

ACEF/1314/24577 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Instituto Politécnico De Bragança

A1.a. Outras Instituições de Ensino Superior / Entidades Instituidoras:

A2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola Superior De Educação De Bragança

A3. Ciclo de estudos:

Educação Ambiental

A3. study programme:

Environmental Education

A4. Grau:

Licenciado

A5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

Despacho n.º 16103-H/2007 de 24 de julho (Diário da República n.º 141, 2.ª série, de 24 de junho 2007

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências da Natureza

A6. Main scientific area of the study programme:

Natural Sciences

A7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

141

A7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

149

A7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

3 anos, 6 semestres

A9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

3 years, 6 semesters

A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

A11. Condições de acesso e ingresso:

Podem candidatar-se a esta Licenciatura, através de concurso nacional, os estudantes titulares do 12º ano de escolaridade ou equivalente, com uma classificação mínima de 95 pontos, numa escala de 0 a 200, numa das seguintes provas nacionais de ingresso: 02 Biologia e Geologia; 06 Filosofia; 09 Geografia; 18 Português.

Podem ainda candidatar-se, nos concursos especiais: os estudantes provenientes do sistema de ensino português, por reingresso, mudança de curso e transferência; os titulares de um Curso de Especialização Tecnológica; os maiores de 23 anos que tenham realizado exame extraordinário de avaliação de capacidade para acesso ao Ensino Superior; os titulares de Cursos Médios ou Superiores; os estudantes provenientes de sistemas de ensino superior estrangeiro.

A11. Entry Requirements:

May apply for this Degree through national competition, students who hold the 12th grade or equivalent with a minimum score of 95 points on a scale from 0 to 200, in one of the following national entrance examinations: 02 Biology and Geology, 06 Philosophy, Geography 09, 18 Portuguese.

May also apply in special contests: students from the Portuguese education system, by reinstatement, change course and transfer; holders of a Technological Specialization Course; those over 23 years old who have made a special exam assessment ability to access to higher education; holders of middle or high Courses; students from higher education systems abroad.

A12. Ramos, opções, perfis...**Pergunta A12**

A12. Percursos alternativos como ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A12.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study cycle (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Options/Branches/... (if applicable):

<sem resposta>

A13. Estrutura curricular**Mapa I - Não aplicável****A13.1. Ciclo de Estudos:**

Educação Ambiental

A13.1. study programme:

Environmental Education

A13.2. Grau:

Licenciado

A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

Não aplicável

A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

None applicable

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Ciências da Natureza	CN	55	0
Ciências Sociais	CS	24	0
Psicologia	Psi	5	0
Tecnologia da Informação e Comunicação	TIC	12	0
Expressão Dramática e Teatro	EDT	8	0
Música	M	4	0
Matemática	Mat	10	0
Língua Portuguesa	LP	12	0
Língua Inglesa	LI	5	0
Língua Francesa	LF	5	0
Artes Visuais	AV	11	0
Educação Física	EF	5	0
Contexto Profissional	CP	24	0
(13 Items)		180	0

A14. Plano de estudos

Mapa II - Não aplicável - 1º ano curricular

A14.1. Ciclo de Estudos:

Educação Ambiental

A14.1. study programme:

Environmental Education

A14.2. Grau:

Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

Não aplicável

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

None applicable

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano curricular

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

1st curricular year

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Biologia Geral	CN	A	270	TP-63; PL-36; OT-18	10	-
Educação Ambiental e Animação Ludo-Expressiva	EDT	S2	162	TP-54; OT-18	6	-
Elementos de Física e Química	CN	S1	243	TP-54; PL-27; OT-18	9	-
Geologia	CN	S2	216	TP-45; TC-9; PL-27; OT-9	8	-
Língua Estrangeira - Francês	LF	S1	135	TP-45; OT-9	5	-
Língua Estrangeira - Inglês	LI	S2	135	TP-45; OT-9	5	-
Matemática Geral	Mat	S2	162	TP-54; OT-18	6	-
Património Artístico	CS	S1	162	TP-54; OT-18	6	-
Psicologia Social	Psi	S1	135	TP-36; OT-18	5	-
(9 Items)						

Mapa II - Não aplicável - 2º ano curricular**A14.1. Ciclo de Estudos:***Educação Ambiental***A14.1. study programme:***Environmental Education***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Não aplicável***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***None applicable***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2º ano curricular***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd curricular year***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Antropologia Geral	CS	S2	108	TP-36; OT-9	4	-
Comunicação Visual	AV	S1	108	TP-36; OT-9	4	-
Ecologia	CN	S1	108	TP-36; OT-9	4	-
Estatística	Mat	S2	108	TP-36; OT-9	4	-
História Regional e Local	CS	S1	108	TP-36; OT-9	4	-

Introdução à Informática	TIC	S2	108	TP-36; OT-9	4	-
Língua Portuguesa	LP	S2	189	TP-63; OT-18	7	-
Observação e Representação do Meio Local	CS	S1	162	TP-54; OT-18	6	-
Património da Musica Tradicional Portuguesa	M	S2	108	TP-27; OT-18	4	-
Qualidade de Ambiente	CN	S2	189	TP-45; PL-18; OT-18	7	-
Turismo e Ambiente	CS	S1	108	TP-36; OT-9	4	-
Biologia Animal e Vegetal	CN	A	216	TP-54; PL-18; OT-18	8	-
(12 Items)						

Mapa II - Não aplicável - 3º ano curricular

A14.1. Ciclo de Estudos:

Educação Ambiental

A14.1. study programme:

Environmental Education

A14.2. Grau:

Licenciado

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

Não aplicável

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

None applicable

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

3º ano curricular

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

3rd curricular year

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Composição e Design Gráfico	AV	A	189	TP-63; OT-18	7	-
Educação, Saúde e Ambiente	CN	S1	189	TP-63; OT-18	7	-
Estágio	CP	S2	540	E-216; OT-18	20	-
Literatura e Cultura Tradicionais	LP	S1	135	TP-45; OT-9	5	-
Pedestrianismo	EF	S1	135	TP-6; PL-48	5	-
Produção de Eventos	CN/EDT	S1	108	TP-27; OT-18	4	-
Produção e Distribuição Multimédia	TIC	A	216	TP-36; PL-36; OT-18	8	-
Seminário de Apoio	CP	S2	108	TP-36; OT-9	4	-
(8 Items)						

Perguntas A15 a A16

A15. Regime de funcionamento:

Diurno

A15.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

A15.1. If other, specify:

<no answer>

A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respectiva(s) Ficha(s) Curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)

Paulo Miguel Mafra Gonçalves, Maria Emília Nogueiro, Maria José Afonso Magalhães Rodrigues

A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

A17.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço

Mapa III - Protocolos de Cooperação

Mapa III - ASPEA (Associação Portuguesa de Educação Ambiental)

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

ASPEA (Associação Portuguesa de Educação Ambiental)

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_ASPEA.pdf](#)

Mapa III - Centro de Interpretação Ambiental da Área Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Centro de Interpretação Ambiental da Área Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_CM_PonteLima.pdf](#)

Mapa III - Parque Biológico de Gaia

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Parque Biológico de Gaia

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_PBGaia.pdf](#)

Mapa III - Parque Biológico de Vinhais

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Parque Biológico de Vinhais

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_CMVinhais.pdf](#)

Mapa III - Parque Natural de Montesinho (ICNB)

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Parque Natural de Montesinho (ICNB)

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_ICNB_PNMontesinho2010.pdf](#)

Mapa III - Fundação Serralves

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Fundação Serralves

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_Fundacao_Serralves.pdf](#)

Mapa III - Centro de Educação Ambiental da Águas do Douro e Paiva

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Centro de Educação Ambiental da Águas do Douro e Paiva

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_AdDP.pdf](#)

Mapa III - Centro Ciência Viva de Bragança

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Centro Ciência Viva de Bragança

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_CienciaViva.pdf](#)

Mapa III - Ecoteca – Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Ecoteca – Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_Ecoteca_MacedoCavaleiros.pdf](#)

Mapa III - Ecomuseu do Barroso – Montalegre

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Ecomuseu do Barroso – Montalegre

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_Ecomuseu_Barroso.pdf](#)

Mapa III - Empresa Tempo de Alquimia - Ambiente Cultura, Turismo na Natureza

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Empresa Tempo de Alquimia - Ambiente Cultura, Turismo na Natureza

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_TempoAlquimia2012.pdf](#)

Mapa III - Associação Azimute – Bragança

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Associação Azimute – Bragança

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_AZIMUTE.pdf](#)

Mapa III - LIPOR - Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

LIPOR - Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_LIPOR.pdf](#)

Mapa III - AGS-Administração e Gestão de sistemas de Salubridade

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

AGS-Administração e Gestão de sistemas de Salubridade

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_AGS.pdf](#)

Mapa III - Associação de Apicultores do Parque Natural de Montesinho

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Associação de Apicultores do Parque Natural de Montesinho

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_AssociacaoApicultores.pdf](#)

Mapa III - Câmara Municipal de Alfândega da Fé

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Câmara Municipal de Alfândega da Fé

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_CM_AlfandegaFe.pdf](#)

Mapa III - Câmara Municipal de Moncorvo

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Câmara Municipal de Moncorvo

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_CMMoncorvo.pdf](#)

Mapa III - Junta de Freguesia da Sé - Bragança

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Junta de Freguesia da Sé - Bragança

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolos_JFreguesiaSe2010.pdf](#)

Mapa III - Empresa Encanto Radical - desportos de natureza

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Empresa Encanto Radical - desportos de natureza

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2._Protocolo_EmpEncantoRadical.pdf](#)

Mapa III - Câmara Municipal de Vieira do Minho

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Câmara Municipal de Vieira do Minho

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):
[A17.1.2._Protocolo_CM_VieiraMinho.pdf](#)

Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)
Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.
[A17.2._GRELHADistribuiçãoEstagios.pdf](#)

A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

A17.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

Os estágios são supervisionados por docentes do departamento de Ciências da Natureza, de acordo com a sua distribuição de serviço. Estes, acompanham o trabalho a desenvolver e desenvolvido em cada instituição. Este apoio é traduzido quer com a presença, sempre que necessário, dos supervisores nas instituições, a fim de manter contacto com o orientador na instituição, quer em sessões teórico-práticas semanais (Seminário) e orientações tutóricas presenciais na ESEB. Para a concretização das suas atuações, os estudantes podem dispor de todos os recursos disponibilizados pela ESEB, como por exemplo, os laboratórios de ciências, centro de recursos de apoio à prática pedagógica, centro de recursos audiovisuais e informáticos.

A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

Internships are supervised by the natural sciences department teachers, according to its service distribution. These monitor the work developed at each institution. This support is translated either with the presence of the supervisors in institutions, where necessary, in order to maintain contact with the supervisor in the institution, both in theoretical and practical sessions weekly (Seminar) and face tutorials in ESEB guidelines. For the realization of their performances, students can have all the resources made available by ESEB, for example, science labs, resource center to support pedagogical practice center audiovisual and computer resources.

A17.4. Orientadores cooperantes

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)
Documento com os mecanismos de avaliação e selecção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino e as instituições de formação em serviço.

[A17.4.1._Normas para a avaliação e seleção dos elementos das instituições de estágio.pdf](#)

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclos de estudos de formação de professores).

A17.4.2. Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only for teacher training study cycles)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
-------------	---	---	--	---

<sem resposta>

Pergunta A18 e A19

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

*Escola Superior de Educação de Bragança - Instituto Politécnico de Bragança
Campus de Santa Apolónia - Apartado 1101 - 5301-856 Bragança*

A19. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

[A19_A3ES_09_RG_PR12-05_V01_CREDITACAO.pdf](#)

A20. Observações:

<sem resposta>

A20. Observations:

<no answer>

A21. Participação de um estudante na comissão de avaliação externa

A Instituição põe objecções à participação de um estudante na comissão de avaliação externa?

