



ÁREA NUCLEAR ENSINO E APRENDIZAGEM  
RELATÓRIO DE CURSO

Biotechnology

---

Ano letivo 2024-25  
28/02/2026

<a href="#">Identificação</a>	3
<a href="#">Estrutura Curricular</a>	3
<a href="#">Plano de Estudos</a>	3
<a href="#">Ligações Externas no Apoio à Docência</a>	5
<a href="#">Locais de Estágio e/ou de Formação em Serviço</a>	6
<a href="#">Trabalhos de Investigação envolvendo Estudantes</a>	7
<a href="#">Informações adicionais</a>	7
<a href="#">Corpo Docente</a>	7
<a href="#">Índice de envelhecimento do corpo docente</a>	9
<a href="#">Estudantes</a>	10
<a href="#">Informação Adicional Sobre os Estudantes</a>	10
<a href="#">Procura</a>	11
<a href="#">Estratégias Adotadas para Aumentar a Procura</a>	11
<a href="#">Sucesso Académico</a>	12
<a href="#">Estratégias Adotadas para Combate ao Insucesso</a>	12
<a href="#">Abandono Escolar</a>	15
<a href="#">Estratégias Adotadas para Combate ao Abandono</a>	16
<a href="#">Internacionalização dos Estudantes</a>	16
<a href="#">Internacionalização dos Docentes</a>	17
<a href="#">Estratégias Adotadas para Incrementar a Internacionalização</a>	17
<a href="#">Empregabilidade</a>	17
<a href="#">Estratégias Adotadas para Melhorar a Empregabilidade do Curso</a>	20
<a href="#">Satisfação</a>	21
<a href="#">Apreciação Global dos Resultados da Satisfação</a>	21
<a href="#">Monitorização do Cumprimento dos Mecanismos de Garantia da Qualidade para as Unidades Curriculares</a>	22
<a href="#">Análise Crítica do Funcionamento do Curso</a>	23
<a href="#">Melhoria</a>	23
<a href="#">Observações</a>	23

## Identificação

<b>diretor de curso:</b>	[4010] Daniela De Vasconcelos Teixeira Aguiar Da Costa
<b>regime de funcionamento:</b>	Diurno
<b>grau/diploma:</b>	Licenciado
<b>departamento:</b>	-
<b>unidade orgânica:</b>	[3185] Escola Superior Agrária de Viseu

## Estrutura Curricular

<b>ÁREA CIENTÍFICA/ÁREA DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO</b>	<b>ECTS</b>
--	-------------

## Plano de Estudos

NOME DA UNIDADE CURRICULAR:	ANO / SEMESTRE	ÁREA CIENTÍFICA	DURAÇÃO	HORAS DE TRABALHO	HORAS DE CONTACTO	ECTS	OBSERVAÇÕES
Ecologia	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Física	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Químicas e da Nutrição	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Genética	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Matemática	1º Ano / 1º Semestre	Matemática e Informática	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Microbiologia	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Tecnologias de Produção Vegetal	1º Ano / 1º Semestre	Ciências Agronómicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biologia Vegetal	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Bioquímica	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Químicas e da Nutrição	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biosistemas	1º Ano / 2º Semestre	Engenharia Rural	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Fisiologia Vegetal	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0075:00	5	
Métodos Estatísticos e Informática	1º Ano / 2º Semestre	Matemática e Informática	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Química Orgânica	1º Ano / 2º Semestre	Ciências Químicas e da Nutrição	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Bioeconomia	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Agronómicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Energia e Fluidos	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Químicas e da Nutrição	Semestral	0135:00	0060:00	5	

Métodos Instrumentais de Análise	2º Ano / 1º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Proteção Vegetal e Biotecnologia	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Qualidade e Segurança Alimentar	2º Ano / 1º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Tecnologia de Produção Animal	2º Ano / 1º Semestre	Ciências Agronómicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biodiversidade e Floresta	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biotecnologia Agrícola	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Cultura de Células e Tecidos	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Engenharia Genética	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Marketing e Empreendedorismo	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Agronómicas	Semestral	0135:00	0075:00	5	
Tecnologia dos Materiais Lenhocelulósicos	2º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Bioreatores	3º Ano / 1º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Bioregeneração de Ecossistemas	3º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biotecnologia Alimentar	3º Ano / 1º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biotecnologia Ambiental	3º Ano / 1º Semestre	Engenharia Rural	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biotecnologia das Bebidas Fermentadas	3º Ano / 1º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Biotecnologia e Melhoramento de Plantas	3º Ano / 1º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0075:00	5	
Biotecnologia Farmacêutica	3º Ano / 2º Semestre	Indústrias Alimentares	Semestral	0135:00	0060:00	5	
Estágio em Contexto Trabalho	3º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0540:00	0040:00	20	
Microbiologia Industrial	3º Ano / 2º Semestre	Ciências Biológicas	Semestral	0135:00	0060:00	5	

