



RELATÓRIO ANUAL DE CURSO (ano letivo 2017/18)

1º e 2º Ano do Novo Plano de Estudos do Curso de Licenciatura em Biotecnologia

3º Ano do Plano de Estudo Antigo do Curso de Licenciatura em Biotecnologia

Escola Superior Agrária

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	3
1.1.3 Procura do ciclo de estudos	3
2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem	5
2.1 Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes -processo ensino/aprendizagem.....	5
3. Resultados	5
3.1. Resultados Académicos.....	6
3.1.1. Eficiência formativa	6
3.1.2 Sucesso Escolar.....	7
3.1.3 Abandono Escolar.....	8
3.1.4 Empregabilidade.....	8
3.2 Internacionalização	9
4. CONCLUSÃO	10

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.

Quadro 1 – Caracterização dos estudantes do CE

CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Género	%	%	%	%	%	%	%
Feminino	82	73	70	70	67	59	33
Masculino	18	27	30	30	33	41	29
Idade	%	%	%	%	%	%	%
Até 20 anos	28	51	67	64	59	49	39
20-23 anos	62	37	25	31	38	41	18
24-27 anos	3	7	4	3	3	7	3
28 e mais anos	7	4	5	2	0	3	2
Região	%	%	%	%	%	%	%
Norte	94	99	96	97	88	93	57
Centro	6	1	4	3	6	3	5
Lisboa	0	0	0	0	0	0	0
Alentejo	0	0	0	0	0	0	0
Algarve	0	0	0	0	0	0	0
Ilhas	0	0	0	0	0	0	0
N/D	0	0	0	0	6	3	0
Escolaridade dos Pais	%	%	%	%	%	%	%
Superior	4	2	4	10	8	10	11
Secundário	26	13	18	14	15	12	12
Básico 3	26	25	31	29	23	27	17
Básico 2	30	38	34	31	33	31	22
Básico 1	16	23	13	16	20	20	8
Situação Profissional dos Pais	%	%	%	%	%	%	%
Empregados	70	65	65,8	69	60	54	65
Desempregados	5	11	10,5	12	9	8	4
Reformados	-	-	-	-	-	-	5
Outros	25	24	23,7	20	30	37	26

A situação dos estudantes deste ciclo de estudos não se alterou significativamente. Continua a ser uma população maioritariamente feminina, proveniente da região norte e cuja idade corresponde maioritariamente à idade de finalização do ensino secundário. Esta análise está de acordo com o regime de ingresso no curso, pois os alunos são maioritariamente provenientes do concurso nacional de acesso ao ensino superior. É ainda notória a atratividade regional da licenciatura em Biotecnologia na ESA-IPVC. Para este facto contribuem as diversas ações de divulgação que o IPVC e a ESA-IPVC em particular têm

desenvolvido com maior incidência nesta região do país. Os restantes alunos são oriundos da região Centro.

Relativamente à origem sociocultural dos alunos deste CE verifica-se que progressivamente temos alunos a ingressar em biotecnologia filhos de pais com formação superior, embora a maioria seja proveniente de famílias com escolaridade até ao nível básico 3. A situação profissional dos pais dos estudantes tem vindo a agravar-se, com a percentagem de pais empregados a diminuir desde o ano letivo 12/13, tendo-se registado uma diminuição mais acentuada em 2016/17, seguida de um aumento em 2017/18; contudo a percentagem de desempregados tem vindo a diminuir e provavelmente algumas das situações identificadas nos outros correspondem a situações de emigração, que têm registado um aumento.

1.1.2 Número de estudantes por ano curricular

Quadro 2 – Distribuição dos estudantes do CE por ano curricular

Ano Curricular	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
1º	23	24	29	26	29	18	30
2º	20	16	13	22	19	20	11
3º	28	30	15	16	21	20	21
TOTAL	71	70	57	64	69	58	65

O número de alunos inscritos no curso aumentou no presente ano letivo, tendo-se registado o preenchimento de todas as vagas do curso disponibilizadas no concurso geral de acesso. Apenas em 2016/17 se registou um decréscimo na procura, pois o curso tem mantido uma procura relativamente estável.