Não

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os alunos no final do ciclo de estudos deverão ser capazes de:

- Promover o património de uma região numa perspectiva de valorização e proteção dos recursos naturais e, simultaneamente, promover a mudança de atitudes face ao ambiente;*
- Cooperar em experiências de dinamização sócio-económica e natural promovendo o turismo de Natureza;*
- Colaborar com gestores de recursos naturais, contribuindo para a promoção da qualidade das intervenções ambientais;*
- Elaborar livros-guia, folhetos e outros materiais relativos ao património, com inclusão de elementos de valorização e recuperação ambiental, no sentido de divulgar, valorizar e proteger os recursos naturais;*
- Utilizar as tecnologias e as línguas estrangeiras como ferramentas de trabalho e de construção de conhecimentos;*
- Manifestar a capacidade de comunicar ideias, raciocínios, soluções, etc., a públicos especializados ou não, e de se relacionar nas várias circunstâncias da sua atividade.*

1.1. Study programme's generic objectives.

Students at the end of the course should be able to:

- Promote the heritage of a region in a perspective of recovery and protection of natural resources and simultaneously promote a change in attitudes towards the environment;*
- Cooperate on experiences of boosting socio-economic and natural promoting tourism in Nature;*
- Collaborate with managers of natural resources, contributing to the promotion of the quality of environmental interventions;*
- Develop guidebooks, brochures and other materials relating to the assets, with the inclusion of elements of recovery and environmental restoration, to promote, enhance and protect natural resources;*
- Use technology and foreign languages as working and construction of knowledge tools;*
- Show the ability to communicate ideas, reasoning, solutions, etc., specialized or not, and to relate the various circumstances of his activity.*

1.2. Coerência dos objectivos definidos com a missão e a estratégia da instituição.

A ESEB é uma unidade orgânica do Instituto Politécnico de Bragança que tem exercido, há quase três décadas, a sua autonomia científica e pedagógica, aprofundada e concretizada num Projeto Educativo próprio, através do qual assume um rosto identitário que a caracteriza no seu contexto específico de intervenção: a formação de professores e outras áreas de formação diversificadas, desde a educação ambiental, educação social, formação artística, desporto e língua estrangeira.

A Licenciatura em Educação Ambiental enquadra-se, assim, na missão da ESEB proporcionando o

primeiro ciclo de formação no processo de aquisição de habilitação profissional para os profissionais da área da educação ambiental.

1.2. Coherence of the study programme's objectives and the institution's mission and strategy.

The ESEB is an organic unity of the Polytechnic Institute of Bragança, who has played for almost three decades, its scientific and pedagogical autonomy, and implemented a Education Project itself, through which assumes an identity that characterizes face in their specific context of intervention: teacher training and other areas of diversified training as environmental education, social education, art education, sports and foreign language.

A Degree in Environmental Education fits well in ESEB mission providing the first training cycle in the process of acquiring professional qualification for professionals in the field of environmental education.

1.3. Meios de divulgação dos objectivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos.

Tanto os docentes como os estudantes envolvidos têm acesso aos objetivos do curso e de cada uma das suas unidades curriculares. A divulgação dos objetivos é feita:

- através de publicações em papel e nos portais da ESEB e do IPB;*
- através do guia ECTS;*
- através da discussão em Conselho de Curso e Comissão de Curso;*
- nos conselhos dos departamentos envolvidos;*
- nas aulas das unidades curriculares.*

1.3. Means by which the students and teachers involved in the study programme are informed of its objectives.

Both teachers and students involved have access to the course objectives and each of Curricular Unit. The access to the objectives is taken:

- Through paper publications and portals ESEB and IPB;*
- Through ECTS guide;*
- Through discussion within the Council and Commission Course Course;*
- In the councils of the departments involved;*
- The lessons of the course units.*

2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

2.1 Organização Interna

2.1.1. Descrição da estrutura organizacional responsável pelo ciclo de estudo, incluindo a sua aprovação, a revisão e actualização dos conteúdos programáticos e a distribuição do serviço docente.

A criação de ciclos de estudos parte da Direção, ouvido o Conselho Permanente. A proposta com objetivos e resultados de aprendizagem, conteúdos, metodologias de ensino e de avaliação, e bibliografia, é elaborada por comissões de trabalho, representando vários departamentos, e aprovada pelos departamentos intervenientes e pelos Conselhos Técnico-Científico (CTC) da ESEB e do IPB.

Aprovado o ciclo de estudos, é criada a Comissão de Curso, integrando docentes e alunos, que elege o Diretor de Curso. Esta comissão integra o Conselho Pedagógico e é responsável por monitorizar o funcionamento das várias UC, solicitando aos departamentos a sua revisão e atualização. O Coordenador de Departamento valida, anualmente, as fichas das UC lecionadas pelo Departamento, depois de atualizados os conteúdos, metodologias e bibliografia para os adequar aos resultados de aprendizagem. Os departamentos são responsáveis pelas propostas de serviço docente, aprovadas pelo CTC e homologadas pela Direção.

2.1.1. Description of the organisational structure responsible for the study programme, including its approval, the syllabus revision and updating, and the allocation of academic service.

The proposals for the creation of degrees stem from the Direction of the school, after consulting the permanent committee. Working groups with members from all departments draft a proposal which contains objectives and learning outcomes, contents, teaching and evaluation methodologies, and bibliography which is submitted to the Technical and Scientific Boards of the School and Institute. After approval, a Course Committee is created, integrating teachers and students who elect the Course Director. This committee which is part of the Pedagogical Board monitors the way the several curricular units are run and requires, when necessary, departments to review and update their syllabi. The Department Coordinator validates the curricular units' syllabi each year. Departments are responsible for the proposals of their teaching hours, which are analysed by the Technical and Scientific Board and ratified by the Director.

2.1.2. Forma de assegurar a participação activa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afectam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Anualmente e antes da publicação das classificações, os estudantes respondem a um inquérito sobre o funcionamento de cada UC. O resultado desta avaliação é analisado nos departamentos, nos Conselhos de Curso, que integram todos os docentes do curso, e nas Comissões de Curso (CC), representações paritárias de docentes e de alunos, um aluno por cada ano curricular do curso, com vista à proposta de revisão e melhoria de lacunas e aspetos menos positivos.

O Conselho Pedagógico (CP), representação paritária de docentes e alunos de todos os cursos, é responsável pela avaliação das orientações pedagógicas e métodos de ensino e avaliação.

O CP toma as suas decisões com base nas reflexões geradas nas CC. Os alunos das CC são responsáveis pela interação com os demais colegas do curso; os docentes aportam os contributos dos seus departamentos. Cabe ao Presidente do CP executar as deliberações, recorrendo ao Conselho Permanente para dinamizar e uniformizar metodologias, ao nível dos Departamentos.

2.1.2. Means to ensure the active participation of academic staff and students in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality.

Each year and before grades are made public, students answer an enquiry on the running of each curricular unit. The result of this evaluation is analysed by Departments, and Course Committees (CC), equal representation of students and lecturers, one student per academic year, in order to propose measures for improvement and overcoming problems. The Pedagogical Board (PB), equal representation of students and lecturers from all courses is responsible for the pedagogical guidelines and the teaching and evaluation methodologies. The PB decides based on input from the CC. Students in the CC are responsible for interacting with their colleagues, and the lecturers' representatives gather contributions from their departments. The president of the Pedagogical Board, is responsible for putting into practice the decisions, appealing to the Permanent Committee in order to standardise methodologies within departments.

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Estruturas e mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

O Regulamento de Frequência e Avaliação, discutido e aprovado no Conselho Pedagógico e no Conselho Técnico Científico, estabelece os mecanismos de controlo da qualidade do funcionamento dos ciclos de estudos e das UC, e de transparência dos processos de avaliação e de reclamação de notas. A qualidade do funcionamento das UC é avaliado pelos estudantes e reflete-se na reformulação das fichas curriculares e na avaliação dos docentes.

O Sistema de Qualidade do IPB, certificado para os processos administrativos, incluindo todos os procedimentos académicos, é também um mecanismo regulador e de garantia da qualidade, bem como:

- o relatório anual da Comissão de Curso reflete as atividades desenvolvidas em torno do ciclo de estudos e as preocupações dos alunos e dos docentes responsáveis pela lecionação das UC;*
- o relatório de atividades da Escola compara e analisa indicadores como procura, taxas de sucesso, abandono, eficiência educativa e empregabilidade, de todos os cursos.*

2.2.1. Quality assurance structures and mechanisms for the study programme.

The Regulations of Attendance and Evaluation, discussed and approved by the Pedagogical Board and the Technical and Scientific Board, establish the quality assurance mechanisms in the running of the study cycles and curricular units, as well as transparency in the processes of evaluation and complaints. Quality of CU's is evaluated by the students and reflects on reformulation of syllabi and teacher evaluation.

The IPB Quality System, certified for administrative procedures, including all academic ones, is also a regulating mechanism to ensure quality, as are the following:

- The Course Committee annual report depicting the activities carried out in the cycle of studies and the concerns of both students and lecturers responsible for teaching the courses;*
- The School Activities compares and analyses variables such as demand, success rates, school dropout rates, educational efficiency, employment, etc., for all courses.*

2.2.2. Indicação do responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na instituição.

A implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos compreende níveis distintos:

- o diretor de curso, responsável pela elaboração do relatório anual da comissão de curso;*
- o coordenador de departamento, responsável pela elaboração do relatório de atividades do Departamento;*
- o diretor da Escola, responsável pela elaboração do relatório de atividades da Escola;*

- o vice-presidente do IPB para os assuntos académicos, que é o responsável pela elaboração do relatório institucional sobre a concretização do Processo de Bolonha.

2.2.2. Responsible person for the quality assurance mechanisms and position in the institution.

The application of the quality assurance mechanisms in the cycle of studies comprises different levels:

- *The Degree Director, responsible for the Degree Committee Annual Report;*
- *The Department Coordinator, responsible for the Department Annual Report;*
- *The School Director, responsible for the School Activities Report*
- *The IPB Vice-president for the academic affairs, responsible for the Institutional Report on the Application of the Bologna Process.*

2.2.3. Procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Informação recolhida através de:

- *inquéritos iniciais aos alunos para a sua caracterização após ingresso;*
- *inquéritos finais aos alunos para monitorizar a carga de trabalho exigida e o nível de articulação entre as várias matérias, e para avaliar o funcionamento das UC;*
- *reuniões das CC, do CP e do CTC para avaliar o grau de preparação dos alunos, o nível de articulação entre matérias e o número de créditos fixados para cada UC;*
- *relacionamento com as entidades parceiras para aferir a implementação dos estágios e validar a adequação das competências adquiridas pelos alunos às exigências das instituições de acolhimento;*
- *recolha das estatísticas do sucesso e abandono, no sistema de informação dos serviços académicos;*
- *mecanismos de verificação da transparência de processos de avaliação e classificação e de reclamação de notas, garantidos pelo Regulamento de Frequência e Avaliação;*
- *contactos com ex-alunos que regressam à Escola para ações de formação contínua ou mais avançada.*

2.2.3. Procedures for the collection of information, monitoring and periodic assessment of the study programme.

Information collected through:

- *initial enquiries to students after entry to assess their level and final enquiries to students to monitor work-load demanded, level of interaction between contents and assess the running of the U.Cs;*
- *meetings of CC, PB and TSB to assess current level of students, level of interaction between subjects and number of credits allotted to each UC;*
- *relationship with partners to assess internships and validate adequacy of graduates' competences to demands of host institutions;*
- *data collection, within the Institution's information system, related to: academic success and school dropout rates;*
- *procedures established by the Regulations of Attendance and Evaluation, concerning assessment and guarantee of transparency in the processes of evaluation and reclamations on the evaluation issued;*
- *information provided by former students who return to ESE for post-graduation or other courses.*

2.2.4. Ligação facultativa para o Manual da Qualidade

http://portal.ipb.pt/portall/page?_pageid=255,117594&_dad=portal&_schema=PORTAL

2.2.5. Discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos na definição de acções de melhoria.

Os resultados são tornados públicos para discussão generalizada ao nível da comunidade académica e para conhecimento de futuros alunos, através do sítio web da Instituição. As Comissões de Curso efetuam reflexões sobre as questões mais específicas do ciclo de estudos, solicitando, aos departamentos, alterações ao nível das UC e, caso tal se justifique, propondo alterações. Os departamentos analisam questões específicas das UC pelas quais são responsáveis, implementando as melhorias que sejam necessárias. O Conselho Permanente da Escola debate questões transversais aos departamentos, acordando medidas de uniformização. O Conselho Pedagógico aprova alterações ao regulamento pedagógico e propõe medidas para melhoria do sucesso escolar.