## Ligações Externas no Apoio à Docência

### **Biologia Vegetal (31859016011)**

Foram estabelecidas algumas colaborações com entidades exteriores à ESAV, com parceiros com os quais temos vindo a estabelecer alguns projetos de colaboração..

### **Biotecnologia Agrícola (31859016020)**

Empresas que trabalham em áreas biotecnológicas - NECTON - Alimicroalgae

### **Cultura de Células e Tecidos (31859016022)**

Visitas de estudo à empresa DEIFIL.

Pretende-se com a referida Visita:

- 1) Observar uma empresa na área da cultura tecidos vegetais in vitro.
- 2) Identificar as diferentes técnicas de cultura in vitro realizadas pela empresa.
- 3) Identificar as diferentes fases de cultura in vitro.

Visita de estudo ao Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Biológicas, da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Pretende-se com a referida Visita:

- 1) Observar o laboratório de cultura de células e tecidos animal.
- 2) Identificar diferentes técnicas de cultura in vitro realizadas pelo laboratório.
- 3) Identificar as diferentes fases de cultura in vitro.
- 4) Visualização de manipulação de culturas de células in vitro.

### **Ecologia (31859016001)**

No âmbito desta Unidade Curricular os estudantes realizaram trabalhos na plataforma Labster.

### **Genética (31859016004)**

No âmbito desta Unidade Curricular os estudantes foram envolvidos em trabalhos de investigação de caracterização da biodiversidade morfológica, bioquímica e molecular do projeto BCheeSE.

### **Proteção Vegetal e Biotecnologia (31859016018)**

InovPlantProtect

## **Locais de Estágio e/ou de Formação em Serviço**

A ESAV tem protocolos com várias empresas das quais podemos destacar as seguintes para possíveis locais de estágio:

ALS Life Sciences Portugal, S.A

Ambiformed - Ambiente, Higiene Segurança e Saúde no Trabalho, Lda

Associação BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação

CEBAL - Centro de Biotecnologia Agrícola e Agro-Alimentar do Alentejo

COLAB - Food4Sustainability

CVRD - Comissão Vitivinícola Regional do Dão

Deifil Green Technology Dietmed

EPS - Energy Pulse Systems

Star Genomics

ERVITAL-Plantas Aromáticas e Medicinais, Lda

Global Wines

Herdade Grande

SOGRAPE Vinhos, SA

Texture Wines

Queijo Saloio - Indústrias de Laticínios, SA

Vines e Wines Consultores em Enologia, Lda

## Trabalhos de Investigação envolvendo Estudantes

### **Biologia Vegetal (31859016011)**

Foram estabelecidas algumas colaborações com entidades exteriores à ESAV, com parceiros com os quais temos vindo a estabelecer projetos de investigação.

### **Ecologia (31859016001)**

Os alunos foram envolvidos em trabalhos de investigação em curso relacionados com a temática do cardo.

### **Genética (31859016004)**

No âmbito desta Unidade Curricular os estudantes foram envolvidos em trabalhos de investigação de caracterização da biodiversidade morfológica, bioquímica e molecular do projeto BCheeSE.

### **Proteção Vegetal e Biotecnologia (31859016018)**

HARVESTValorize Familiar Vegetable Gardens Educating for Mediterranean, healthy and Sustainable Diet (PRR-C05-i03-I-000157), Recovery and Resilience Program

PAGE - Paisagens Agrícolas e Alimentares com GErações de mulheres inovadoras (PRR-C05-i03-I-000217)

HORIZON-MISS-2023-OCEAN-SOIL-01-0 Path4Med - Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro System Activity:

### **Qualidade e Segurança Alimentar (31859016016)**

Foram realizados trabalhos grupo, de pesquisa bibliográfica, sobre vários temas. Estes trabalhos foram apresentados em contexto sala aula, sendo objeto de apresentação e debate pelos estudantes.