1.1.3 Procura do ciclo de estudos

Quadro 3 – Caracterização da procura pelos estudantes do CE

Curso	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
N.º de Vagas	24	24	24	24	22	22	26	26	26
N.º Candidatos 1ªfase/1ªopção (CNAES)	8	9	4	23	21	13	13	4	5
N.º Candidatos 1ªfase (CNAES)	85	109	74	188	157	99	92	49	50
N.º Candidatos (Total CNAES)		137	145	188	157	99	92	67	84

N.º de Colocados 1ª fase/1.ª opção	8	8	4	11	12	7	10	10	5
N.º Colocados 1ª fase (CNAES)	23	24	16	39	33	33	25	16	14
N.º de Colocados (Total CNAES)		33	26	39	33	33	25	16	23
N.º de COLOCADOS TOTAL (CNA+ outros regimes-1ºano/1ªvez)		36	29	42	35	35	28	17	24
N.º Matriculados CNAES		18	18	21	23	20	19	9	22
N.º Matriculados Concursos e Regimes Especiais		3	3	1	7	4	4	2	5
N.º Matriculados CNA + Concursos e Regimes Especiais		21	21	22	30	24	23	11	27
Nota Mínima entrada 1ª fase CNAES		115,2	114,2	127,5	124,9	115	104,1	104,8	108,1
Nota Média entrada 1ª fase CNAES		128	131,6	134,1	129,9	124,3	124,8	122,74	121,05

A caracterização dos alunos que ingressaram considera o número de vagas disponibilizadas e o número de candidatos e de alunos colocados na 1ª fase, nos anos letivos de 2009/2010 a 2017/18.

De acordo com os dados apresentados, verifica-se que, nos anos letivos em análise, o nº de candidatos na 1ª fase do CNAES, tem vindo a diminuir nos últimos 4 anos, acontecendo o mesmo com o número de candidatos de 1ª opção. É tradicional a procura dos estudantes ser maior para o sistema de ensino universitário, justificando-se neste cenário uma menor procura no ensino politécnico em ofertas formativas disponíveis também nas universidades, nomeadamente em universidades que se encontram próximas da região onde o IPVC se insere.

Contudo, é de destacar que este ciclo de estudos no presente ano letivo registou um aumento da procura tendo completado 23 colocados pelo CNAES. Normalmente a procura por este tipo de áreas é maior através do CNAES do que por outras tipologias de concurso de acesso ao ensino superior, provavelmente devido à influência do programa de biologia do 12º ano que aborda especificamente as aplicações biotecnológicas.

O nº de vagas de ingresso a concurso em 2013/2014 foi reduzido de 24 para 22 por imposição do Despacho de Vagas que estabelece critério de fixação de vagas da DGES baseada nos dados de empregabilidade dos diplomados do curso fornecidos pelo IEPF (baseado no número de diplomados inscritos nos centros de emprego). Em 2015/2016, devido a um aumento da empregabilidade, o número de vagas aumentou para 26, tendo-se mantido este número após a acreditação do curso. O número de vagas é adequado à procura do curso e ao seu funcionamento pois trata-se de um curso com elevada carga de trabalho laboratorial, onde um número superior de alunos implicaria desdobramento de turmas, com impacto na distribuição do serviço docente (DSD).

No que respeita à classificação dos alunos colocados, constata-se um aumento da classificação do último colocado em 2012/13 e 2013/14, seguindo-se um decréscimo até 2015/2016, ano em que se registou a nota mínima de entrada na 1ª fase mais baixa dos últimos 7 anos (104,1). A partir daí, a nota mínima de entrada na 1ª fase do CNAES tem vindo a aumentar, registando-se em 2017/18 o valor de 108,1. Por

outro lado, a nota média de entrada tem vindo a diminuir nos últimos seis anos, sendo de 121,05 no ano em análise.