O CTC aprova alterações aos planos de estudos e à forma como os docentes são alocados às UC e pronuncia-se sobre a fixação de vagas. São também discutidos os Relatórios dos Serviços que têm reflexo direto no funcionamento dos diversos ciclos de estudos.

2.2.5. Discussion and use of study programme's evaluation results to define improvement actions.

The assessment of results is made public for discussion within the academic community and for future students' awareness through the institution website. The Degree Committees reflect upon the more specific questions concerning the cycle of studies, asking the departments for changes in the curricular units and, if relevant, suggesting changes to the syllabi. The departments analyse specific issues related to the curricular units which they are responsible for, completing any necessary improvement. The School

Permanent Council discusses crosscutting issues related to the departments, deciding on the standardization of measures. The Pedagogical Council approves changes to the pedagogical regulations and suggests improvement measures towards academic accomplishment. The Technical and Scientific Council approves changes to the syllabi, decides on the way the curricular units are allocated to the teaching staff, and sets the number of vacancies and the continuity of the cycle of studies.

2.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

Além dos mecanismos de avaliação e acreditação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, os ciclos de estudos e as unidades orgânicas do Instituto Politécnico de Bragança têm sido objeto de avaliação pela Associação das Universidades Europeias, cujo último relatório, no âmbito do processo de acompanhamento do programa voluntário de avaliação, de março de 2012, está disponível em http://portal.ipb.pt/portal/page?_pageid=235,113525&_dad=portal&_schema=PORTAL&ventityid=339&vstart=335

2.2.6. Other forms of assessment/accreditation in the last 5 years.

Besides the National Agency for the Evaluation and Accreditation of Higher Education (A3ES, the study cycles and the organic units of IPB have been evaluated by the European Universities Association (EUA) and their report dated from march 2012 is available at http://portal.ipb.pt/portal/page?_pageid=235,113525&_dad=portal&_schema=PORTAL&ventityid=339&vstart=335

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1 Recursos materiais

3.1.1 Instalações físicas afectas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).

Mapa VI - Instalações físicas / Map VI - Spaces	
Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m2)
Auditório	151
Biblioteca (3 salas e recepção e acesso b-on)	295.9
Centro de Educação Física e Desporto	1596.6
Centro de Recursos da Supervisão Pedagógica	27.4
Espaço Lúdico para Infância	280.3
Laboratório de Fotografia	32.1
Laboratórios de Ciências da Natureza (4)	229.3
Oficinas de Artes (Expressão Plástica, Escultura, Modelação e Cerâmica, Desenho e Pintura e Impressão)	1160.1
Sala de Ciências Musicais	34
Sala de Estudo para Estudantes	120.9
Sala de Expressão Dramática e Teatro com bastidores, balneário e vestiário	124.2
Sala de Expressão Musical	75.2
Sala de Gravação, Visionamento e Multimédia	112.6
Sala de Informática para Alunos (2 salas com 20 computadores)	166.4
Sala de Línguas Estrangeiras (com projector video)	95.9
Sala de Matemática (com projector vídeo)	59.1
Salas de Aulas Regulares (11, todas com projector video)	850.1
Salas de Informática (3 salas com 47 computadores, 3 projectores vídeo e 2 quadros interactivos)	183.8
Serviço de Tecnologias da Informação e Comunicação (várias salas de apoio)	56.4
Serviço de Reprografia e de Impressão	60.7

3.1.2 Principais equipamentos e materiais afectos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didácticos e científicos, materiais e TICs).

Mapa VII - Equipamentos e materiais / Map VII - Equipments and materials

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
Agitador Tipo Vortex Reax-Top	1
Armário Laboratório	19
Balança Electrónica Kern 440-33 0,01/200G	6
Balança Kern 572/35	3
Balança de Pratos	4
Bancada Laboratório 2200x1700x900 C/ 2 Pios em Aço Inox	2
Bancada Mural Aço Inox, Estrutura em tubo aço inox	18
Bancadas de laboratório	4
Banco Óptica Pierron	1
Bicicleta todo o terreno	5
Bomba Vácuo Toricel G2	1
Bússola HR90202012	6
Caixa Mecânica	6
Caixa de Electricidade Electromagnetismo	1
Caixa de Esterilização Petri cilíndrica	5
Caixa de esterilização Univolt DT 64	5
Carro laboratório inox Rodasc	1
Centrifuga Angular Cencom	1
Chuveiro lava olhos de Pedestal	1
Conjunto de íman	2
Conjunto Óptico com Banco	1
Contador de colónias lul HZ 50	1
Cosmógrafo diâmetro do Sol	1
Câmara video Flecam Teaching p/ Microscópios	1
Desmineralizador Lab-Ion L-2	1
Diapasão C/Caixa Frederiksen (Conjunto)	1
Dinamómetros Kern DE 60G	15
Espectrofotómetro Spectronic 401	1
Esqueleto humano	1
Esteromicroscópio Zeiss DV4	3
Estufa de Esterilização e Secagem APT 115LT	2
Estufa Memmerete 400 53 Litros	1
Fogareiro eléctrico	5
GPS-Colorado	2
Hotte c/ Armário Completa	2
Iman (Conjunto)	2
logurteira	1
Limnigrafo Delta	1
Lupa Binocular STEMI DV4 Estaivo C	2
Lupa Leica Zoom 2000 Esterescopia	1
Medidor Oxigénio Dissolvida Crison	2
Medidor PH Crison Digital	2
Micropipeta Reg. 0,5-5ML	1
Micropipeta Reg. Dig 20-200UL	1
Microscópio Niko Labophot Y2	8
Microtomo Rotativo Mao	1
Secador	6
Sonómetro Compacto de classe 2 p/ medidas	1
Sistema de e-learning	1
Redes (internet; wi-fi)	2

3.2 Parcerias

3.2.1 Eventuais parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

Parecerias Erasmus ilustrativas de um total de 64:

Universidad de León, Spain

Universidad de Salamanca, Spain

Kirklareli University, Turkey

Cumhuriyet University, Turkey

Padagogische Hochschule Ludwigsburg, Germany

Universidad Complutense de Madrid, Spain

Universidad de Santiago de Compostela, Spain

Università della Valle D'Aosta, Italy

Universidad de Valladolid, Spain

Parecerias extracomunitárias ilustrativas de um total de 48:

Brasil, IFES - Instituto Federal do Espírito Santo

Brasil, IFRO - Instituto Federal de Rondônia

Brasil, IFRR - Instituto Federal de Roraima

Brasil, IFSul - Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (Pelotas)

Brasil, UFPEL - Universidade Federal de Pelotas

Brasil, UFV - Universidade Federal de Viçosa

Brasil, IFRS - Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Brasil, UFC - Universidade Federal do Ceará

China, Universidade de Nanjing

Macau, Instituto Politécnico de Macau

3.2.1 International partnerships within the study programme.

Examples of Erasmus/European partnerships (of a total of 64):

Universidad de León, Spain

Universidad de Salamanca, Spain

Kirklareli University, Turkey

Cumhuriyet University, Turkey

Padagogische Hochschule Ludwigsburg, Germany

Universidad Complutense de Madrid, Spain

Universidad de Santiago de Compostela, Spain

Università della Valle D'Aosta, Italy

Examples of european extracomunity partnerships (of a total of 48):

Brazil, IFES - Instituto Federal do Espírito Santo

Brazil, IFRO - Instituto Federal de Rondônia

Brazil, IFRR - Instituto Federal de Roraima

Brazil, IFSul - Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (Pelotas)

Brazil, UFPEL - Universidade Federal de Pelotas

Brazil, UFV - Universidade Federal de Viçosa

Brazil, IFRS - Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Brazil, UFC - Universidade Federal do Ceará

China, Universidade de Nanjing

Macau, Instituto Politécnico de Macau

3.2.2 Colaborações com outros ciclos de estudos, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

Mestrado em Educação Ambiental

3.2.2 Collaboration with other study programmes of the same or other institutions of the national higher education system.

Environmental Education Master's degree

3.2.3 Procedimentos definidos para promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos.

A ESE estabeleceu redes de parcerias com associações ambientais e com as autarquias da região e das regiões de captação de alunos, com as quais celebrou protocolos de cooperação para o complemento de formação em contexto de trabalho e de estágio.

Participa, ainda, na APNOR, com o objetivo de responder às necessidades de desenvolvimento e de formação, de prestar serviços especializados à comunidade, produzindo e difundindo conhecimento, desenvolvendo competências nos alunos e em todos os intervenientes fundamentais ao desenvolvimento da região e do país, e de promover a convergência e a articulação dos projetos e do trabalho dos Politécnicos integrados na Associação.

Instituições transnacionais como a Fundação Rei Afonso Henriques, que se dedica a promover o

desenvolvimento sócio-económico e cultural fronteira hispanoportuguesa no Norte, contribuem igualmente para a divulgação de trabalho realizado no IPB.

3.2.3 Procedures to promote inter-institutional cooperation within the study programme.

The ESE has established a network of partnerships the Groups environmental associations, and city councils of the region and student capture regions through the celebration of protocols to cooperate in the training of students.

ESEB also integrates, through the IPB, the APNOR, to ensure cooperation among members with the purpose of answering its needs in terms of development and education, to ensure specialized services to the community, producing and disseminating knowledge, developing skills in students and all fundamental intervenes in the development of the region and the country, and to promote agreement and articulation of projects and work of the Polytechnics comprising APNOR.

Transnational institutions such as Rei Afonso Henriques Foundation, which dedicates itself to promoting thee social, economic and cultural development of the Spanish-Portuguese northern border regions, also contribute to the dissemination of work done at the IPB.

3.2.4 Práticas de relacionamento do ciclo de estudos com o tecido empresarial e o sector público.

O relacionamento do ciclo de estudos com várias instituições faz-se a vários níveis, mas com um canal prioritário através dos protocolos de colaboração entre a ESE e essas instituições. Neles contempla-se prestar apoio ao desenvolvimento e divulgação das boas práticas. Em contrapartida existe a possibilidade de alocação de estudantes-estagiários a essas instituições. No âmbito destas parcerias, são realizadas reuniões para monitorizar a complementaridade das ações e a ESE participa nas atividades. Mais ainda, numa pirâmide relacional entre ensino-investigação-comunidade, procura-se articular estes três domínios no contacto com as instituições.