Foi ainda realizado um relatório por grupo de trabalho das aulas práticas, apoiados no modelo científico de apresentação (introdução, material e métodos, resultados e conclusão).

## Informações adicionais

## Corpo Docente

NOME	CATEGORIA	GRAU ACADÉMICO	ÁREA CIENTÍFICA DO GRAU ACADÉMICO	ESPECIALISTA	CARGA LETIVA NO CURSO
António Manuel Cardoso Monteiro	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Ciências Agrárias - Ciência Animal	-	60h
Bruno Miguel Morais Lemos Esteves	Professor Adjunto	Doutoramento	Engenharia do Ambiente	-	60h
Carlota Maria de Carvalho Lemos	Professor Adjunto	Doutoramento	Multimédia em Educação	-	60h
Cristina Isabel de Vitória Pereira Amaro da Costa	Professor Adjunto	Doutoramento	Agronomia	-	60h
Daniela de Vasconcelos Teixeira Aguiar da Costa	Professor Adjunto	Doutoramento	Ciências Agronómicas	-	165h
DUARTE GOMES MARQUES	Assistente 1º Triénio	Licenciatura	Engenharia Florestal	-	60h
Dulcineia Maria de Sousa Ferreira Wessel	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Química	-	60h
Edite Maria Relvas das Neves Teixeira de Lemos	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Ciências Biomédicas	-	30h
Fernando Jorge Andrade Gonçalves	Professor Adjunto	Doutoramento	Química	-	30h
Helder Filipe dos Santos Viana	Professor Adjunto	Doutoramento	Ciências Agronómicas e Florestais	-	0h
Helena Maria Paiva Martins Esteves Correia	Professor Adjunto	Licenciatura	Engenharia Agrícola	-	60h
João Carlos Gonçalves	Professor Adjunto	Doutoramento	Engenharia Mecânica - Especialidade de Transmissão de Calor	-	120h
Manuel José Esteves de Brito	Professor Adjunto	Mestrado	Tecnologia Multimédia	-	60h
Maria João da Cunha e Silva Reis Lima	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Biotecnologia - Especialidade Química	-	0h
Paula Maria dos Reis Correia	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Engenharia Alimentar	-	0h
Paulo Barracosa Correia da Silva	Professor Adjunto	Doutoramento	Biociências - Especialização em Biotecnologia	-	180h
Pedro Rodrigues	Professor Coordenador sem Agregação	Doutoramento	Engenharia dos Biosistemas	-	60h
Vítor João Pereira Domingues Martinho	Professor Coordenador com Agregação	Doutoramento	Ciências Agronómicas e Florestais	-	105h

	2022/23	2023/24	2024/25
número total de docentes	0	11	21
número total de docentes ETI	0	11	17
número de docentes em tempo integral	0	11	14
número de docentes doutorados em tempo integral	0	8	12
número de professores de carreira	0	11	15
número de docentes em tempo integral por um período superior a 3 anos	0	11	14
número total de docentes doutorados ETI	0	8	12
número de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional ETI (não doutorados)	0	0	0
número de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional ETI (incluindo doutorados)	0	0	0
número de docentes inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano	-	-	-
número total de estudantes	0	17	32

	2022/23	2023/24	2024/25
percentagem de docentes em tempo integral	0.00%	100.00%	82.35%
percentagem de docentes doutorados em tempo integral	0.00%	72.73%	70.59%
percentagem de professores de carreira	0.00%	100.00%	71.43%
percentagem de docentes em tempo integral por um período superior a 3 anos	0.00%	100.00%	82.35%
percentagem de docentes doutorados	0.00%	72.73%	70.59%
percentagem de docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional	0.00%	0.00%	0.00%
percentagem de docentes inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano	-	-	-
docentes e doutores especialistas por cada 30 estudantes	0.0	14.1	11.2
rácio estudantes/docentes ETI	0.0	1.5	1.9

## Índice de envelhecimento do corpo docente

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	IE	NÚMERO	IE	NÚMERO	IE
Índice de envelhecimento do corpo docente	<30	0	0.000	0	10.000	0	17.000
	>=30 A <40	0		0		0	
	>=40 A <50	0		1		4	
	>=50 A <60	0		7		14	
	>=60	0		3		3	