2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

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

Quadro 4 – Participação dos alunos no IASQE

IASQE	Sem.	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
% de Participação	1ºS	59,2	61,43	32,2	43,55	19,4	52,9	25,9
	2ºS	31,0	32,35	11,86	12,9	10,3	11,8	5,8

Semestralmente é promovido o Inquérito de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino. Neste instrumento de auscultação, os estudantes são convidados a pronunciar-se sobre questões relacionadas com a escola, o curso, funcionamento das UC's, ECTS e desempenho dos docentes. Deste processo resulta um relatório que é distribuído pelas Escolas e analisado no Conselho Pedagógico e nas comissões de curso, 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, pela Direção da Escola e pelas comissões de curso.

Apesar dos esforços de divulgação e sensibilização que o GAQ, Direção da Escola, Conselho Pedagógico e Comissões de Curso têm desenvolvido junto dos estudantes relativamente à sua participação no IASQE, as medidas implementadas têm-se revelado pouco eficazes e as taxas de participação têm vindo a diminuir nos últimos anos, principalmente no S2. Após a abertura do IASQE os alunos entram em período de exames e iniciam o período de férias de verão, o que dificulta a sua motivação para preenchimento dos inquéritos. No ano letivo de 2015/16 a taxa de participação decresceu muito no S1 e manteve o padrão dos últimos anos no S2. Em 2016/17 reforçaram-se estratégias de sensibilização dos alunos e conseguiu-se recuperar a participação dos alunos no S1 para valores de cerca de 53%. Em 2017/18 as taxas de participação voltaram a diminuir, alcançando o valor mais baixo de sempre no S2 (5,8%). Os resultados evidenciam a necessidade de reforçar as medidas já implementadas e definir novas estratégias para motivar os alunos para o preenchimento destes inquéritos.

Quadro 5 – Evolução do índice de satisfação dos alunos

IASQE	Semestre	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Índice Médio Satisfação (%) - Curso	1ºS	88,7	90,7	83,7	87,5	83,1	86,03	93,75
	2ºS	90,4	82,7	89,9	96,2	92,8	93,86	92,10
Índice Médio Satisfação (%)	1ºS	88,7	90,3	86,5	86,9	85,4	88,51	90,40
	2ºS	90,6	83,4	91,4	96,4	94,1	96,34	95,56

- Docentes									
Índice Médio Satisfação (%)	1ºS	90,2	90,7	87,9	90,5	83,8	89,65	92,39	
	2ºS	92,5	84,0	93,6	98,2	80,1	95,12	96,67	
- Atendimento									

A apreciação sobre o curso e ensino/aprendizagem é, historicamente, globalmente muito positiva. No que respeita à opinião dos alunos sobre as UC do curso e dos docentes, mantém-se, à semelhança de anos anteriores, a apreciação geral positiva. Não obstante as reduzidas taxas de participação no IASQE registadas em 2017/18, verificaram-se neste ano letivo os melhores resultados de sempre, sobretudo no S1. Todos os critérios de avaliação do IASQE obtiveram pontuação superior a 85%, destacando-se os itens “Acesso a bibliografia recomendada” e “Processo de avaliação” com pontuação superior a 95%. A satisfação global relativamente ao curso, docentes e atendimento situou-se sempre em níveis superiores a 90%. No entanto, é de salientar, mais uma vez, a necessidade de reforçar a participação nestes inquéritos por parte dos alunos.

3. Resultados

3.1. Resultados Académicos

3.1.1. Eficiência formativa

Quadro 6 – Evolução da eficiência formativa no CE

Curso	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 (Provisório)
N.º diplomados	16	19	14	17	19	16	10	18	13	13
N.º diplomados em N anos	4	15	9	8	7	4	5	11	10	
N.º diplomados em N +1 anos	12	4	4	6	9	12	5	6	3	
N.º diplomados N+2 anos	0	0	1	2	2	0	0	0		
N.º diplomados em mais de N+2 anos	0	0	0	1	1	0	0	1		

