6%
Anulações de matrícula no curso	27	18,5%	21	15,0%	23	14,0%

CT24 - Comentário à tabela 24

Regista-se um aumento da retenção e do abandono de 2013-2014 para 2015-2016. A discussão desta tendência carece de uma análise mais detalhada pois são muitos os fatores que determinam quer a retenção quer o abandono. Estes resultados justificam o reforço da atenção sobre o perfil dos estudantes que ingressam no curso e adequação dos processos ensino aprendizagem adotados nas UC.

c) Indicadores de eficácia global

Tabela 25 - Tabela de indicadores de eficácia global

Indicadores	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Total de Graduados	21	26	43
Graduados em até N anos/Total de Graduados	38,1% - 8	34,6% - 9	48,8% - 21
Graduados em N + 1anos/Total de Graduados	23,8% - 5	19,2% - 5	34,9% - 15
Graduados em N + 2anos/Total de Graduados	28,6% - 6	19,2% - 5	14,0% - 6
Graduados em > N + 2anos/Total de Graduados	9,5% - 2	26,9% - 7	2,3% - 1
N.º médio de inscrições dos Graduados	5	5	5
Graduados/Estudantes matriculados	40,4%	61,9%	153,6%
Nota Média Final dos Diplomados	13,3	13,2	13,4

CT25 - Comentário à tabela 25

Observa-se em 2014-2015 um aumento do número de graduados em >N+2 anos. Isto resulta de vários estudantes com poucas UC em atraso (algumas do 1º ano) as terem, finalmente, concluído. Mais de 1/3 dos estudantes que se inscrevem na LTGI obtém o grau ao fim dos quatro anos (duração do curso). Contudo, a maioria dos estudantes precisa de de mais um ano (cinco) para concluir o curso. A média final de curso é ligeiramente superior a 13 valores. Se se atender ao facto da quase totalidade dos estudantes conciliar o seu desenvolvimento académico com responsabilidades profissionais e familiares, estes resultados são, aceitáveis.

Parte D2 - Outros indicadores relevantes

Ver Lourenço, R. et al. (2013), IPS' Technology and Industrial Management graduate course: A curriculum follow-up analysis, Proceed. of the 1st European Conf. on Curriculum Studies, Minho, Portugal

Parte D3 - Percepções sobre o processo de Ensino/Aprendizagem

Semestralmente o CP faz o tratamento dos dados dos inquéritos de satisfação dos estudantes, seleciona as UC e docentes com melhores e piores desempenhos para identificar boas práticas e recolher informações que permitam contextualizar UC e docentes avaliados desfavoravelmente. O Coordenador de Curso complementa a informação dos inquéritos de satisfação de estudantes com informação recolhida de conversas com estudantes e informação constante deste relatório (em especial, os níveis de insucesso) para decidir sobre a intervenção no processo ensino-aprendizagem.

PARTE E - MEDIDAS DE APOIO AO SUCESSO ESCOLAR

O currículo foi "desenhado" (trimestres; curso de 4 em vez de 3 anos) tendo em mente as dificuldades dos trabalhadores-estudantes. Uma especificidade dos alunos trabalhadores-estudantes é a maturidade e assertividade, sendo as suas dificuldades frequentemente resolvidas por consulta com docentes que lhe estão próximos. Existe o Gabinete de Apoio ao Estudante (E+) que: -Acompanha o desempenho dos estudantes e desencadeia alertas para situações problemáticas; -Define ações de recuperação de estudantes em situação de insucesso académico. O gabinete E+ promove uma rede de mentorado através do qual os estudantes apoiam colegas durante o processo de aprendizagem. As questões de cariz académico e outras que possam ser levantadas pelo estudante são, numa primeira instância tratadas com o responsável pela UC. Quando a questão transcende a UC, o estudante dirige-se ao CC. Após este nível, o estudante poderá dirigir-se ao CP e, para certos assuntos, à Direção. Anualmente é elaborado este relatório de ciclo de estudo sendo este apresentado ao CTC e ao CP. Da análise e discussão são emitidos pareceres e são também propostas orientações para a melhoria dos ciclos de estudo constituindo exemplo disto os documentos "Proposta de Atuação 1º Ano 1ª Inscrição" (CP, 2013), "Modelo Pedagógico da ESTSetúbal" (CP, 2012), "Linhas Orientadoras Para Alteração dos Ciclos de Estudo da ESTSetúbal" (Direção, 2012). Suportado nestes documentos e nas conclusões retiradas deste relatório, o coordenador de curso propõe alterações atendendo às expectativas dos estudantes e do mercado de trabalho. A Direção promove a abertura do ano letivo com a receção aos estudantes. Este evento conta com a participação da Direção, do CTC, do CP e AA. Neste dia os estudantes são informados acerca dos órgãos, infraestruturas, Mediateca, Gabinete E+, e das regras básicas de funcionamento do campus. É também promovida uma reunião entre os estudantes e o CC, na qual são apresentados os objetivos e a organização do ciclo de estudo. Noutra vertente, os estudantes através da sua AA promovem várias ações, com especial realce para a semana académica, na qual são fomentadas atividades que visam a integração dos estudantes na comunidade. O uso do Moodle (ferramentas como os fóruns e chats) e o enfoque nos trabalhos de grupo contribui também para a criação da comunidade do alunos da LTGI que, por necessitarem de conciliar família, profissão e estudos, têm naturalmente menos tempo para interagir presencialmente e usufruir plenamente das infraestruturas e serviços disponibilizados pelo IPS. Sendo a LTGI inovadora na metodologia de ensino as equipas coordenadoras têm-se preocupado com a compreensão do desempenho do curso sob o ponto de vista de indicadores