## Estudantes

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por ano curricular	1º Ano	0	0.00%	17	100.00%	22	68.75%
	2º Ano	0	0.00%	0	0.00%	10	31.25%
	3º Ano	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Total	0		17		32	

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por género	Feminino	0	0.00%	9	52.94%	19	59.38%
	Masculino	0	0.00%	8	47.06%	13	40.63%
	Total	0		17		32	

		2023/24		2024/25			
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Por idade	<20	11	64.71%	22	68.75%		
	>=20 A <24	5	29.41%	7	21.88%		
	>=24 A <28	1	5.88%	2	6.25%		
	>=28	0	0.00%	1	3.13%		
	Total	17		32			

## Informação Adicional Sobre os Estudantes

## Procura

	2022/23	2023/24	2024/25
número de vagas	n.a.	20	20
número de candidatos	n.a.	25	32
número de colocados	n.a.	25	32
número de estudantes inscritos no 1º ano pela 1ª vez	n.a.	19	17
nota mínima de entrada (CNA)	n.a.	119.7	116.3
nota média de entrada (CNA)	n.a.	137.5	133.1

## Estratégias Adotadas para Aumentar a Procura

Em 2019 foi criada a REDE Regional PEPER - Promoção do Ensino Profissional em Rede, promovida pelo Instituto Politécnico de Viseu e pelo Instituto Piaget de forma a valorizar o Ensino Profissional na região. A Rede PEPER pretende promover uma maior articulação entre os diversos agentes/entidades de educação/formação, com o objetivo de articular e construir percursos formativos que permitam alinhar os cursos profissionais de nível 4 aos Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP), licenciaturas e mestrados, garantindo aos alunos desses cursos o prosseguimento de estudos e o aumento do número de alunos no ensino superior proveniente dos cursos profissionais. Todos os anos são realizadas várias palestras de divulgação dos CTeSPs e licenciaturas do IPV em escolas profissionais e secundárias. O IPV realiza os dias abertos às escolas secundárias onde são realizadas diferentes atividades científicas e participa também na Qualifica e na Futurália.

## Sucesso Académico

	2023/24	2024/25
número de diplomados	0	0
diplomados em n anos**	0	0
diplomados em n+1 anos	0	0
diplomados em n+2 anos	0	0
diplomados em mais do que n+2 anos	0	0

		2023/24		2024/25			
		NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO
média de estudantes aprovados às unidades curriculares	estudantes aprovados	119		261			
	estudantes inscritos	197	0.604	409	0.638		
	estudantes avaliados	152	0.783	298	0.876		

		2023/24		2024/25			
		NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO	NÚMERO	RAZÃO
razão entre estudantes avaliados e estudantes não avaliados nas unidades curriculares	estudantes avaliados	152	3.38	298	2.68		
	estudantes não avaliados	45		111			

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
percentagem de unidades curriculares com taxa de aprovação <= 30,00%	unidades curriculares com taxa de aprovação <= 30,00%	0	0.00%	2	6.06%	0	0.00%
	unidades curriculares	0		33		33	

NOTA:

- Número de estudantes avaliados, independentemente de terem realizado a respetiva avaliação em uma, ou mais, das épocas estabelecidas pela Escola, incluindo a de avaliação contínua e periódica.
- Os estudantes a aguardar entrega de dissertação estão incluídos nos alunos não avaliados e só é feito o levantamento no ano letivo atual.
- No item «unidades curriculares com taxa de aprovação <= 30%», a taxa de aprovação é o número de estudantes aprovados sobre os avaliados

## Estratégias Adotadas para Combate ao Insucesso

De um modo geral os estudantes que se propuseram a avaliação obtiveram aprovação. De seguida elenco as estratégias descritas para combater o insucesso nas diferentes UCs do curso:

1. Física

À semelhança de outros anos letivos, e também em outros cursos, verificou-se que vários dos estudantes inscritos não frequentaram as aulas, nem se submeteu à avaliação. Neste ano letivo, apesar dos estudantes inscritos pela 1ª vez terem frequentado as aulas, no global apenas  $17/27 = 63\%$  dos estudantes se submeteu a avaliação. O sucesso escolar a esta UC é normalmente baixo. Neste ano letivo, o sucesso escolar foi de  $6/17 = 35\%$ . Isto é, apenas 35% dos estudantes avaliados obtiveram aprovação. Verifica-se uma grande dificuldade dos estudantes devido à falta de conhecimento à entrada no ciclo de estudos. Este défice de conhecimento, vem já do ensino secundário reflete-se depois na falta de motivação dos estudantes para as matérias desta UC. Isto faz com que muitos estudantes só se dediquem à UC no último ano do curso. Em anos anteriores realizaram-se aulas extra, com o objetivo de apoiar os alunos com mais dificuldades. Contudo verificou-se uma muito fraca adesão dos estudantes. Como estava previsto, foi dado apoio aos estudantes através de: - 4 horas semanais de atendimento aos alunos (Pré-fixado). - Esclarecimento de dúvidas e apoio aos estudantes sempre que solicitado pelos mesmos

#### 1. Matemática

Foi realizado um diagnóstico do nível de conhecimento dos estudantes, o que permitiu detetar níveis de formação bastante diversificados, especialmente devido ao tipo de ensino frequentado (ensino profissional, ensino secundário, maiores de 23 anos e estudantes internacionais). Em função disso, decidiu-se: Incentivar os estudantes a procurar questões/dúvidas sobre os conteúdos lecionados para serem apresentados nas aulas e resolvidas em grupo para posterior discussão na aula seguinte; Dar especial atenção ao trabalho em grupo, nas aulas teórico-práticas, bem como fazer revisão de conteúdos não adquiridos por um número significativo de estudantes e imprescindíveis para a compreensão dos conceitos a lecionar; Resolver um número elevado de exercícios e problemas visando introduzir, em alguns casos, hábitos de trabalho e sensibilizar os estudantes para as várias fases na resolução de problemas; Fomentar a responsabilidade do estudante no seu processo de aprendizagem e construção de conhecimentos, promovendo a autonomia da sua aprendizagem. As medidas de apoio e acompanhamento de estudantes, as estratégias pedagógicas adotadas e as recomendações bibliográficas tiveram sempre subjacente o combate ao insucesso escolar.

#### 1. Química orgânica

Os estudantes participam em diferentes tipologias de trabalho em equipa, onde analisam e discutem, em conjunto, os resultados obtidos sob a supervisão do docente. Esta dinâmica colaborativa promove a aprendizagem, o esclarecimento de dúvidas e o desenvolvimento de competências, contribuindo para a melhoria do desempenho global da turma, que se refletiu numa taxa de aprovação de 83%.

#### 1. Métodos Estatísticos e Informática

Atendendo ao diversificado nível de formação dos estudantes, especialmente devido ao tipo de ensino frequentado/ingresso (ensino secundário, ensino profissional, CTeSP, maiores de 23 anos ou internacionais), decidiu-se: incentivar os estudantes a procurar questões e levantar dúvidas sobre os conteúdos lecionados relacionados com temas da sua área para apresentação nas aulas e posterior discussão e resolução, em grupo, na aula seguinte; dar especial atenção à revisão de conteúdos não adquiridos por um número significativo de estudantes e imprescindíveis para o prosseguimento de estudos; resolver um número elevado de exercícios e problemas visando introduzir hábitos de trabalho e sensibilizar os estudantes para as várias fases na resolução de problemas; fomentar a responsabilidade do estudante no seu processo de aprendizagem e construção de conhecimentos, promovendo a autonomia da sua aprendizagem; disponibilizar sessões especiais de apoio, em grupo ou individualizadas, para além do atendimento presencial ou online. As medidas de apoio e acompanhamento de estudantes, as estratégias pedagógicas adotadas e as recomendações bibliográficas têm sempre subjacente o combate ao insucesso escolar.

#### 1. Fisiologia Vegetal

A realização de fichas resumo no final de cada aula teórica ajuda a consolidar matérias

#### 1. Energia e Fluidos

Esta UC funcionou este ano pela 1ª vez, pelo que não há histórico para comparação. Contudo verifica-se que alguns estudantes apresentam dificuldades nos temas que requerem conhecimentos de base, como de Física. Quanto à frequência às aulas, verificou-se uma frequência de aproximadamente 85% dos estudantes inscritos frequentaram as aulas. Alguns dos estudantes têm estatuto Estudante - trabalhador. Verificou-se que, dos 13 estudantes inscritos, 11 estudante (85%) se submeteram à avaliação, e desses, 7 estudantes obtiveram aprovação. Logo, a taxa de sucesso foi de aproximadamente 7/11=64%, tendo em conta os estudantes avaliados. Como estava previsto, foi dado apoio aos estudantes através de: - 4 horas semanais de atendimento aos alunos (Pré-fixado). - Esclarecimento de dúvidas e apoio aos estudantes sempre que solicitado pelos mesmos. Os estudantes podem também contactar o docente para esclarecer dúvidas sempre que necessário.