Conforme se pode observar pelos dados de diplomados do curso em Biotecnologia apresentados no Quadro 6, o nº de diplomados do curso em N anos foi de aproximadamente de 25% em 2008/09, de 79% em 2009/10, 64% em 2010/11, de 37 % em 2012/13, 25% em 2013/14, 50% em 2014/15, 61,1% em 2015/16 e 77% em 2016/17. Relativamente a 2017/18 os dados ainda são provisórios, pelo facto de a data limite de entrega do relatório de estágio ser a 31 de outubro, o que faz com que, muitas das defesas de tese decorram em final de dezembro e algumas já em janeiro do ano seguinte, por facilidade de agendamento das provas, penalizando o número de diplomados contabilizados no curso em N anos. Assim, surgem resultados de finalização efetiva do curso em N+1 anos para vários estudantes, que não traduzem uma reprovação efetiva num ano letivo, podendo induzir a uma subestimação da eficiência formativa do curso. De facto, neste período, a percentagem de diplomados aumenta atingindo 100 % em N+ 1 anos, traduzindo nestas circunstâncias uma eficiência formativa que se considera adequada ao curso atendendo à população estudantil. No curso de Biotecnologia, o número de alunos matriculados com estatuto de Trabalhador-Estudante (TE) é bastante reduzido (1 a 2 por ano, no máximo; sendo

frequentemente 0) pelo que o número de diplomados em N+2 anos ou mais de N+2 anos é pouco expressivo.

3.1.2 Sucesso Escolar

Quadro 7 – Evolução do sucesso escolar no CE

Unidade Curricular	Aprov. (%) em 2012/2013	Aprov. (%) em 2013/14	Aprov. (%) em 2014/15	Aprov. (%) em 2015/16	Aprov. (%) Em 2016/17	Aprov. (%) Em 2017/18
Matemática	49,0%	54,76%	42,42%	44,44%		
Matemática (plano CE novo-1ºano)					56,25%	53%
Química	81,8%	72,00%	95,45%	60,87%		
Química (plano CE novo-1ºano)					82,35%	78,95%
Bioquímica	81,0%	76,00%	70,83%	70,37%		
Bioquímica (plano CE novo-1ºano)					100%	94,74%
Microbiologia	70,0%	77,78%	85,71%	78,26%		
Microbiologia (plano CE novo-1ºano)					87,5%	89,47%
Estatística e Delineamento Experimental	76,5%	66,67%	95,65%	62,5%	95,24%	83%
Modelação de Processos	83,3%	63,64%	100,00%	94,12%	100%	91,67%
Economia e Gestão	71,4%	40,00%	64,00%	68,97%	65%	100%
Tecnologia Enzimática	82,6%	76,47%	84,21%	86,36%	93,75%	
Tecnologias de Informação Geográfica	0,0%			100%	100%	
Biotecnologia Agrícola	85,7%	69,23%	86,36%	84,21%	93,75%	100%
Melhoramento e Recursos Genéticos	88,9%	76,92%	77,78%	71,42%	95%	
Segurança Alimentar	78,9%	73,33%	76,92%	100%	94,74%	100%
Cultura de Tecidos	84,2%	64,29%	95,24%	94,74%	93,75%	
Cultura de células e tecidos (plano CE novo – 2º ano)						91.67%
Engenharia Genética	87,5%	84,62%	84,21%	100%	100%	100%
Genética Clássica e Molecular	36,7%	41,67%	65,63%	55,17%		
Genética Clássica e Molecular (plano CE novo-1ºano)					56,25%	
Ecologia (plano CE antigo-2ºano)	80,0%	100,00%	94,44%	80%	100%	
Ecologia (plano CE novo-1ºano)					64,71%	
Biotecnologia Ambiental	88,9%	91,67%	84,62%	95,24%	87,5%	100%
Processos de Separação	65,0%	66,67%	95,00%	88,89%	81,25%	77,8 %
Legislação e Bioética	88,2%	92,86%	90,91%	94,74%	95,24%	93.33%