3.2.4 Relationship of the study programme with business network and the public sector.

The relationship between the study cycle and the institutions is accomplished at several levels but specially by means of the collaboration agreements between ESE and those institutions. In those protocols ESE offers support to the implementation and dissemination of good practices. On the other hand, ESE is allowed training placements for trainee students in those institutions. Frequent meetings are held to monitorize complementary actions and ESE even integrates activities. Considering a link between teaching-research-community, one aim of the study cycle is to stimulate that relationship with the institutions.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Delmina Maria Pires

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Delmina Maria Pires

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Helena Afonso Pilar Vidal

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria Helena Afonso Pilar Vidal

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Adorinda Maria Rodrigues Pereira dos Santos Gonçalves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Adorinda Maria Rodrigues Pereira dos Santos Gonçalves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Luís Filipe Pires Fernandes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Luís Filipe Pires Fernandes

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Coordenador ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Ana Maria Aves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Ana Maria Aves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Emília Pires Nogueiro

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria Emília Pires Nogueiro

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Acácio João Carvalho do Espírito Santo

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Acácio João Carvalho do Espírito Santo

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Orlando Miguel Pina Gonçalves Martins da Gama

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Orlando Miguel Pina Gonçalves Martins da Gama

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Ana Maria Antão Geraldês

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Ana Maria Antão Geraldês

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria da Conceição da Costa Martins

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria da Conceição da Costa Martins

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Paulo Miguel Mafra Gonçalves

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Paulo Miguel Mafra Gonçalves

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Cristina Marcela Cordeiro de Seabra

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Cristina Marcela Cordeiro de Seabra

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Paula da Felicidade Ferreira Martins

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Paula da Felicidade Ferreira Martins

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Manuel Florindo Alves Meirinhos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Manuel Florindo Alves Meirinhos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Carla Sofia Lima Barreira Araújo

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Carla Sofia Lima Barreira Araújo

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - André Garibaldi de Sousa Herculano

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

André Garibaldi de Sousa Herculano

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Patricia Alexandra dos Reis Figueira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Patricia Alexandra dos Reis Figueira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - José Paulo Ribeiro de Castro

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

José Paulo Ribeiro de Castro

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Marco António Pereira da Costa

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Marco António Pereira da Costa

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria José Afonso Magalhães Rodrigues

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Maria José Afonso Magalhães Rodrigues

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Carlos Manuel da Costa Teixeira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Carlos Manuel da Costa Teixeira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Rodolfo José Cruz Cidré Moreno

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Rodolfo José Cruz Cidré Moreno

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

59

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Jorge Manuel Machado Morais

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Jorge Manuel Machado Morais

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Manuel Celestino Vara Pires

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Manuel Celestino Vara Pires

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Coordenador ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Marisa Jesus Neiva Afonso

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Marisa Jesus Neiva Afonso

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático após submissão do guião)

4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Study cycle's academic staff

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Delmina Maria Pires	Doutor	Educação - Ensino das Ciências	100	Ficha submetida

Maria Helena Afonso Pilar Vidal	Licenciado	Teatro	100	Ficha submetida
Adorinda Maria Rodrigues Pereira dos Santos Gonçalves	Mestre	Educação - Metodologia de Ensino das Ciências	100	Ficha submetida
Luís Filipe Pires Fernandes	Doutor	Geologia Aplicada	100	Ficha submetida
Ana Maria Aves	Doutor	Cultura	100	Ficha submetida
Maria Emília Pires Nogueiro	Mestre	Museologia	100	Ficha submetida
Acácio João Carvalho do Espírito Santo	Licenciado	Psicologia	100	Ficha submetida
Orlando Miguel Pina Gonçalves Martins da Gama	Mestre	História	100	Ficha submetida
Ana Maria Antão Geraldes	Doutor	Biologia/Ecologia e Biossistemática	100	Ficha submetida
Maria da Conceição da Costa Martins	Mestre	Educação – Metodologia Ensino Ciências	100	Ficha submetida
Paulo Miguel Mafra Gonçalves	Doutor	Ciências da Educação - Estudos da Criança	100	Ficha submetida
Cristina Marcela Cordeiro de Seabra	Mestre	Ciência da Educação	59	Ficha submetida
Paula da Felicidade Ferreira Martins	Licenciado	História	100	Ficha submetida
Manuel Florindo Alves Meirinhos	Doutor	Estudos da Criança - Tecnologias da Informação e Comunicação	100	Ficha submetida
Carla Sofia Lima Barreira Araújo	Licenciado	Línguas e Literaturas	100	Ficha submetida
André Garibaldi de Sousa Herculano	Mestre	Geografia	100	Ficha submetida
Patricia Alexandra dos Reis Figueira	Licenciado	Educação Musical	100	Ficha submetida
José Paulo Ribeiro de Castro	Mestre	Património e Turismo	100	Ficha submetida
Marco António Pereira da Costa	Mestre	Arte Multimédia	100	Ficha submetida
Maria José Afonso Magalhães Rodrigues	Doutor	Didática e Formação	100	Ficha submetida
Carlos Manuel da Costa Teixeira	Mestre	Ensino da Língua e Literatura Portuguesas	100	Ficha submetida
Rodolfo José Cruz Cidre Moreno	Licenciado	Ciências do Desporto	59	Ficha submetida
Jorge Manuel Machado Morais	Doutor	Artes Visuais e Comunicação	100	Ficha submetida
Manuel Celestino Vara Pires	Doutor	Perspectivas Didáticas em Áreas Curriculares	100	Ficha submetida
Marisa Jesus Neiva Afonso	Mestre	Inglês	100	Ficha submetida
			2418	

<sem resposta>

4.1.3. Dados da equipa docente do ciclo de estudos

4.1.3.1.a Número de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição

22

4.1.3.1.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

91

4.1.3.2.a Número de docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos

21

4.1.3.2.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por

um período superior a três anos (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

86,8

4.1.3.3.a Número de docentes do ciclo de estudos em tempo integral com grau de doutor

9

4.1.3.3.b Percentagem de docentes do ciclo de estudos em tempo integral com grau de doutor (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

37,2

4.1.3.4.a Número de docentes em tempo integral com o título de especialista

<sem resposta>

4.1.3.4.b Percentagem de docentes em tempo integral com o título de especialista (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

<sem resposta>

4.1.3.5.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano

8

4.1.3.5.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

33,1

4.1.3.6.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha)

11

4.1.3.6.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha) (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

45,5

Perguntas 4.1.4. e 4.1.5

4.1.4. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização

O IPB possui um sistema de informação único e transversal a todas as unidades orgânicas que o constituem. Um dos módulos deste sistema de informação implementa inquéritos semestrais aos alunos para aquisição de informação sobre o desempenho pedagógico de docentes nas diferentes unidades curriculares. Os resultados são comunicados aos docentes, como forma de reflexão e melhoria, bem como analisados pelos órgãos competentes (comissões de curso, conselhos pedagógico e técnico-científico, departamentos e direcção).

Os resultados são também utilizados na avaliação de desempenho do pessoal docente, tal como previsto no Regulamento do Sistema de Avaliação do Desempenho do Pessoal Docente do Instituto Politécnico de Bragança (Regulamento n.º 14/2011). Este regulamento prevê, de acordo com o estatuto da carreira docente, além da componente pedagógica, a avaliação das componentes técnico-científica e organizacional. O regulamento incentiva à produção científica, participação em projectos, à melhoria da qualidade pedagógica e à participação na gestão da instituição, entre outros.

4.1.4. Assessment of academic staff performance and measures for its permanent updating

The IPB possesses an information system which is unique to all its units. One of the procedures the system implements are semester surveys to students in order to obtain information on the pedagogical performance of the teachers. Results are given to teachers as a way to rethink strategies and improve daily work. The results are also analysed by others, namely Degree Committees, Pedagogic, Technical and Scientific Boards, departments and Board of directors.

Moreover the results are used for the Performance Assessment of teaching Staff (Regulamento n.º 14/2011), in accordance with the regulation of the Assessment of teaching Staff in force. This regulation takes into account, not only the pedagogical, but also the technical and scientific component, as well as

the organizational, according to the Legal Status of the Teaching Career. The above mentioned regulation appeals to scientific production, participation in projects, improval of teaching quality and participation in the institution's management.

4.1.5. Ligação para o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente

http://portal.ipb.pt/portal/page?_pageid=235,113525&_dad=portal&_schema=PORTAL&ventityid=338&vstart=335

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afecto à leccionação do ciclo de estudos.

A ESEB não tem o pessoal não docente distribuído por ciclos de estudos.

A ESEB tem 25 funcionários a tempo integral distribuídos pelos diferentes setores, 23 dos quais com ligação mais direta com o funcionamento deste ciclo de estudos: Apoio às Instalações Desportivas – 1; Biblioteca - 5; Serviços Audiovisuais e Informáticos - 5; Reprografia - 1; Secretaria - 5; Gabinete de Projetos – 2; Laboratórios de Ciências – 1; Centro de Recursos de Apoio à Prática Pedagógica – 1; Espaço Lúdico Infantil - 2.

4.2.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.

ESEB does not allocate non-academic staff to specific study cycles.

ESEB has 25 full-time non-academic staff members, 21 of which are more closely connected with the running of this study cycle: Support for Sports Facilities – 1; Library - 5; Audiovisual and Informatics Services - 5; Photocopying Services - 1; Main Office - 5; Office Projects – 2; Science Laboratories – 1; Resource Centre Supporting Teaching Practice – 1; Children Centre - 2.

4.2.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à leccionação do ciclo de estudos.

Dos 23 funcionários com maior ligação ao ciclo de estudos, 13 (56,5%) são licenciados (2 dos quais frequentam cursos de mestrado), 7 (30,4%) têm o Ensino Secundário completo e 3 (13,0%) têm o Ensino Básico.

4.2.2. Qualification of the non academic staff supporting the study programme.

From the 23 non-academic staff more connected with the running of this study cycle, 13 (56,5%) hold a first degree (2 of which are doing master's programmes), 7 (30,4%) completed Secondary Education and 3 (13,0%) completed the Basic Education.

4.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal não docente.

A avaliação do desempenho do pessoal não docente é efetuada de acordo com o SIADAP. No início de cada ano civil, são fixados os objetivos para cada funcionário, os quais poderão ser reformulados, ao longo do ano, como resultado das ações de monitorização e por comum acordo entre as partes. No final do ano, depois de cada funcionário efetuar a sua autoavaliação, os superiores hierárquicos são responsáveis por avaliar o grau de cumprimento dos objetivos, bem como as competências dos funcionários a seu cargo, com realização de uma entrevista para comunicação/discussão das avaliações. O conselho coordenador da avaliação do IPB é responsável pela harmonização das classificações, de forma a garantir que apenas a 25% dos funcionários sejam atribuídas menções qualitativas de relevante.

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

The assessment of the performance of the non-academic staff is made according to the SIADAP. At the beginning of each calendar year, objectives are fixed for each member of the staff. They can be reformulated throughout the year as a result of monitoring actions and by common agreement. At the end of the year, each member of the non-academic staff conducts a self-assessment procedure and then his/her Chief Officer will be responsible for evaluating the accomplishment of the objectives, as well as the skills of the non-academic staff members, by means of an interview in order to discuss/communicate the final assessment. The Assessment Coordination Council at the IPB is also responsible for the standardization of the grading, in order to ensure that only 25% of the non-academic staff will receive a relevant qualitative award.

4.2.4. Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente.

O IPB possui um plano de formação anual, publicado no sítio Web do IPB (<http://www.ipb.pt/go/a233>), visando:

- dotar os recursos humanos da instituição com as competências necessárias a acompanhar os processos

de modernização e de gestão da qualidade em curso;

- requalificar o pessoal para que possa desempenhar eficazmente novas funções.

Para os funcionários não docentes que necessitem de formação específica, não contemplada no plano de formação do IPB, a ESE incentiva e apoia a frequência de ações e cursos internos, como os de Inglês e do Novo Acordo Ortográfico ou apoia financeiramente a sua inscrição a título individual em cursos técnicos ministrados por entidades externas.

4.2.4. Advanced or continuing training courses to improve the qualifications of the non academic staff.

The IPB carries out a yearly training plan which is published at the IPB webpage (<http://www.ipb.pt/go/a233>), which aims at:

- promoting human resources of the institution with the necessary skills to follow the ongoing modernization and quality management procedures;

- giving appropriate training so that the staff can effectively perform their tasks;

Non-academic staff in need of specific training, which is not available through the IPB training plan, are invited to take short courses offered by ESE, as English courses or the New Orthographic Agreement courses, or are financially supported to enrol individually in technical courses given outside the institution.

5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade, região de proveniência e origem socioeconómica (escolaridade e situação profissional dos pais).