baseados em dados administrativos, mas também na compreensão da opinião dos alunos com base em inquéritos e focus group (ver [1], [2], [3], [4]). O acompanhamento que tem sido feito pelas CC tem permitido avaliar entre outros, os seguintes aspetos globais: - curso de 4 anos em vez de 3; - trimestres em vez de semestres; - o uso do b-learning, por exemplo. No caso concreto das metodologias e didáticas empregues nas UC, o CC faz um trabalho individualizado com vista à promoção do equilíbrio entre a autonomia, a participação e a responsabilização de todos os intervenientes no processo de ensino e aprendizagem. O uso do Moodle contribui para disciplinar docentes e alunos e ajuda os alunos no desenvolvimento de trabalho autónomo. Ref.: [1] Lourenço, R. et al. (2013), IPS' Technology and Industrial Management graduate course: A curriculum follow-up analysis, Proceed. of the 1st European Conf. on Curriculum Studies, Minho, Portugal [2] Duarte, R. et al. (2013), Dropout prevention and higher education quality management systems, Proceed. of the 16th QMOD - ICQSS, Slovenia, pp.570-580 [3] Pires, A. et al. (2013), IPS' Technology and Industrial Management graduate course: An improvement process, Proceed. of the 6th ICERI, Sevilha, Spain [4] Palma, L., Piteira, M., (2009), FlexLearn - A methodology for higher education flexibility, Proceed. of EUNIS, Santiago de Compostela, Spain

PARTE F - AÇÕES DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EXTRACURRICULARES

Face ao caráter panorâmico do plano de estudos do curso LTGI, muitas das competências extracurriculares de cursos de engenharia estão integradas no plano de estudos de LTGI.