Unidade Curricular	Aprov. (%) em 2012/2013	Aprov. (%) em 2013/14	Aprov. (%) em 2014/15	Aprov. (%) em 2015/16	Aprov. (%) Em 2016/17	Aprov. (%) Em 2017/18
Introdução à Biotecnologia	60,9%	57,14%	69,23%	62,96%		
Introdução à Biotecnologia (plano CE novo-1ºano)					82,35%	84,2%
Fisiologia Animal e Vegetal	46,4%	46,88%	36,67%	35,90%		
Fisiologia Animal e Vegetal (plano CE novo-1ºano)					27,78%	56%
Biologia Celular (plano CE novo-1ºano)					44,44%	
Laboratórios de Bioprocessos (plano CE novo-1ºano)					100%	
Projeto Integrado	94,1%	100,00%	100,00%	100%	100%	100%
Biotecnologia Alimentar	86,4%	68,75%	85,71%	89,47	94,12%	

Os dados apresentados no Quadro 7 continuam a evidenciar no ano em análise (2017/18) algumas dificuldades dos alunos do CE nas UC de Matemática e Fisiologia Animal e Vegetal (FAV), com taxas de aprovação de 53% e 56%, respetivamente. No entanto, é importante realçar que na UC de FAV verificou-se, no ano em análise (2017/18) um aumento significativo da taxa de aprovação relativamente ao ano anterior (de 27,8% para 56%), em resultado do esforço efetuado pelos docentes para reforçar conhecimentos de base necessários para o alcance dos objetivos da UC.

Verifica-se que na maioria das UCs do 1º ano, alguns dos alunos não aprovados não se submeteram à avaliação. Na maioria das UCs do 2º e 3º ano os alunos submetem-se à avaliação e apresentam elevadas taxas de aprovação. Para a maioria das UC, as taxas de aprovação variaram entre 79% e 100%, o que leva a concluir que as metodologias de ensino-aprendizagem e os sistemas de avaliação têm sido adequados aos objetivos do CE. Esta análise é corroborada pelas respostas dos alunos ao IASQE, em particular no ano em análise.

3.1.3 Abandono Escolar

Quadro 8 – Evolução do abandono escolar

Ano académico	2013/14				2014/15				2015/16				2016/17				2017/18			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Abandono	7	2	0	0	8	1	2	0	3	1	0	0	4	0	13	0	11	0	14	0

A maior taxa de abandono escolar regista-se normalmente no 1º ano do curso, sendo esta situação geral em diferentes ciclos de estudo. Este abandono é sempre acompanhado pelos serviços Académicos da ESA e pela coordenação do curso, contudo são sempre situações de alunos colocados na última opção

de escolha de curso. Estes alunos acabam por desistir porque não estão motivados para frequentar este ciclo de estudos pois a sua expectativa era estudar outras áreas ou noutras instituições de ensino superior. Verifica-se, contudo, que este abandono diminuiu em 2015/16 e 2016/17, mas voltou a aumentar significativamente no ano em análise. Há, no entanto, uma situação a destacar e que se prende com 13 alunos em 2016/17 e 14 alunos em 2017/18 que abandonaram o sistema no 3º ano do curso. Este número elevado está relacionado com alunos que já se encontravam matriculados no curso há vários anos e que prescreveram ou que optaram por não renovar a sua matrícula.

O novo plano de estudos cuja implementação teve início em 2016/17 poderá ajudar a contrariar estes números e até mesmo reduzi-los, pois, o novo plano dá resposta a muitas questões e críticas colocadas pelos alunos e que foram na sua grande maioria respondidas com a reestruturação do curso.

Pretende-se reduzir as taxas de abandono com um maior acompanhamento dos alunos que deverá ser efetuado logo desde o 1º ano com reuniões destes com a comissão de curso e com os docentes que lecionam UC do 1º ano. Procura-se assim uma melhor integração dos alunos em matérias específicas da biotecnologia, procurando motivar os mesmos para o trabalho laboratorial que é a base deste curso, com uma forte componente de investigação aplicada.