5.1.1.1. Por Género

5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	50
Feminino / Female	50

5.1.1.2. Por Idade

5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	2.5
20-23 anos / 20-23 years	22.5
24-27 anos / 24-27 years	50
28 e mais anos / 28 years and more	25

5.1.1.3. Por Região de Proveniência

5.1.1.3. Caracterização por região de proveniência / Characterisation by region of origin

Região de proveniência / Region of origin	%
Norte / North	97
Centro / Centre	0
Lisboa / Lisbon	0.7
Alentejo / Alentejo	0
Algarve / Algarve	0
Ilhas / Islands	2.3
Estrangeiro / Foreign	0

5.1.1.4. Por Origem Socioeconómica - Escolaridade dos pais

5.1.1.4. Caracterização por origem socioeconómica - Escolaridade dos pais / By Socio-economic origin – parents' education

Escolaridade dos pais / Parents	%
Superior / Higher	6
Secundário / Secondary	13
Básico 3 / Basic 3	8
Básico 2 / Basic 2	11
Básico 1 / Basic 1	40

5.1.1.5. Por Origem Socioeconómica - Situação profissional dos pais

5.1.1.5. Caracterização por origem socioeconómica - Situação profissional dos pais / By socio-economic origin – parents' professional situation

Situação profissional dos pais / Parents	%
Empregados / Employed	58
Desempregados / Unemployed	6
Reformados / Retired	8
Outros / Others	6

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular / Number of students per curricular year

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	59
2º ano curricular	46
3º ano curricular	21
	126

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study cycle demand

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º de vagas / No. of vacancies	30	30	27
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	5	7	2
N.º colocados / No. enrolled students	20	13	19
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	5	7	2
Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	121.7	101.2	100.9
Nota média de entrada / Average entrance mark	127.8	115.5	121.5

5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. Estruturas e medidas de apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

O apoio pedagógico e o aconselhamento dos alunos sobre percursos académicos são assegurados por estruturas como:

- Comissão de Curso;

- Gabinete de Imagem e Apoio ao Estudante - GIAPE;
- Docentes das unidades curriculares;
- Portal do candidato do IPB;
- Provedor do Estudante;
- Gabinete de Relações Internacionais - suporte para a mobilidade Vasco da Gama, Erasmus e internacional;
- Gabinete de Promoção do Empreendedorismo.

5.2.1. Structures and measures of pedagogic support and counseling on the students' academic path.

Pedagogic support and counselling on the student's academic path is ensured thanks to the following structures:

- Degree Committee
- Image and Student Support Office - GIAPE
- Teaching staff from the several course units
- Candidate Portal at the IPB webpage
- Student Ombudsperson;
- International Relations Office
- Entrepreneurship Office

5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

A promoção da integração dos estudantes na comunidade académica é assegurada por ações desenvolvidas por estruturas como:

- Comissão de curso;
- Associação dos Estudantes da ESEB;
- Associação dos Estudantes Africanos em Bragança;
- Associação de Apoio ao Aluno Estrangeiro;
- Associação de Antigos Alunos;
- Tuna;
- Associação Académica do IPB.

5.2.2. Measures to promote the students' integration into the academic community.

Student's integration is promoted thanks to the following structures:

- Degree Committees;
- Student's interest groups;
- ESEB Student Association;
- African Student Association of Bragança;
- International Student Support Association;
- Alumni Association;
- Academic Music Band;
- Students' Union.

5.2.3. Estruturas e medidas de aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego.

Os alunos deste ciclo de estudos, bem como todos os restantes alunos do IPB, têm ao seu dispor um gabinete de empreendedorismo que ministra um programa de formação extracurricular, direcionado para as temáticas da criação e financiamento de negócios. O programa de formação inclui matérias como Inovação, Estratégia, Desenho Processos, Microeconomia, Análise Investimentos, Formalidades e Financiamentos e possibilita a obtenção de ECTS que figuram como Suplemento ao Diploma. Dispõem, ainda, de um espaço de incubação dos seus projetos empresariais e onde são assessorados em matéria de aconselhamento e consultoria empresarial. Está ainda ao dispor dos alunos, uma plataforma eletrónica (<http://comunidade.ipb.pt>) que possibilita a gestão dos currículos e ofertas de emprego.

5.2.3. Structures and measures for providing advice on financing and employment possibilities.

Students of this study cycle, as well as all the others at IPB, have direct access to the Entrepreneurship Office, a structure which provides extracurricular training courses, directed towards the idea of creating and financing a business. The training programme comprises several areas such as Innovation, Strategy, Process Design, Micro-Economics, Investment Analysis, Formalities and Financing. These training courses enable the possibility of having ECTS credits mentioned in the Diploma Supplement. Moreover, students have the possibility to use that Office in terms of business project incubator centre, where they receive appropriate counselling on launching a business project. The office also offers an electronic platform, where curricula can be managed and job offers can be found.

5.2.4. Utilização dos resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes na melhoria do processo ensino/aprendizagem.

Os resultados dos inquéritos de satisfação dos alunos são analisados pela Comissão de Curso, pela Direção da Escola, pelos departamentos a que os docentes pertencem e posteriormente os próprios docentes têm conhecimento deles. Os resultados são analisados em sede departamental e da Comissão de Curso retirando as devidas ilações, refletindo com os docentes sobre a melhoria do processo ensino/aprendizagem. Mesmo que o resultado seja positivo, tal não significa que não sejam introduzidos aspetos de melhoria e aspetos inovadores na tentativa de o processo não estagnar no futuro. Em caso de resultados menos positivos, o departamento propõe melhorias ao docente envolvido e tenta monitorizar os seus progressos, sobretudo através da Comissão de Curso e do Conselho Pedagógico, onde os representantes dos alunos têm assento. A Comissão de Curso promove ainda contactos informais e um inquérito aos ex-alunos para monitorizar o grau de satisfação, entre outros.

5.2.4. Use of the students' satisfaction inquiries on the improvement of the teaching/learning process.

The results of the inquiries are analysed by the Degree Committee, the board of directors, the departments and by the involved teaching staff. While being analysed at departmental level, the intention is to think about strategies to improve the teaching/learning process. This is also true when results are positive, because it is necessary to introduce new aspects in order to keep the process on the run and avoid stagnation. In case of negative results, the department proposes improvement strategies and tries to monitorize their progress, mainly through the Degree Committee and the Pedagogical Council, where students are represented. The Degree Committee also tries to monitorize the degree of satisfaction with the study cycle through informal contacts and an inquiry to former students.

5.2.5. Estruturas e medidas para promover a mobilidade, incluindo o reconhecimento mútuo de créditos.

O IPB aplica o ECTS e os princípios de Bolonha em toda a sua oferta formativa e na mobilidade de estudantes com outras IES. Das medidas implementadas, destacam-se:

- a aprovação de um regulamento de aplicação do ECTS (Despacho n.º 12826/2010, de 9 de agosto de 2010);
- a utilização generalizada de processos de creditação nos concursos de acesso ao IPB (em particular, o número de créditos a creditar no novo plano de estudos do estudante constitui critério de seriação em concursos especiais e regimes de transferência e mudança de curso);
- o total reconhecimento académico da formação efetuada pelos estudantes no âmbito da mobilidade Erasmus e internacional, através da utilização do contrato de estudos e do boletim de registo académico;
- a atribuição de créditos à formação extracurricular efetuada pelos estudantes durante a permanência na instituição;
- a utilização do suplemento ao diploma, contribuindo para a transparência internacional.

5.2.5. Structures and measures for promoting mobility, including the mutual recognition of credits.

The IPB applies the ECTS Grading System and the Principles of Bologna in all its programmes and therefore promotes student mobility with other HEI.

From the measures we propose, the following must be highlighted:

- enforcement of a new regulation concerning the application of the ECTS Grading System (Dispatch no 12826/2010, from August 9);
- generalized use of creditation procedures in the candidates admission to the IPB (as a matter of fact the number of credits in the new study cycle constitutes a grading criteria in regimes of special admission, transference and degree change);
- full academic recognition of the successfully achieved studies while on Erasmus or other international mobility through the use of the learning agreement and the transcript of records;
- credits are given to extracurricular activities obtained by the students while at the IPB;
- the use of the Diploma Supplement in order to promote international transparency.

6. Processos

6.1. Objectivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objectivos e medição do seu grau de cumprimento.

A Licenciatura em Educação Ambiental visa desenvolver os seguintes objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

- a) desenvolver e aprofundar os conhecimentos adquiridos;
- b) aplicar os conhecimentos adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional ao trabalho desenvolvido;

- c) resolver problemas e de construir e fundamentar a sua própria argumentação;
- d) recolher, selecionar e interpretar a informação relevante, que habilite a fundamentar as soluções preconizadas e os juízos emitidos, incluindo na análise os aspectos sociais, científicos e éticos relevantes;
- e) comunicar informação, ideias, problemas e soluções, tanto a públicos constituídos por especialistas como por não especialistas;
- f) desenvolver competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida com elevado grau de autonomia.

Operacionalização dos objetivos

Os objetivos gerais deste ciclo de estudos são operacionalizados no seu plano cuidadosamente estruturado, daí ter-se incluído as UCs consideradas relevantes para o desenvolvimento das competências fundamentais para atuação face às questões ambientais. Para além disso, cada UC propõe uma metodologia com incidência substancial na aplicação prática dos conhecimentos, para que os objetivos possam ser atingidos com um maior envolvimento dos discentes e, em última instância, com um maior grau de concretização.

Medição do seu grau de cumprimento

A avaliação de qualidade das diversas UCs que compõem este ciclo de estudos, assim como o grau de cumprimento dos seus objetivos, é realizada, em primeiro lugar, através da avaliação contínua, na qual todas as UCs se baseiam. Esta avaliação é igualmente acompanhada pela Comissão de Curso. Pretende-se que esta figura, associada à dos representantes dos alunos, possam desempenhar um papel fundamental no acompanhamento das UCs e em eventuais sugestões de alteração ou adaptação de procedimentos, abordagens e metodologias usadas.

6.1.1. Learning outcomes to be developed by the students, their translation into the study programme, and measurement of its degree of fulfillment.

The Degree in Environmental Education aims to develop the following learning objectives (knowledge, skills and competences):

- a) develop and enhance the knowledge acquired;
- b) apply the knowledge acquired in order to demonstrate a professional approach to work;
- c) solve problems and build and support their own arguments;
- d) collect, select and interpret relevant information, which enable the support of the solutions and judgments issued, including the analysis of social, scientific and ethical aspects;
- e) communicate information, ideas, problems and solutions to both public constituted by experts and non-experts;
- f) develop skills that allow for lifelong learning with a high degree of autonomy.

6.1.2. Demonstração de que a estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha.

A estrutura curricular está organizada do seguinte modo:

6 semestres; 20 semanas de estudo, por semestre, a tempo inteiro; 180 ECTS, sendo 30 ECTS em cada um dos semestres, o que corresponde a um total de 4860 horas de trabalho, sendo 1620 horas de estudo por ano (27 Horas Totais de estudo por cada Crédito do ECTS).

40,5 horas totais de estudo por semana, número variável de Horas de Contacto (aulas) dependendo do horário estabelecido para cada Unidade Curricular. Inclui um Estágio com 20 Créditos do ECTS, a realizar numa instituição pública ou privada com quem a ESE tenha Protocolo.

A adequação traduz-se no cumprimento dos requisitos legais nomeadamente:

-O disposto no n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei N.º 74/2006 de 24 de Março, o qual estabelece que no ensino politécnico o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado tem 180 créditos e uma duração normal de seis semestres curriculares de trabalho dos alunos.

