



RELATÓRIO ANUAL DE CURSO 2017/18

Curso de Licenciatura em Ciências e Tecnologias do Ambiente

Índice

1. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem	2
1.1 Caracterização dos estudantes	2
1.1.1. Caraterização dos estudantes por género, idade e região de origem.	2
1.1.2 Número de estudantes por ano curricular	2
1.1.3 Procura do ciclo de estudos	2
2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem.....	3
2.1 Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes -processo ensino/aprendizagem	3
3. Resultados.....	3
3.1. Resultados Académicos.....	5
3.1.1. Eficiência formativa.....	5
3.1.2 Sucesso Escolar	5
3.1.3 Abandono Escolar	7
3.1.4 Empregabilidade	7
3.2 Internacionalização	7
4. CONCLUSÃO	8

1. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

1.1 Caracterização dos estudantes

1.1.1. Caracterização dos estudantes por género, idade e região de origem.

CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES	15/16	16/17	17/18	18/19
Género	%	%	%	%
Feminino	42	59	11	40
Masculino	58	41	14	60
Idade	%	%	%	%
Até 20 anos	47	25	4	0
20-23 anos	21	53	12	30
24-27 anos	8	6	4	20
28 e mais anos	24	16	5	50
Região	%	%	%	%
Norte	97	97	24	100
Centro	0	0	1	0
Lisboa	3	3		0
Alentejo	0	0		0
Algarve	0	0		0
Ilhas	0	0		0

Desde 2016/2017 a faixa etária dominante dos estudantes de Ciências e Tecnologias do Ambiente é entre os 20-23 anos. Historicamente a proveniência maioritária dos estudantes é a Região Norte, evidenciando a captação de um público alvo eminentemente de âmbito Regional.

1.1.2 Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	15/16	16/17	17/18	18/19
1º	16	6	7	0
2º	21	13	4	3
3º	1	13	13	7
TOTAL	38	32	24	10

No período em análise verificou-se uma redução do nº de alunos inscritos pela 1ª vez no 1º ano do CE e do nº total de alunos, em resultado da diminuição do nº de alunos de ingresso.

1.1.3 Procura do ciclo de estudos

Curso	2015/16	2016/2017	2017/2018
N.º vagas	22	22	22
N.º Candidatos 1ªfase/1ªopção (CNA)			1
N.º Candidatos 1ªfase (CNA)	2	1	15
N.º Candidatos (Total CNA)	5	3	30
N.º de Colocados 1ªfase/1.ª opção			1
N.º Colocados 1ªfase (CNA)	2	1	4
N.º de Colocados (Total CNA)	5	3	6

N.º de colocados total (CNA+ outros regimes-1ºano/1ªvez)	11	3	10
N.º Matriculados CNA			4
N.º Matriculados Concursos e Regimes Especiais			4
N.º Matriculados CNA + Concursos e Regimes Especiais			8
Índice ocupação: nº matriculados Total CNA/vagas			18%
Índice ocupação: nº matriculados Regimes Especiais (>23 e CET/CTeSP)/vagas			5%
Índice ocupação: nº matriculados TOTAL (CNA + outros regimes 1ºano / 1ªvez)/vagas			18%
Nota Mínima entrada 1ªfase CNA	111,1	130,2	111,6
Nota Média entrada 1ªfase CNA			121,93

O Curso de Licenciatura em Ciências e Tecnologias do Ambiente surge na ESA-IPVC como um Ciclo de Estudos (CE) de importância estratégica, integrado no quadro dos estatutos e projetos de ensino e investigação do IPVC e da adequação à crescente capacitação institucional pela qualificação dos docentes, do reforço dos recursos laboratoriais e na participação em projetos de I&D+i e de serviços especializados.

A procura de cursos na área da Proteção do Ambiente que registou, a nível nacional, um decréscimo desde 2012, apresentando em 2015 a inversão desta tendência no sub-sistema Universitário. As alterações do contexto económico, acompanhadas pela retoma de atividades intimamente ligadas ao Ambiente, a crescente exigência para o cumprimento dos requisitos legais no domínio do Ambiente, e a consciência do contributo da ecoeficiência das organizações para a sua sustentabilidade, poderão contribuir para a recuperação da procura de formação superior nesta área.