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 significativa, de modo a permitir uma análise consistente. A empregabilidade dos diplomados do CE é estimada considerando os dados do Instituto de Emprego e Formação Profissional, descritos no <http://infocursos.mec.pt/>, bem como no Relatório DGEEC-MEC. Em Dezembro de 2014, o número de diplomados do ciclo de estudos inscritos nos Centros de Emprego do IEFP era 7,5 % (dos 66 diplomados deste curso (2010-2013), 5 estavam registados como desempregados no IEFP), face a 6,1 % para a área de formação em que se insere e 8,6% registado a nível nacional. No momento (2018) estão disponibilizados dados na página <http://infocursos.mec.pt/>, que apontam para uma taxa de desemprego de 7,2% dos alunos deste curso, face a 4,5 % para a área de formação em que se insere e 5,5% registado a nível nacional.

Importa referir que os dados do IEFP contabilizam como desempregados os diplomados que estejam inscritos e a realizar estágios profissionais, pelo que a taxa de desemprego registada no IEFP dos diplomados do curso se encontra sobrestimada.

É importante ainda salientar que uma percentagem significativa dos diplomados deste curso prossegue os estudos em cursos de 2º e 3º ciclo da Universidade do Minho, Universidade do Porto, Universidade de Aveiro e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

De entre os diplomados, destacam-se pela representatividade nos diversos domínios de saídas profissionais, os seguintes exemplos:

- i) IP & Innovation Manager no 3B's Research Group in Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics, da Universidade do Minho, desde 2010;
- ii) Sócio-fundador da empresa SmartInnovation;
- iii) Investigador no CVR – Centro para a Valorização de Resíduos, desde 2009;
- iv) Aluno em programa doutoral do MIT Portugal Program

- v) Investigadores e alunos de programa doutoral na Universidade do Minho, Universidade dos Açores, Escola Superior de Biotecnologia, Instituto Superior de Agronomia;
- vi) Técnica na empresa Gintegral – Gestão Ambiental, SA;
- vii) Técnica na empresa FRULACT;
- viii) Técnica na empresa Advantech – Advanced Environmental Technologies;
- ix) Técnica na empresa SASHIT, Lda, consultoria alimentar;
- x) Sócias-fundadoras da empresa Sidras do Minho;
- xi) Técnica nos laboratórios da Silliker Portugal;
- xii) ...

3.2 Internacionalização

Nível de Internacionalização no Ciclo de Estudos

Quadro 9 – Evolução do nível de internacionalização do CE

	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Nº de alunos estrangeiros (<i>não inclui alunos Erasmus In</i>)	0	0	0	0	0	3	0
N.º de alunos em programas internacionais de mobilidade (in)	0	0	0	0	0	3	0
N.º de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) (Erasmus e outros programas)	0	2	2	4	4	2	5
N.º de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in)	1	0	0	5	0	1	1
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) (Erasmus e outros programas)	1	0	1	1	0	1	1
Número de pessoal não docente em programas internacionais (Erasmus staff e outros programas)	0	1	0	1	0	0	0

O ciclo de Estudos colocou pela primeira vez alunos estrangeiros em 2016/17, o que é um fator que grande importância para o curso pois permite uma maior interação dos alunos do CE com alunos de outras culturas. A ausência de alunos em programas internacionais de mobilidade (in), alunos procedentes de outras instituições de ensino europeu no âmbito de programas de mobilidade foi interrompida em 2016/17, tendo o CE acolhido 2 estudantes para realizar unidades curriculares e 1 para realizar o estágio e projeto individual. Contrariamente o número de alunos em programas internacionais (out) aumentou em 2014/15, mas teve um decréscimo em 2016/17, provavelmente devido a dificuldades económicas dos estudantes, pois as bolsas de mobilidade não cobrem a totalidade das despesas aos alunos. No ano em análise registou-se a participação de alunos do CE em programas internacionais de mobilidade para realização do Estágio e Projeto Individual (3 alunos) e de licenciados em Biotecnologia para realização de Estágio Profissional (2 licenciados), contribuindo para a melhoria deste indicador. No ano em análise (2017/18) registou-se ainda a mobilidade de 1 docente na área científica do ciclo de estudos para a Universidade de Dublin, na Irlanda, Esta mobilidade foi realizada também com o objetivo de visitar empresas da área da biotecnologia e analisar a possibilidade de estabelecimento de protocolos para estágios Erasmus dos alunos do CE.