-O disposto na alínea c) do artigo 5.º do Decreto-Lei N.º 42/2005 de 22 de Fevereiro, que estabelece que o trabalho de um ano curricular realizado a tempo inteiro se situa entre 1500 e 1680 horas e é cumprido num período de 36 a 40 semanas e o disposto na alínea d) do mesmo artigo que estabelece que o número de créditos correspondente ao trabalho de um ano curricular realizado a tempo inteiro é de 60. A organização curricular segue o disposto no Regulamento Interno N.º 1/2006 publicado no Diário da República N.º 37 de 21 de Fevereiro (II Série), relativo à aplicação do ECTS, o qual foi atualizado através do Despacho n.º 12826/2010, publicado no Diário da República, 2.ª série, N.º 153 de 9 de Agosto, que aprova o novo Regulamento Relativo à de Aplicação do ECTS no IPB.

A organização curricular segue o disposto no Regulamento Interno N.º 1/2006 publicado no Diário da República N.º 37 de 21 de fevereiro (II Série), relativo à aplicação do ECTS, o qual foi atualizado através do Despacho n.º 12826/2010, publicado no Diário da República, 2.ª série, N.º 153 de 9 de agosto, que aprova o novo Regulamento Relativo à de Aplicação do ECTS no IPB.

O plano de estudos do curso foi aprovado pelo Despacho n.º 16103-H/2007 de 24 de julho, do Diário da República n.º 141, 2.ª série, de 24 de junho 2007 tendo sido posteriormente alterado pelo Despacho n.º 2978/2011 do Diário da República n.º 29, 2.ª série, de 10 de fevereiro de 2011.

6.1.2. Demonstration that the curricular structure corresponds to the principles of the Bologna process.

The curriculum is organized as follows:

- 6 semesters, 20 weeks of study per semester, full-time, 180 ECTS, 30 ECTS in each semester, which corresponds to a total of 4860 hours of work, with 1620 hours of study per year (27 Total Hours of study per credit ECTS).

- 40.5 total hours of study per week, variable number of Contact Hours (classes) depending on the time established for each Course. Includes an internship with 20 credits ECTS, to be held in a public or private institution with whom the ESE has Protocol.

The adequacy translates in compliance with legal requirements including:

-Paragraph. 1 of article 8. Decree-Law No. 74/2006 of 24 March, which states that a polytechnic cycle of studies leading to a degree has 180 credits and a duration Normal six semesters of students' work.

- The provisions of subparagraph c) of Article 5 . Decree- Law No. 42/2005 of 22 February , which states that the work of an academic year if done full-time between 1500 and 1680 hours and is completed within 36 to 40 weeks and the provisions of paragraph d) of the same article states that the number corresponding to the work of an accomplished academic year full time is 60 credits . The curricular organization follows the provisions of the Internal Regulation No. 1/2006 published in the Daily of the Republic No. 37 of 21 February (Series II) , on the application of ECTS , which was updated by Order no . ° 12826 / 2010 published in the Official Daily, 2 . grade , No. 153, August 9 , approving the new Regulations on the Application of ECTS at the IPB .

The curricular organization follows the provisions of the Internal Regulation No. 1/2006 published in the Daily of the Republic No. 37 of February 21 (Series II) , on the application of ECTS , which was updated by Order no . ° 12826 / 2010 published in the Official Daily, 2 . grade , No. 153, August 9 , approving the new Regulations on the Application of ECTS at the IPB .

The syllabus of the course was approved by Order no . ° 16103-H/2007 of July 24 , the Daily no . 141 , 2 . Grade of June 24, 2007 and was subsequently amended by Order no . No 2978/2011 of the Official Daily no.29 , 2 . grade of 10 February 2011.

6.1.3. Periodicidade da revisão curricular e forma de assegurar a actualização científica e de métodos de trabalho.

A revisão curricular é feita através de modelos próprios, aprovados pelo Conselho Técnico-Científico (CTC), para o projeto do curso, das suas áreas científicas e respetivas unidades curriculares (UCs). O projeto das UC é revisto pelos docentes, anualmente, e supervisionado/aprovado pelo coordenador dos respetivos Departamentos, de acordo com o Estatuto da Carreira Docente do Ensino Superior Politécnico. Os modelos das UCs, que seguem as recomendações do Guia do Utilizador ECTS, são disponibilizados no sítio do IPB na internet e fazem parte integrante do guia informativo (Guia ECTS). A atualização científica e de métodos de trabalho é assegurada através da revisão e aprovação electrónicas dos modelos referidos acima, que fazem parte dos instrumentos de garantia de qualidade.

6.1.3. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating.

The curriculum revision is made through own designs, approved by the Scientific-Technical Council (CTC) for course design, its scientific and respective course units (CUs) areas. The project is reviewed by the UC faculty annually and supervised / approved by the coordinator of the respective departments, according to the Teaching Career Statute of the Polytechnic. The models of CUs, following the recommendations of the ECTS User Guide are available on the website of IPB on the internet and are an integral part of the information package (ECTS Guide). The scientific update and working methods is achieved through electronic review and approval of the above models, which are part of the quality assurance instruments.

6.1.4. Modo como o plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

A integração dos estudantes na investigação científica é assegurada através de vários processos. Os conteúdos programáticos das diversas unidades curriculares são expostos com base em resultados da investigação científica. Pretende-se conduzir os alunos à operacionalização dos conceitos, à colocação de problemas e à elaboração de hipóteses no âmbito do tema em estudo. As aulas de cariz prático usam maioritariamente metodologias de aprendizagem baseadas no problema onde os estudantes identificam o problema, investigam, interpretam e produzem possíveis soluções ou resoluções. A UC de Estágio deve assegurar a aquisição de uma especialização de natureza predominantemente profissional que resulta da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos nas UC do curso. Esta UC termina com a elaboração e entrega do relatório que deve apresentar, de forma contextualizada, as atividades desenvolvidas, reflexão crítica sobre as mesmas, sustentada na literatura científica e investigativa de referência.

6.1.4. Description of how the study plan ensures the integration of students in scientific research.

The integration of students in scientific research is ensured through various processes . The syllabus of the various courses are exposed based on results of scientific research . It is intended to guide students to the operationalization of the concepts, the placing of problems and the development of hypotheses within

the topic under study. Classesl mostly use methodologies based learning problem where the students identify the problem, investigate, interpret and produce possible solutions or resolutions . The CU "Internship" must ensure the acquisition of a specialization of predominantly vocational nature resulting from the practical application of knowledge by the CUs of the course. This CU ends with the preparation and delivery of a report describing the activities, its critical reflection, sustained scientific and investigative literature reference .

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa IX - Observação e Representação do Meio Local

6.2.1.1. Unidade curricular:

Observação e Representação do Meio Local

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

André Garibaldi de Sousa Herculano, 72 horas de contato

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Observar o território;*
- 2. Conhecer as diferentes formas de representação do meio local;*
- 3. Conhecer as diferentes fontes, métodos de análise e representação gráfica e cartográfica dos fenómenos demográficos;*
- 4. Analisar a população como fator de unidade e diversidade local;*
- 5. Compreender a importância do ar e da água para a vida e para as potencialidades humanas;*
- 6. Explicar a importância dos recursos como suporte da atividade humana.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Notes the territory;*
- 2. Know the different forms of representation of the local environment;*
- 3. Know the different sources, methods of analysis and graphical representation;*
- 4. Analyze the population as a factor of unity and diversity of local;*
- 5. Understand the importance of air and water to life and the human potential;*
- 6. Explain the importance of resources in support of human activity.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Observação e representação da Terra:

- Noções gerais de cartografia;*
- Mapas;*
- Representação do relevo;*
- Coordenadas geográficas - orientação;*
- Localização geográfica do local na região e no Mundo.*

2. População: distribuição, evolução, caracterização e problemas demográficos:

- Atração urbana e êxodo rural;*
- Dois séculos de emigração;*
- Envelhecimento, qualificação e novas estruturas familiares no século XXI.*

3. Água e sua importância:

- Dinâmica da atmosfera e clima;*
- Disponibilidades hídricas e problemas de distribuição e utilização da água.*

4. Mar: problemas e desafios:

- Problemas na gestão do mar;*
- Potencializar o uso do espaço marítimo.*

5. Portugal no século XXI:

- Territórios e políticas de desenvolvimento territorial;
- Mobilidade e infraestruturas de transporte.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Observation and representation of the Earth:

- General notions of cartography;
- Maps;
- Representation of relief;
- Geographic coordinates: orientation;
- Geographic location of the local in region and in the World.

2. Population: distribution, evolution, characterization and population problems:

- Aging, expertise and new family structures in XXI century.

3. Water and its importance:

- Dynamics of the atmosphere and climate;
- Water availability and problems of distribution and utilization.

4. Sea: problems and challenges:

- Problems in the management of the sea;
- Maximize the use of maritime space.

5. Portugal in the XXI century:

- Territorial and politics development;
- Mobility and transport infrastructure.
- Urban attraction and rural exodus;
- Two centuries of emigration.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os conteúdos previstos assentam num conjunto de conhecimentos que permitam capacitar os formandos para a identificação, análise e capacidade de intervenção sobre problemas de aspeto ambiental e de desenvolvimento sustentado. Prima-se pela seleção de um conjunto de conteúdos de Geografia Física, Humana e Cartografia, da sua relevância e principais fundamentos para a construção de uma educação ambiental, cívica e crítica. O tema 1 permite fornecer as bases para observar o território e conhecer as diferentes formas de representação do meio, conhecer as diferentes fontes, métodos de análise e representação gráfica e cartográfica dos fenómenos demográficos, o mesmo se aplica ao tema 2 ao que acresce analisar a população como fator de unidade e diversidade local. O tema 3 e 4 visam compreender a importância do ar e água para a vida e potencialidades humanas e de explicar a importância dos recursos como suporte da atividade humana. O tema 5 é transversal aos demais objetivos programáticos.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The contents provided are based on a set of skills that enable graduates to enable the identification, analysis and ability to act on environmental issues and sustainable development aspect. Press by the selection of a set of content Physical Geography, Human and Mapping, its importance and main grounds for the construction of an environmental, civic and critical education. The theme allows 1 provide the basis for observing the area and know the different ways of representing the environment, know the different sources, methods of analysis and graphing and mapping of demographic phenomena, the same applies to the theme that adds 2 to analyze the population as unit factor and local diversity. The theme 3:04 aimed at understanding the importance of air and water for life and human potential and explain the importance of resources in support of human activity. 5 The theme is cross to the other program objectives.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino: - Discussão; - Debate; - Reflexões críticas; - Trabalho de grupo; - Resolução de problemas; - Saídas de Campo.

Avaliação contínua - (aluno ordinário e trabalhador):

- Prova Intercalar Escrita - 60%; - Temas de Desenvolvimento - 40%.

Avaliação por exame - (aluno ordinário e trabalhador); (Época de recurso):

- Exame Final Escrito - 100%.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methodologies: - Discussion; - Debate; - Critical reflections; - Group work; - Solving problems; - Study visits.

Continuous evaluation - (ordinary student and worker):

- Intermediate Written Test - 60%; - Development Topics - 40%.

Appeal evaluation moment - (ordinary student and worker) (Season resource evaluation):

- Final Written Exam - 100%.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Para além do quadro teórico e científico específico subjacente à área em consideração na unidade curricular de Observação e Representação do Meio Local, define-se como aspeto preferencial a opção por um processo metodológico que fomente nos alunos a compreensão convergente dos elementos estruturais, físicos e humanos que permitam o incremento e desenvolvimento de competências de observação geográfica e de representação do meio e das tipologias que explicam a ocupação do território pelo homem, de forma condicionada e adaptada aos condicionalismos físicos do meio, bem como a gestão e usufruto que o homem faz dos recursos que o planeta lhe oferece, essências à sua sobrevivência e evolução.

Assim, através da articulação entre os domínios das ciências naturais e humanas que a ciência geográfica tão eficazmente pode reproduzir, a utilização dos métodos de ensino e aprendizagem determinados para a unidade curricular de Observação e Representação do Meio Local possibilitam a tentativa de identificar e compreender quais os elementos, os condicionalismos e as dinâmicas naturais e humanas implícitas, através da resolução de problemas de cariz prático e técnico, que permitem constatar as razões explicativas da organização, planeamento e administração do território em articulação com as opções políticas, económicas e sociais que caracterizaram a população e o espaço por ela habitado.