#### 1. Qualidade e Segurança Alimentar

A estratégia adotada foi o envolvimento ativo dos estudantes em todas as atividades da UC.

#### 1. Métodos Instrumentais de Análise

A taxa de aprovação de 40% verificada deve-se à falta de estudo contínuo e preparação para o exame teórico, à ausência às aulas, bem como à motivação reduzida dos estudantes.

#### 1. Biotecnologia Agrícola

Os estudantes foram continuamente estimulados a interessar-se pelos temas abordados, por forma a evitar o insucesso. Para tal contribui a adoção de diversas estratégias no processo de ensino-aprendizagem: contextualização de cada tema abordado e demonstração da relevância do mesmo no âmbito da biotecnologia; visualização de vídeos corroborativos da relevância de cada tema; realização de trabalhos práticos e experimentais por forma a despertar um maior interesse por parte dos estudantes e realização de trabalhos em equipa de modo a promover a aprendizagem em ambiente dinâmico.

#### 1. Tecnologia dos Materiais Lenhocelulósicos

As estratégias adotadas no combate ao insucesso dos alunos incluíram o acompanhamento pedagógico, a diversificação das metodologias de ensino e a promoção de um ambiente escolar motivador e inclusivo.

#### 1. Cultura de Células e Tecidos

A realização de trabalhos práticos em simultâneo com a matéria teórica ajuda na melhor compreensão das diferentes matérias.

#### 1. Biodiversidade e Floresta

O docente mostrou-se empenhado em promover metodologias de ensino que envolvam os estudantes de forma participativa, como debates, estudos de caso, aprendizagem baseada em projetos ou atividades práticas. O objetivo destas estratégias é desenvolver o pensamento crítico, a autonomia e a capacidade de resolver problemas, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e ligado à realidade profissional, motivando os alunos para o sucesso escolar.

## Abandono Escolar

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Total	número de abandonos	0	0.00%	4	20.00%	8	24.24%
	número de inscritos	0		20		33	
1º Ano	número de abandonos	0	0.00%	4	20.00%	8	34.78%
	número de inscritos	0		20		23	
2º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		10	
3º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		0	
4º Ano	número de abandonos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	número de inscritos	0		0		0	

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Motivo Apontado para o Abandono	Doença	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Fatores Económicos	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Incompatibilidade com Horários de Trabalho	0	0.00%	1	25.00%	0	0.00%
	Mudança para um Curso de Outra Instituição de Ensino Superior	0	0.00%	1	25.00%	0	0.00%
	Mudança para um Curso de Outra Unidade Orgânica do IPV	0	0.00%	0	0.00%	1	12.50%
	Mudança para um Curso na Mesma Unidade Orgânica	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Não Identificação com o Curso	0	0.00%	0	0.00%	1	12.50%
	Outro Motivo	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Não renovação da inscrição	0	0.00%	2	50.00%	6	75.00%

NOTA:

- Motivo "Não renovação da inscrição" - Alunos que não renovaram a inscrição no curso no ano letivo subsequente e não estão incluídos nos casos anteriores.
- Motivo "Outro motivo" - Alunos que anularam a matrícula, indicando um motivo diferente dos assinalados nas linhas anteriores.
- NÚMERO DE INSCRITOS - Os valores apresentados correspondem ao número de alunos que efetuaram inscrição no início do respetivo ano letivo.
- NÚMERO DE ABANDONOS - Os valores apresentados correspondem ao resultado obtido pela diferença entre o número de alunos que efetuaram inscrição no início do respetivo ano letivo e o número de estudantes que não renovaram a inscrição no ano subsequente, excluindo os diplomados, mais o número de estudantes que formalizaram o processo de abandono no ano letivo em causa. Caso seja aplicável, estão excluídos os alunos que aguardam data e classificação do estágio/dissertação/projeto no ano letivo em causa.