Registou-se ainda a mobilidade (in) de uma técnica doutorada na Dinamarca (DTU), com uma vasta experiência na área alimentar (Arla Foods, Dinamarca), farmacêutica (Novo Nordisk Pharmaceuticals, Dinamarca) e, mais recentemente, especialista em tecnologia de separação, na Pall Life Sciences (Dinamarca); foi responsável pela lecionação do workshop sobre aplicações de sistemas de membranas em processos “downstream” para a separação e purificação de bioprodutos, realizado no âmbito da 3ª

Semana das Ciências da Vida e da Terra. Ainda assim, estes indicadores deverão ser objeto de análise em 2018/19 e definição de um plano de ação para melhorar o nível de internacionalização do curso.

4. CONCLUSÃO

Da análise do presente relatório é possível concluir sobre o elevado grau de satisfação dos alunos quanto à atividade letiva e ao atendimento ao curso, satisfação reportada nos RIASQE do 1º e 2º semestre.

Da análise dos indicadores apresentados nos vários itens em avaliação, um dos aspetos que urge intervir está relacionada com a reduzida participação dos estudos nas atividades extra-curriculares e nas atividades de avaliação do CE, como se verifica pela reduzida participação no IASQE. Apesar do envolvimento ativo da Comissão de Curso na sensibilização dos alunos para a participação nos inquéritos, principalmente no 2º semestre a participação continua muito reduzida e na maioria dos casos sem expressão estatística para poder ser utilizada na elaboração dos RUC e do RAC.

Semestralmente, a Comissão de curso, em particular o Coordenador juntamente com pelo menos o Estudante Delegado de Curso e o Estudante Representante do Conselho Pedagógico, reúne, a meio e no fim de cada semestre com os alunos de cada ano curricular de modo a poder auscultar os alunos sobre o funcionamento do semestre, com o objetivo de identificar oportunidades de melhoria contínua do CE e envolver os estudantes na organização de eventos e atividades de carácter técnico-científico.

Com o início de funcionamento do novo plano de estudo do curso, alguns constrangimentos identificados já se encontram resolvidos ainda que seja necessário consolidar metodologias e promover maior articulação entre as unidades curriculares do curso de modo a potenciar e reforçar competências técnico-científicas e pessoais a adquirir em cada UC, cumprindo os objetivos gerais do ciclo de estudos.

O reforço da formação noutros domínios da Biotecnologia, nomeadamente nas áreas da Biotecnologia “branca” e “vermelha”, assegura a abrangência das áreas definidas nos objetivos do ciclo estudos, prevendo-se um aumento da atratividade do curso, conforme se tem constatado nas reuniões promovidas pela Comissão de Curso com os alunos.

As ações de integração de trabalhos de projeto desenvolvidos no âmbito de algumas UC (e em alguns casos extracurricularmente), no âmbito de projetos de I&DT em curso na ESA-IPVC têm sido bem sucedidas, reforçando a cultura científica incutida ao longo do ciclo de estudos.

O reforço da componente de pesquisa de artigos técnico-científicos em língua estrangeira de modo a colmatar a dificuldade linguística que os alunos apresentam na análise de artigos científicos, iniciado em 2016/2017, em algumas UCs, foi continuado em 2017/18, juntamente com o reforço da componente de

apresentação/comunicação oral em inglês. Estas ações serão consolidadas nos próximos anos letivos ao abranger mais unidades curriculares, de modo que os alunos cheguem ao 3º ano com competências nos domínios pessoal e científica adquiridas e consolidadas.

O Coordenador de Curso

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature reads "Ana Cristina Rodrigues" in a cursive script.

(Ana Cristina Rodrigues)