Apesar do domínio de técnicas e práticas de estudo, de observação e de representação do meio e da realidade concreta de uma população e seu território onde o Homem e a sua interação com o meio é objeto de estudo, a capacidade crítica e reflexiva fornece um contributo decisivo pela diversidade de visões. Esta preocupação é expressa na aplicação de metodologias (ex. atividades de debate/discussão e resolução de problemas) e na elaboração e avaliação de um trabalho obrigatório (tema de desenvolvimento) cujos temas obedecem à lógica anterior e em que a orientação é devidamente assegurada pelo docente da unidade curricular.

Tais metodologias favorecem a faculdade de fundamentação e a pluralidade de opiniões e interpretações sobre os conteúdos e problemas abordados, desenvolvendo competências de análise geográfica crítica e reflexiva num processo de aprendizagem ativo.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

In addition to the theoretical framework and the area underlying the account of the course of Observation and Representation of specific scientific Local Middle is defined as a preferred aspect the choice of a methodological process that fosters in students a convergent understanding of the structural physical and human elements enabling the growth and development of skills of observation and geographical representation of the environment and the typologies that explain the occupation of the territory by man. The conditional manner adapted to the physical constraints of the middle as well as management and enjoyment that man makes of resources that the planet offers essences to their survival and evolution. Thus by linking the fields of natural sciences and humanities that geographical science can play as effectively the use of the methods of teaching and learning for certain course of Observation and Representation of the Local Middle enables the attempt to identify and understand which elements constraints and implicit natural and human dynamics through the solving of practical problems and technical nature which confirmed the explanatory reasons for the organization planning and administration of the territory in conjunction with the political economic and social choices that characterized the population and the space it inhabited .

Despite the dominance of technical and practical study observation and representation of the environment and the concrete reality of a population and territory where man and his interaction with the environment is the object of study critical and reflective capacity provides a decisive contribution the diversity of views.

This concern is expressed in the application of methodologies (eg activities of debate/discussion and problem solving) and the design and evaluation of a mandatory work (theme development) whose themes follow the previous logic and in which orientation is sufficiently ensured by teaching the course.

Such methodologies favor the reasoning faculty and the plurality of opinions and interpretations on the content and issues addressed by developing skills of critical analysis and reflective geographical in active learning process.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Alegria, M^a Fernanda e Garcia e João Carlos (1995). *Aspetos da evolução da cartografia portuguesa (séculos XV a XIX)*. In *Os Mapas em Portugal*. Lisboa: Edições Cosmos (pp. 27 -84).
- Cunha, L. Veiga; Gonçalves, A. Santos; et al (1980). *A gestão da água-princípios fundamentais e a sua aplicação em Portugal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Medeiros, C. A. (Direção) (2005). *Geografia de Portugal - Atividades Económicas e Espaço Geográfico (Vol. 3)*. Rio de Mouro: Printer Portuguesa Indústria Gráfica LD^a- Círculo de Leitores e Autores.
- Pereira, A. R. (2002). *Geografia Física e Ambiente*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Serviço Cartográfico do Exército (1991). *Manual leitura de cartas*. 3^a Edição. Lisboa: Serviço Cartográfico do Exército.

Mapa IX - Educação, Saúde e Ambiente

6.2.1.1. Unidade curricular:

Educação, Saúde e Ambiente

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria José Afonso Magalhães Rodrigues; Horas de contacto: 81

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Conhecer conceitos básicos relacionados com a saúde, de modo a permitir uma reflexão crítica e sistemática sobre problemas de saúde;*
- 2. Compreender a importância e o papel do educador ambiental na sociedade com vista a uma mudança de comportamentos, bem como a importância do comportamento individual em questões de ambiente.*
- 3. Conhecer metodologias que permitam construir e implementar projetos no âmbito da saúde e ambiente e habilitem os indivíduos a lidar com os desafios do quotidiano de forma equilibrada e saudável;*
- 4. Reconhecer a adopção de estilos de vida saudáveis nas instituições e nos espaços de lazer como factor salutogénico de grande importância;*
- 5. Desenvolver metodologias no sentido de uma atuação adequada ao nível da dinamização de ações de Promoção e Educação para a Saúde em várias Instituições da Comunidade.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Know basic health related concepts, to enable a critical reflection on ill-health issues;*
- 2. Understand the environmental educator's importance and role in society towards a behaviour change, as well as the importance of individual behavior on environment issues.*
- 3. Know methodologies to build and implement projects about health and environment, and enable individuals to cope with the challenges of everyday life in more balanced and healthy ways;*
- 4. Recognize the adoption of healthy lifestyles in institutions and places of leisure as a health factor of great importance;*
- 5. Develop methods to an appropriate action at the encouragement of actions of Health Promotion and Education in Community institutions.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Conceito de saúde e doença*
 - Análise do conceito de saúde*
 - Factores que influenciam o estado de saúde*
- 2. Parâmetros de avaliação do nível de saúde das populações*
- 3. Comportamentos e saúde*
 - Comportamentos de risco*
 - Estilos de vida saudáveis*
- 4. Principais causas de doença*
 - Os microrganismos e as principais doenças humanas*
 - Características gerais de doenças de grande impacto atualmente*
 - Mecanismos de resistência à infecção por microrganismos*
 - Noções básicas de imunidade. A vacinação*
- 5. Problemas atuais de Saúde Pública*
 - Saúde ambiental*
 - Tratamento da água (ETA e ETAR's)*
 - Tipos de poluição*
 - Saúde alimentar*
- 6. Instituições da comunidade como agentes salutogénicos*
 - Serviços locais de saúde*
 - Escola (vertentes: ecológica, curricular, psicossocial, comunitária)*
 - Papel dos profissionais de saúde*
 - Papel do Educador*
- 7. Metodologia em Promoção / Educação para a Saúde (EpS)*
 - Metodologias participativas em EpS*

- Projeto de Intervenção em EpS

6.2.1.5. Syllabus:

1. Health and disease definition
 - Health concept analysis(WHO)
 - Factors that influence health condition
2. Health level evaluating parameters on populations
3. Behavior and Health
 - Risk Behaviors
 - Healthy Lifestyles
4. Major disease causes
 - Microorganisms and major human diseases.
 - General characteristics of some diseases with major impact on our day.
 - Microorganisms resistance mechanisms.
 - Passive and active immunity. Vaccination.
5. Public Health current Problems
 - Environmental Health
 - The water-treatment (ETA and WWTP's)
 - Pollution types
 - Healthy Food
6. Community institutions as healthy agents
 - Local health services
 - School (dimensions: ecological, educational, psychosocial, community)
 - Role of health professionals
 - Role of Educator
7. Methodology in Health Promotion/Education
 - Participatory methodologies for Health Education
 - Draft Statement on Education for Health

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

O trinómio Educação/Saúde/Ambiente visa o desenvolvimento do bem estar dos indivíduos, constitui-se como um instrumento que veicula informações e experiências sobre a saúde e procura promover mudanças de comportamento.

Assim, trabalhar o conceito de saúde e de doença e os parâmetros de avaliação do nível de saúde das populações é fundamental para alcançar o postulado no objetivo 1 (Conhecer conceitos básicos relacionados com a saúde, de modo a permitir uma reflexão crítica e sistemática sobre problemas de saúde). Por outro lado conteúdos que abordem a forma como os nossos comportamentos influenciam a saúde e o ambiente, as principais causas de doença e os problemas atuais de saúde pública são essenciais para que o educador ambiental alcance o objetivo 2.

O reconhecimento das Instituições da comunidade como agentes salutogénicos e o contato metodologias ativas e participativas permitem alcançar o postulado nos objetivos 3, 4 e 5.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The trinomial Education / Health / Environment aims to develop the well-being of individuals, it constitutes an instrument that conveys information and experiences about health and seeks to promote behavior change.

So work the concept of health and disease and the parameters to assess the level of health of populations is critical to achieving the goal postulate 1 (Know basic concepts related to health, to enable a critical and systematic about problems health). Conversely content that address how our behaviors affect health and the environment, the main causes of disease and current problems of public health are essential for the environmental educator reach the goal 2.

The recognition of the community institutions as agents salutogenic and contact active and participatory methodologies will help achieve the objectives postulated in 3, 4 and 5.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas são teórico-práticas.

A apresentação dos conteúdos é feita, sempre que possível, com discussão de argumentos refletindo diferentes pontos de vista. Em algumas dessas aulas os temas de discussão estão relacionados com situações concretas e do dia a dia e baseiam-se em textos informativos.

Durante as aulas os alunos desenvolvem, ainda, um projeto no âmbito da Educação para a Promoção da Saúde.

A avaliação inclui, além dos trabalhos desenvolvidos ao longo da Unidade Curricular, uma prova escrita (frequência).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classes are theoretical and practical.

The presentation of content is made, whenever possible, with discussion of arguments reflecting different points of view. In some lessons there are some discussion topics related to concrete situations and day to day and are based on informational texts. During the classes students develop also a project under the Education for Health Promotion. The assessment includes, in addition to the work carried out over of the course, a written test.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas são essencialmente teórico-práticas baseadas numa metodologia de discussão, uma vez que a exposição teórica dos conteúdos acompanhada de exemplificações concretas permite aos alunos reconhecer a importância dos assuntos lecionados. Por outro lado, a relação e interdependência entre a aprendizagem teórica e a sua aplicação prática possibilitam um maior envolvimento dos alunos no processo ensino/aprendizagem.

A leitura e discussão de alguns textos/artigos de investigação desenvolvida no domínio da Educação para a Promoção da Saúde é fundamental para que os alunos possam aprofundar os seus saberes e conhecer as investigações que se têm feito nos últimos anos neste domínio.

Por último a elaboração de um projeto, de acordo com os conteúdos abordados, permite aos alunos uma maior ligação com a prática e a percepção do tipo de trabalho que como futuros educadores/professores poderão desenvolver em ambiente escolar e noutras instituições da comunidade.

Na avaliação os objetivos 1, 2, 3, 4 e 5 expressos anteriormente, relacionados com os conteúdos de carácter mais teórico, são avaliados através de uma prova escrita, enquanto os objetivos 6 e 7 são avaliados através dos trabalhos desenvolvidos ao longo da Unidade Curricular.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Classes will be primarily based on a theoretical and practical methodology discussion, since the theoretical exposition of the contents accompanied by concrete examples allows students to recognize the importance of the issues taught. Moreover, the relationship and interdependence between theoretical learning and practical application enable greater involvement of students in the teaching / learning process.

The reading and discussion of some texts / articles of research undertaken in the field of Education for Health Promotion is essential for students to deepen their knowledge and learn about the investigations that have been made in recent years in this area.

Finally the development of a project, in accordance with the content covered, allows students a greater connection with the practice and perception of the type of work that as future educators / teachers may develop in the school environment and other community institutions.

In the assessment objectives 1, 2, 3, 4 and 5 expressed previously, related to the content that is more theoretical, are assessed through a written test, while goals 6 and 7 are evaluated by the work carried out over of the course.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Andrade, M. I. (1999). *Educação para a Saúde*. Lisboa: Texto Editora.
- Amabis & Martho (2003). *Fundamento de Biologia Moderna*. Editora Moderna, São Paulo.
- Benett, P. e Muphy, S. (2000). *Psicologia e Promoção da Saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Silva, L. (2002). *Promoção da Saúde*. Lisboa: Universidade Aberta
- Carvalho, A. (2006). *Educação para a Saúde: Conceitos, Práticas e Necessidades de Formação*. Loures: Lusociência.
- Bonito, J. (2008). *Educação para a Saúde no Século XXI. Teorias, Modelos e Práticas*. Évora: Universidade de Évora, Centro de Investigação em Educação e Psicologia.
- Luna, L. (1993). *Salud Publica*. Interamericana. McGraw-Hill, México.
- Rodrigues, M. (2008). *Educação para a Saúde - Formação pedagógica de educadores de saúde*. Coimbra: Formasau.
- Direção Geral de Saúde (2010). *É tempo de agir! Declaração para uma vida melhor*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.