De facto, desde então têm vindo a aumentar a procura dos cursos desta área lecionados no subsistema Universitário, tendência ainda não acompanhada no subsistema Politécnico. A recente política de financiamento do ensino superior e de promoção das atividades de I&D+i, contribuindo para uma maior diferenciação nos subsistemas Universitário e Politécnico, refletiu-se ao nível da procura global de cursos de 1º ciclo na perda de atratividade deste último, em particular nas regiões do interior e mais afastadas dos grandes centros urbanos.

Face à tendência de redução da procura, em 2017/2018 não foram propostas vagas de ingresso no CE. A decisão estratégica da instituição foi na abertura da nova Licenciatura em Engenharia do Ambiente e Geoinformática acreditada por 5 anos, sem condições, pela A3ES.

2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

2.1 Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes -processo ensino/aprendizagem

Semestralmente é promovido o Inquérito de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino (IASQE). Neste instrumento de auscultação, os estudantes são convidados a pronunciar-se sobre questões relacionadas com a escola, o curso, funcionamento das UC, ECTS e desempenho dos docentes. Deste

processo resulta um relatório que é distribuído pelas Escolas e analisado pela CCurso e Conselho Pedagógico e onde se podem aferir os resultados com base nos quais são definidas medidas de melhoria do processo de ensino/aprendizagem. São ainda consideradas as reclamações e sugestões apresentadas pelos Estudantes no âmbito do CE e serviços de apoio. Complementarmente, é realizado um inquérito anual aos utilizadores das bibliotecas. A informação resultante do processo de auscultação dos estudantes é analisada no âmbito do Relatório Anual de Curso e nos órgãos e comissões de curso. Em 2017/18 verificou-se uma diminuição acentuada nas respostas ao IASQE (S1 e S2), inviabilizando a sua análise. O histórico da apreciação sobre o curso, ambiente de ensino/aprendizagem, a opinião dos alunos sobre as UC do curso e dos docentes a apreciação geral é globalmente muito positiva.

IASQE	Sem.	14/15	15/16	16/17	17/18
% de Participação	1ºS	42,3	37,8	53,3	14,0
	2ºS	42,3	18,9	12,5	13,6

IASQE	Sem.	14/15	15/16	16/17	17/18
Índice Médio Satisfação – Atividade letiva	1ºS	91,4 %	90,4 %	90,66 %	
	2ºS	92 %	79,6 %	87,33 %	
Índice Médio Satisfação – Atendimento aos estudantes	1ºS	93,2	92,4 %	95,11 %	
	2ºS	94,6	87,3	85,48 %	
Índice Médio Satisfação – Docentes	1ºS	> 3	3,3	92,67 %	
	2ºS	> 3	3,1	82,26 %	
Índice Médio Satisfação - UCs	1ºS		3	86,22 %	
	2ºS		2,9	88,5 %	

3. Resultados

3.1. Resultados Acadêmicos

3.1.1. Eficiência formativa

Os resultados do quadro 7.1 mostram uma elevada eficiência formativa para os primeiros diplomados do Curso, em 2016/2017. Os dados de 2017/2018 são provisórios, não refletem a totalidade de alunos graduados pois a defesa da UC de Estágio e Projeto Individual decorre perto do final do ano, entre meados de novembro e dezembro.

Quadro 7.1 Diplomados em Ciências e Tecnologias do Ambiente

Ciências e Tecnologias do Ambiente	2016/17	2017/18
N.º diplomados	9	1
N.º diplomados em N anos	9	1
N.º diplomados em N +1 anos		
N.º diplomados N+2 anos		
N.º diplomados em mais de N+2 anos		

3.1.2 Sucesso Escolar

Da análise ao Quadro 3.1 verifica-se, para a generalidade das UC, um nº de alunos reduzido, entre 1 a 11 alunos, pelo que não é possível a análise aprofundada aos resultados obtidos e comparar face à tendência de anos transatos.

Os dados apresentados no Quadro 3.1 evidenciam elevadas taxas de aprovação para os alunos que se submetem a avaliação, incluindo em UC com histórico de resultados académicos menos favoráveis, como a matemática e física. Atendendo à análise do nº médio de presenças nas aulas, verifica-se que é próximo do nº de alunos que se submete a avaliação, pelo que justifica o sucesso escolar.