## Estratégias Adotadas para Combate ao Abandono

O diretor de curso realiza um acompanhamento dos estudantes para compreender as razões de eventuais insucessos ou falta de motivação, visando reduzir o abandono escolar. Muitas vezes, isso está relacionado a dificuldades nas disciplinas fundamentais, que se devem à carência de conhecimentos prévios. Para mitigar essa situação, os professores dessas disciplinas têm implementado estratégias com o objetivo de diminuir a taxa de insucesso.

Além disso, são organizadas sessões com os serviços de ação social para informar os alunos sobre as diversas bolsas disponíveis no IPV, assim como sobre os serviços médicos, de psicologia, psiquiatria e loja solidária.

Existe também um programa de Mentoria que promove o apoio entre alunos mais velhos e os estudantes do 1º ano, que pretende facilitar a sua adaptação ao ensino superior e à vida académica.

## Internacionalização dos Estudantes

ESTUDANTES	2023/24		2024/25	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Evolução dos estudantes inscritos ao abrigo do Estatuto do Estudante Internacional	1	5.88%	1	3.13%
Evolução dos estudantes estrangeiros inscritos sem estatuto do estudante internacional	0	0.00%	0	0.00%
Estudantes em programas internacionais de mobilidade (Recebidos)	0	0%	18	56.25%
Estudantes em programas internacionais de mobilidade (Enviados)	1	5.88%	0	0%
Número total de estudantes	17	100%	32	100%

NOTA:

- Incluir Cursos on-line (in e out); outras mobilidades virtuais (in e out); mobilidades físicas de longa duração (in e out); mobilidades físicas de curta duração (in e out); mobilidades física e virtual (in e out); estágios (in e out).

## Internacionalização dos Docentes

DOCENTES	2022/23		2023/24		2024/25	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Docentes estrangeiros incluindo em mobilidade	n.a.	n.a.	3	27	3	14
Docentes em programas internacionais de mobilidade (Enviados)	n.a.	n.a.	1	9	3	14
Número total de docentes	n.a.	n.a.	4	36	6	28

NOTA:

- Incluir Cursos on-line (in e out); outras mobilidades virtuais (in e out); mobilidades físicas (in e out); mobilidades física e virtual (in e out).

## Estratégias Adotadas para Incrementar a Internacionalização

Em colaboração com os Serviços Internacionais foram promovidas sessões de esclarecimento e apresentação/compartilha de experiências de alunos que tenham participado em programas internacionais levando a uma maior participação de estudantes nacionais em programas internacionais, nomeadamente nos Programas de mobilidade internacional, como é o caso do Programa ERASMUS+.

O IPV faz parte da EUNICE Universidade Europeia juntamente com outras 9 universidades europeias e conjuntamente organizam diferentes cursos online e das Escolas de Verão, BIP, estes cursos também são divulgados através de diferentes sessões de esclarecimento assim como mails de divulgação.

## Empregabilidade

	2022/23		2023/24		2024/25	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Diplomados a exercer atividade profissional em setor de atividade relacionado com o curso	-	-	-	-	-	-
Diplomados a exercer atividade profissional em setor de atividade não relacionado com o curso	-	-	-	-	-	-
Diplomados que responderam ao questionário à satisfação	-	-	-	-	-	-
Diplomados a quem foi solicitada resposta ao questionário à satisfação	-	-	-	-	-	-

	2022/23		2023/24		2024/25	
	Média		Média		Média	
Entidades empregadoras que responderam ao questionário à satisfação	-		-		-	
Entidades empregadoras a quem foi solicitada resposta ao questionário à satisfação	-		-		-	

	2022/23		2023/24		2024/25	
	MÉDIA		MÉDIA		MÉDIA	
Grau de satisfação das entidades empregadoras com os diplomados do curso	-		-		-	

NOTA:

- Escala (1 - Totalmente Insatisfeito; 7 - Totalmente Satisfeito)

Justificação principal para o grau de satisfação atribuído	2022/23	2023/24	2024/25
Competências técnicas face às necessidades da entidade empregadora	-	-	-
Conhecimentos face às necessidades da entidade empregadora	-	-	-
Capacidade de integração no espírito e objetivos da entidade empregadora	-	-	-
Outro	-	-	-

### Estratégias Adotadas para Melhorar a Empregabilidade do Curso

O curso ainda só decorreu dois anos. Não existindo dados da taxa de empregabilidade