PARTE G - INSERÇÃO NA VIDA ATIVA E EMPREGABILIDADE

Tratando-se de um curso dirigido a e frequentado por trabalhadores estudantes a relação com o tecido empresarial e o setor público regional é muito significativa. A quase totalidade dos projetos de fim de curso decorrem em ambiente empresarial com tema proposto pelo estudante - Abaixo junta-se uma lista das empresas onde se realizaram projetos de fim de curso por estudantes LTGI entre 2010-2011 e 2012-2013. Acresce que docentes do curso prestam serviços a empresas da região e fazem formação nas empresas e nas instituições públicas. Num estudo recente do IPS [5] estimou-se o impacto económico do IPS (como um todo) na economia regional em 55 milhões de euros. Apesar de não estar quantificado, o impacto do ciclo de estudo é naturalmente inferior, mas face às suas características, estima-se que o curso LTGI possua um impacto económico relativo, significativo. Através do Gabinete de Integração Profissional (GIP) e Observatório de Inserção na Vida Ativa (OIVA-IPS), a ESTSetúbal/IPS promove o apoio à inserção na vida activa dos diplomados, auxiliando-os na procura do 1º emprego ou de estágios. O GIP mantém atualizada uma bolsa de emprego e uma base de dados de Currículos Vitae a fim de serem disponibilizados às empresas, promove activamente contactos e protocolos com empregadores e organiza workshops sobre técnicas de procura de emprego. Entre 2011 e 2015 graduaram-se pelo ciclo de estudos 125 estudantes, a maioria dos quais já se encontrava empregado em empresas da região, tendo o curso contribuído para aumentar a qualificação da mão de obra da região. Entre estes graduados alguns terão sido promovidos, outros mudado de emprego, estando hoje a auferir maiores salários e a realizar atividades com maior valor acrescentado para os empregadores e para a região. Porque os trabalhadores graduados da LTGI estão melhor preparados para lidar com os desafios que se colocam hoje às empresas contribuem para o desenvolvimento científico da região, do país e da Europa. Relativamente à empregabilidade dos licenciados da LTGI, em conformidade com os dados apresentados pela DGEEC (Direção-Geral de Estatística da Educação e da Ciência), os desempregados inscritos no IEFP em Junho 2014, dos diplomados licenciados no período de 2010/11 a 2012/13, correspondiam a uma taxa de desemprego total de 9,1%, enquanto que a taxa a nível nacional para a totalidade dos cursos da mesma área de formação (CNAEF) era de 10,2%. Ref.: [5] Carvalho, L. et al. (2013), Impacto económico do Instituto Politécnico de Setúbal na Região, IPS, Outubro, 52pp. Lista das empresas onde se realizaram projetos de fim de curso por estudantes LTGI entre 2010-2011 e 2012-2013: Projetos ou estágios de fim de curso LTGI realizados em (mais de 1 projeto entre parêntesis): Águas do Sado, Santo André; Alstom Portugal, Setúbal Arsenal do Alfeite, Almada Atlantic Meals Volkswagen Autoeuropa (4) Autoneum Portugal, Setúbal Cabovisão, Palmela CLT - Companhia Logística de Term. Marítimos, Sines Controlauto, Porto Alto Distribuidora de livros Bertrand, Palmela EDP - Central Termo. de Setúbal EDP - Central Termo. do Ribatejo EDP Distrib. de Energia (2) EGEO, S.A. Euroresinas-Ind. Quím. (2) Evasil-Pinturas e Revestim Fidelidade, Setúbal Galp Energia, Sines (2) Gonvarri-Prod. Siderur., Palmela Grupo Auchan, Setúbal Halla Visteon, Setúbal IKEA, Lisboa Intertek, Sines J. Palmeiro-Ind. Alim., S.A. João de Deus & Filhos, Setúbal (2) Linde Mat. Handling Ibérica, Palmela Matos&Coelho-Contab. Consult., Lda. Metropolitano de Lisboa Mota-Engil, S.A. MUTO-Arquit.&Eng. Peguform, Palmela Portucel Soporcel, Setúbal (3) Primedrinks, S.A., Palmela Refer Telecom REN Atlântico Repsol Polímeros, Sines (3) Rodocargo Sociedade Central Cervejas e Bebidas, V.F.Xira Schnellecke Portugal, Palmela (2) Setrova, Construção e manutenção industrial, Lda. Siderurgia Nacional, Seixal Somage Engenharia Sopac, Setúbal Tipolinha, Lda. Ventura Rodrigues-Consultoria Engenharia, Lda. Viroc Portugal Visteon Portuguesa (4) VN Automóveis Vendas Novas Webasto Portugal-Sistemas para automóveis, Lda. (4) Zagope & Andrade Gutierrez, Palmela

PARTE FINAL - CONCLUSÕES E PROPOSTAS DE MELHORIA

A. - Análise global dos resultados

Passados dez anos desde o início do ciclo de estudos os objetivos iniciais mantêm-se tão ou até mais atuais: formação de banda larga de trabalhadores estudantes; contribuição para a aprendizagem ao longo da vida com aumento da qualificação do capital humano; contribuição para o desenvolvimento regional (e, consequentemente, nacional e europeu). O Ciclo de estudos alinhado com a missão e a estratégia do IPS e do ensino superior politécnico. A certificação atribuída pela A3Es por um período de seis anos atesta sobre o valor e a importância reconhecida à LTGI.

B. - Propostas de melhoria a implementar

Reunir os recursos necessários para associar a LTGI à aprendizagem ao longo da vida e ao desenvolvimento regional e promove-la internamente e externamente. Reforço da matemática e repensar algumas UC da gestão industrial.