Nas UC específicas do curso, o nº reduzido de alunos permite um acompanhamento mais próximo e personalizado, desenvolver trabalhos mais dedicados, podendo ser um fator de maior motivação e sucesso dos alunos.

Quadro 3.1 – Taxas de aprovação 2017/2018 vs. 2016/2017

UC	Aprovados	Avaliados	Inscritos (nº presenças médio)	Aprov/Inscr itos (%)	Aprov/Avaliados (%)	Aprov/Avaliados (%) 2016/2017
Matemática	8	9	15 (8)	53,3	88,9	28,6
Biologia						100
Química						66,7
Bioquímica	3	4	6 (2)	50	75	75
Climatologia e Geomorfologia						100
Sociedade e Ambiente	3	3	6 (2)	50	100	100
Física	5	7	13 (6)	38,5	71,4	64,3
Ciência e proteção do Solo	3	3	8 (3)	37,5	100	75
Ecologia						66,7
Microbiologia	4	4	10 (3)	40	100	50
Controlo da Poluição do Ar e do Ruído	3	3	5 (1)	60	100	85,7
Hidrologia	3	3	5 (2)	60	100	75
Estatística e Delineamento Experimental	1	4	5 (1)	20	25	84,6
Cartografia e Sistemas de Observação da Terra	7	7	10 (4)	70	100	80
Economia e Gestão	3	4	6 (1)	50	75	100
Gestão e Proteção da Água	2	2	8 (2)	25	100	85,7
Ecologia da Paisagem e Gestão da Biodiversidade	1	1	4	25	100	84,6
Tecnologias de Informação Geográfica	1	1	4 (1)	25	100	100
Sistemas Ambientais e Uso do Solo	1	1	6 (2)	16,7	100	87,5
Política Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	5	5	8 (3)	62,5	100	90,9
Conservação e Recuperação de Ecossistemas	7	9	10 (4)	70	77,8	93,8
Projeto Integrado em Ambiente	10	10	10 (6)	100	100	100
Sistemas e Tecnologias de Tratamento de Águas	11	11	12 (6)	91,7	100	85,7
Ordenamento e Ordenamento do Território	9	10	13 (7)	69,2	90	92,3
Gestão de Ecossistemas Florestais	8	8	8 (4)	100	100	100
Avaliação e Gestão Ambiental	6	6	8 (6)	75	100	100
Energia e Ambiente	7	7	8 (5)	87,5	100	100
Gestão de Resíduos Sólidos	7	7	7 (5)	100	100	100

Nas UC do 2º e 3º anos a os resultados académicos são muito favoráveis, com taxas de aprovação/avaliados média de 90,5 %. Salienta-se que globalmente o nº de presenças médio é semelhante ao nº de aprovações, evidenciando a importância da assistência às aulas para o sucesso escolar, com o acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos práticos/projetos em contexto de sala e o contacto próximo na resolução de exercícios e análise de casos de estudo.

3.1.3 Abandono Escolar

Os dados relativos ao abandono escolar de 2017/18 provisórios. Estão incluídos alunos que não graduaram por se encontrarem em fase de entrega de projetos de estágio e defesa de dissertações e que surgem no sistema como não tendo renovado matrícula para 2017/2018, o que justifica o elevado abandono associado ao 3º ano do CE .

1º Ano	2º Ano	3º Ano
6	0	9

3.1.4 Empregabilidade

O IPVC promove a auscultação dos seus antigos estudantes através de um inquérito *online*. Contudo, não tem sido possível obter % de participação suficiente que permita uma análise consistente. A empregabilidade dos diplomados do CE é efetuado considerando os dados do Instituto de Emprego e Formação Profissional, descritos no <http://infocursos.mec.pt/> e no Relatório DGEEC-MEC <http://www.dgeec.mec.pt/np4/92/> .

Os primeiros diplomados em Ciências e Tecnologias do Ambiente terminaram a Licenciatura a partir de setembro de 2017.