## Satisfação

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM A UNIDADE CURRICULAR	NÚMERO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO	-	-	56	28.43%	110	26.89%
	NÚMERO DE ESTUDANTES INSCRITOS NA UNIDADE CURRICULAR	-	-	197		409	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TAXA DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO À SATISFAÇÃO DOS ESTUDANTES COM O CURSO	NÚMERO DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO	-	-	3	17.65%	8	25%
	NÚMERO DE ESTUDANTES INSCRITOS NO CURSO	-	-	17		32	
		2022/23		2023/24		2024/25	
UNIDADES CURRICULARES	NATUREZA	-	-	4.46	-	3.96	-
	IMPLEMENTAÇÃO	-	-	4.39	-	4	-
	AUTOAVALIAÇÃO	-	-	4.44	-	4	-
		2022/23		2023/24		2024/25	
CURSO	PERCEÇÃO GLOBAL	-	-	4.9	-	3.38	-
	AMBIENTE	-	-	5	-	3.78	-

NOTA:

- Escala: 0- Não sabe/não aplicável; 1- Completamente desadequado;2- Desadequado;3- Adequado;4- Muito adequado;5- totalmente adequado.
- Soma de todos os estudantes inscritos todas as unidades curriculares - corresponde às inscrições em todas as UCs, excluindo das UCs cujo inquérito é do tipo estágio.
- Soma de todos os estudantes inscritos em estágio, dissertação ou projeto - corresponde às inscrições em UCs consideradas como estágio, dissertação ou projeto.

## Apreciação Global dos Resultados da Satisfação

Da análise das respostas dadas pelos estudantes verifica-se que o grau de satisfação com as unidades curriculares é muito adequado. Os estudantes têm uma perceção global do curso de adequado, Uma dificuldade que identificamos é a taxa de resposta dos estudantes aos inquéritos.

**Monitorização do Cumprimento dos Mecanismos de Garantia da Qualidade para as Unidades Curriculares**

		2022/23		2023/24		2024/25	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Taxa de cumprimento do prazo para elaboração dos relatórios de unidade curricular	Relatórios elaborados dentro do prazo	0	0.00%	9	27.00%	18	55.00%
	Número de unidades curriculares	0		33		33	
Taxa de cumprimento do prazo para validação dos relatórios de unidade curricular	Relatórios validados dentro do prazo	0	0.00%	6	67.00%	3	17.00%
	Relatórios elaborados dentro do prazo	0		9		18	

## Análise Crítica do Funcionamento do Curso

No global o curso funciona de forma consistente e eficiente. Podemos destacar o empenho do corpo docente que apresenta uma elevada capacidade de investigação e um grande número de publicações científicas.

De um modo geral da análise dos diferentes relatórios das UCs verificamos que os estudantes que frequentaram as UCs apresentam aprovação. A realização de trabalhos de grupo contribui de forma positiva para o sucesso da aprendizagem. Os docentes estimulam a intervenção e interação com, e entre os estudantes, de modo a envolver a participação ativa dos estudantes e promover o sentido crítico, raciocínio lógico e o trabalho e discussão em equipa.

O atendimento regular e as horas de atendimento (4 horas semanais para esclarecimento de dúvidas aos estudantes) demonstraram ser efetivas para auxiliar os estudantes na maioria das UCs.

A inclusão de visitas de estudo e experiências práticas mostra ser essencial para enriquecer as aprendizagens. Correlacionar a teoria e a prática para além de facilitar a compreensão dos conteúdos, também impulsiona a motivação dos estudantes.

Algumas UCs referem a falta de assiduidade dos estudantes.

No caso das UCs de base a baixa taxa de frequência e o insucesso dos estudantes indicam a necessidade urgente de intervenções específicas. Programas de incentivo que combatam a desmotivação e reforcem a importância do conhecimento prévio são essenciais. Atividades que ajudem a construir uma base sólida.

O uso de metodologias de avaliação diversificadas, que incluam não apenas provas tradicionais, mas também projetos, apresentações e trabalhos em grupo, pode ajudar a captar a diversidade de competências e conhecimentos dos estudantes e aumentar a motivação.

## Melhoria

ANO	DESCRIÇÃO	META	INDICADORES	RESULTADOS	
				INDICADORES	VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA

## Observações