3.2 Internacionalização

Nível de Internacionalização no Ciclo de Estudos

O IPVC realiza de dois em dois anos a sua Semana Internacional, habitualmente orientada para as atividades do Programa Erasmus+ e a temas no âmbito da sua oferta formativa, contando sempre com a presença dos seus parceiros de Mobilidade nacionais e Internacionais. A 5ª semana internacional do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) decorreu de 29 de maio a 2 de junho 2017.

i) Mobilidade de estudantes em 2017/2018:

Não houve mobilidade de estudantes em 2017/2018. Alguns fatores que podem contribuir para a redução na mobilidade de alunos são i) económicos, dificuldade de assegurar despesas com os valores das atuais bolsas de estudos; ii) constrangimentos na aceitação em universidades parceiras devido ao nível de inglês (apesar de ser facultado acesso a formação em inglês para assegurar nível de conhecimento necessário); iii) nº reduzido de alunos inscritos no curso, que diminui nº de potenciais candidatos à mobilidade.

ii) Mobilidade de docentes em 2017/2018:

No âmbito do programa de mobilidade ERASMUS, a docente Sandra Cristina Gonçalves da Silva, do Grupo Disciplinar de Matemática usufruiu de uma bolsa para Mobilidade e foi acolhida na University of Mostar, na Bósnia e Herzegovina.

4. CONCLUSÃO

Da análise SWOT realizada no âmbito do processo de auto-avaliação do CE destaca-se um conjunto de pontos fortes, nomeadamente os descritos nos tópicos Missão e Objetivos, Recursos Materiais e Parcerias, e Pessoal Docente e Não docente, que evidenciam uma forte articulação dos objetivos do CE com a missão e estratégia do IPVC, a adequação à crescente capacitação institucional pela qualificação dos docentes, do reforço dos recursos laboratoriais e dos projetos de I&D+i associados, e um elevado grau de satisfação dos estudantes com a atividade letiva e atendimento aos estudantes. Destaca-se ainda um relacionamento com entidades parceiras, internas e externas, com uma evolução positiva, num contexto muito favorável ao desenvolvimento de atividades conjuntas e à integração dos estudantes em contexto profissional.

Neste 4º ano de funcionamento do CE em Ciências e Tecnologias do Ambiente voltou a verificar-se uma diminuta procura e do nº de alunos colocados, tanto pelo CNAE como através de concursos especiais.

Apesar do contexto económico recente, a necessidade de resposta aos principais problemas da atualidade, considerando a premência de uma gestão sustentável de recursos naturais, a minimização e mitigação de impactes ambientais das atividades antropogénicas, e as exigências legais na área do ambiente crescentes, é expectável o reconhecimento do mercado da necessidade de técnicos com formação específica no domínio da proteção ambiental, e um conseqüente aumento da procura de formação nesta área. Nesse sentido foi concretizada, em 2016/2017, a proposta do Novo Ciclo de Estudos em Engenharia do Ambiente e Geoinformática, que em 2017/2018 foi reconhecida e acreditada, sem condições, pela A3ES.

Assim, para 2018/2019, não foi proposta a abertura de vagas para o Curso de Licenciatura em Ciências e Tecnologias do Ambiente, que será substituído pelo Curso de Licenciatura em Engenharia do Ambiente e Geoinformática. Foi elaborado e aprovado um plano de transição que assegura as equivalências aos alunos que transitam para o novo CE.

Dada a importância estratégica de formação de 1º ciclo no domínio das ciências ambientais, e considerando o histórico da tipologia de alunos de ingresso nos Institutos Politécnicos na globalidade das áreas científicas dos CE ministrados, realça-se a importância de assegurar o funcionamento de cursos de CTeSP na área do Ambiente, formando diplomados que reconhecendo as mais valias de reforçarem conhecimentos e competências profissionais na área, darão seguimento dos seus estudos para a Licenciatura.

O atual cenário justifica ainda o reforço da definição e implementação de soluções que visem uma melhor divulgação da oferta formativa e maior penetração junto de públicos escolares e aceitação junto dos futuros e potenciais empregadores.

Ponte de Lima, 15 de janeiro de 2019.

Pela Comissão de Curso de Ciências e Tecnologias do Ambiente,



Ana Isabel Oliveira Faria Ferraz
(Coordenadora do Curso)