Mapa IX - Língua Estrangeira - Francês

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Estrangeira - Francês

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome

completo):

Ana Maria Alves, 45Horas

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Objetivos: Através de uma leitura de textos autênticos, compreensão e produção oral e escrita, exercícios gramaticais, “Jeux de rôle” o discente deve atingir o nível A2 do QECR em Língua Francesa

Competências: O aluno de Língua Francesa deve ser um utilizador elementar da língua de nível A1 e, por conseguinte, de acordo com o Quadro Europeu Comum de Referências para as Línguas, ser capaz de:

- 1. Compreender mensagens simples de vários tipos de textos;*
- 2. Dispor de vocabulário concernente ao tema do meio-ambiente para compreender e responder a questões relacionadas com o mesmo;*
- 3. Redigir mensagens curtas usuais relacionadas com os temas do Curso;*
- 4. Saber consultar bibliografia, dicionário e gramática em Francês para resolver possíveis dificuldades.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Objectives: Through a reading of authentic texts, understanding and verbal and writing production, grammar exercises, jeux de rôle, the student must reach level A2 of the CEFR in French Language.

Competences: The student of French Language must be an user of the language of level A1, therefore, in accordance with the CEFR, must be able to:

- 1. Understand simple messages of different kinds of texts;*
- 2. Understand the general meaning or essential elements of different kinds of texts;*
- 3. Write short common messages related to environment*
- 4. Know how to have access French bibliography or dictionaries in order to solve difficulties.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O programa de Língua Francesa é baseado na abordagem comunicativa da língua e incide na apresentação das estruturas gramaticais da língua e no estudo dos aspetos fonéticos, morfológicos e lexicais.

Os temas estudados ligados ao ambiente permitirão dar um conhecimento da sociedade e da cultura do espaço de língua francesa.

No final da disciplina, os alunos devem ter atingido o nível A2 do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas nas competências de compreensão (oral e escrita) e expressão (oral e escrita).

6.2.1.5. Syllabus:

The program of French Language I is based on the communicative approach of the language, on the presentation of the grammatical structures and on the study of the phonetic, morphologic and lexical aspects.

The topics related to the environment will also provide knowledge of the society and the culture of the space of the French language.

By the end of the semester, students must have reached the level A2 of the Common European Framework of Reference for Languages, both concerning skills in comprehension (oral and written) and in expression (oral and written).

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos da unidade curricular Língua Francesa foram definidos em função dos objetivos e competências a serem adquiridos pelos alunos. Para dotar os alunos de competências específicas a desenvolver no âmbito desta unidade curricular, existe uma crescente complexidade linguística onde todas as etapas obedecem a critérios de uma progressão controlada permitindo aos alunos de começar a comunicar numa língua estrangeira e conhecer a sua diversidade.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The syllabus of the curricular unit French Language was based on the objectives and competences to be acquired by the students. To provide students with specific competences to develop in this curricular unit an increasing linguistic complexity exists where all the stages obey the criteria of a controlled progression allowing them to start to communicate in a foreign language and to know its diversity.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino: As aulas serão teórico-práticas, sendo os alunos encorajados a participar o mais possível para

desenvolver a oralidade, a leitura crítica e as técnicas de argumentação.

A metodologia é comunicativa com tendência a motivar o aluno a começar a “aprender a aprender” assim, poderá passar de um papel passivo a um mais ativo na aprendizagem da língua.

Avaliação: A avaliação é contínua, em regime presencial e é composta pelos seguintes elementos:

- Trabalhos Práticos - 25%*
- Apresentações - 25%*
- Prova Intercalar Escrita - 50%*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching: Classes will be theoretical and practical, with students encouraged to participate as much as possible to develop the oral communication, critical reading and argumentation techniques.

The methodology is communicative with a tendency to motivate the student to start learning to learn, so, he can move from a passive to a more active part in language study.

Evaluation: Assessment is continuous, with student attendance and is composed of the following items:

- Practical Work - 25%*
- Presentations - 25%*
- Intermediate Written Test - 50%*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de aprendizagem serão abordadas numa dinâmica baseada na leitura, interpretação e análise de artigos que tratam das mais diversas temáticas. Os objetivos de uma aprendizagem participativa, auto responsável e contínua serão privilegiados.

A avaliação contínua das aprendizagens procura estimular o trabalho progressivo, oferecendo uma análise regular sobre as competências adquiridas pelos discentes.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Teaching methodologies will be approached in a dynamic based on the reading, interpretation and analysis of articles dealing with diverse topics. The objectives of a participatory learning and continuous self-responsibility will be privileged.

Students' assessment will stimulate regular participation, offering a regular analysis on the process of acquiring competences.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Documentos autênticos e actualizados fornecidos pela Docente; (www. eceuropa. Environment -www. energiasrenovaveis. com /- www. ideiasambientais. com - Les journaux : Le Monde, Le Nouvel Observateur, Le Point, etc.*
- 2. Folttete-Paris, Bruno, Paris, Danièle, Environnement. com, Cle International, Paris, 2009.*
- 3. Maia, Gregoire, Grammaire progressive français, niveau débutant, Cle International, Paris, 2004.*
- 4. Miguel, Claire, Vocabulaire progressif du français, niveau débutant, Cle International, Paris, 2010.*

Mapa IX - História Regional e Local

6.2.1.1. Unidade curricular:

História Regional e Local

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Paula da Felicidade Ferreira Martins, 45 h de contato

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- Compreender o percurso historiográfico da História Local e Regional;*
- Aplicar conceitos da realidade histórico-geográfica;*

- Identificar os núcleos documentais para a investigação em História Local e Regional;
- Distinguir as diferentes instituições do poder local;
- Caracterizar a vida económica local.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

- Understand the historiographical route of Local and Regional History;
- Apply concepts of historical-geographical reality;
- Identify the documentary centers for research in Local and Regional History;
- Distinguish the various institutions of local government;
- Characterize the local economic life.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- A individualidade geográfica;
- Percursos historiográficos da História Local e Regional;
- Escala de análise da realidade histórica: local, regional e nacional;
- Fontes para o estudo da História Local e Regional;
- As cidades, caracterização e função;
- As instituições e os poderes locais;
- População e povoamento;
- A vida económica; - As expressões da cultura e das mentalidades.

6.2.1.5. Syllabus:

- Historiographic journeys of Regional and Local History;
- Scale analysis of the historic reality;
- Sources for the study of Regional and Local History;
- The cities;
- The institutions and local authorities;
- Population and population;
- Regional and local economy;
- The expressions of culture and mentalities regional and local.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos traçados para a unidade curricular de História Local e Regional. O primeiro objetivo da unidade curricular foi concebido para abordar de forma integrada a História regional e local, começando com a análise e compreensão do percurso historiográfico da História regional e local, bem como a aplicação dos conceitos basilares da realidade histórico-geográfico, passando pela identificação dos núcleos documentais para o estudo e investigação em história regional e local, terminando na análise da unidade curricular como um todo. No que respeita ao quarto objetivo, os conteúdos foram selecionados de forma a distinguir as diferentes instituições do poder local e caracterizar as várias funções que as instituições podem desempenhar na gestão local. Em relação ao último objetivo, ao longo da exposição dos conteúdos será feita uma caracterização da economia local (região transmontana).

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The contents are consistent with the goals set for the course of Local and Regional History. The first goal of the course was designed to address integrated regional and local history form, starting with the analysis and understanding of historiographical route local and regional history as well as the application of basic concepts of historical-geographical reality, through the identification the documentary cores for study and research in regional and local history, finishing the analysis of the course as a whole. Regarding the fourth objective, the contents were selected in order to distinguish the different institutions of local government and characterize the various roles that institutions can play in local management. Regarding the last objective, through the exhibition of the contents one characterizing the local economy (Trá-os-Montes region) will be taken.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Análise e reflexão crítica de textos;
- Discussão e debate;
- Trabalho em grupo.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

- Analysis and critical texts;

- Discussion and debate;
- Group work.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos previstos para a unidade curricular História Regional e Local assentam na prioridade de fornecer um conjunto de conhecimentos que permitam capacitar os alunos para compreender o percurso historiográfico da História Local e Regional, aplicar conceitos da realidade histórico-geográfica, identificar os núcleos documentais para a investigação em História Local e Regional, distinguir as diferentes instituições do poder local e caracterizar a vida económica local.

Os licenciados em Educação Ambiental devem demonstrar a capacidade de: desenvolver e aprofundar os conhecimentos adquiridos no âmbito regional e local, aplicar os conhecimentos de forma a evidenciar uma abordagem profissional ao trabalho desenvolvido, resolver problemas e de construir e fundamentar a sua própria argumentação, recolher, seleccionar e interpretar a informação relevante, que habilite a fundamentar as soluções preconizadas e os juízos emitidos, incluindo na análise os aspetos sociais locais e regionais, comunicar informação, ideias, problemas e soluções.

Por outro lado, o contacto com metodologias ativas, participativas e socializadoras permitem o desenvolvimento e implementação de projetos, em colaboração com outras unidades curriculares.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The syllabus for the course provided for Regional and Local History based on the priority of providing a set of skills that enable to enable students to understand the historiographical route of Local and Regional History, apply concepts of historical- geographical reality, documentary cores to identify research in Local and Regional History, distinguish the different institutions of local governance and characterize the local economic life.

Graduates in Environmental Education must demonstrate the ability to: develop and enhance the knowledge acquired at the regional and local level, applying knowledge in order to show a professional approach to work, solve problems and build and support their own arguments, collect, select and interpret relevant information, which enable the support of the solutions and judgments issued, including the analysis of local and regional social aspects, communicate information, ideas, problems and solutions .

On the other hand, contact with active, participatory and socializing methodologies enable the development and implementation of projects in collaboration with other courses.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. Croix, Alain et Guyvarc'h, Alain (sd). *Guide de l'Histoire locale*, Paris: Seuil.
2. Mendonça, Manuela (1995). *Cidades, vilas e aldeias de Portugal: estudo de história regional portuguesa*. Lisboa: Colibri.
3. Oliveira, César (1996). *História dos Municípios e do Poder Local*. Lisboa: Círculo de Leitores.
4. Thuillier, Guy; Tulard, Jean (1992). *Histoire Locale et Régionale*, Paris: PUF.
5. Mendes, José M. Amado (2000). *História local e memórias: do estado-nação à época da globalização*. Sep. de: "Rev. Portuguesa de História", vol. 34.

Mapa IX - Língua Portuguesa

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Portuguesa

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Alexandra Filipa Soares Rodrigues

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Carla Sofia Lima Barreira Araújo; horas de contacto: 81h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

-Desenvolver e aprofundar conhecimentos anteriores, relativos ao domínio e uso correto da língua portuguesa, tanto na vertente linguística e comunicacional como na cultural.

-Identificar e distinguir diversas tipologias textuais.

-Estudar a evolução da cultura europeia e portuguesa, na sua abordagem à relação Natureza/Homem

/Cultura, até às preocupações contemporâneas na área ambientalista.

-Fazer uso da informação recolhida e identificar atitudes e comportamentos face à Natureza e ao Ambiente, culturalmente contextualizados, fundamentando a argumentação utilizada.

-Evidenciar competências orais e escritas para comunicar ideias, problemas e soluções na área das atitudes e comportamentos humanos, públicos e privados, face ao Ambiente, a públicos diversificados.

-Revelar competências de trabalho autónomo, capazes de assegurar a atualização permanente da aprendizagem e da intervenção cívica e ambiental, ao longo da vida.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Develop and deepen previous knowledge, relating to the field and correct use of Portuguese, both on linguistic and communicational aspects as in culture.

Identify and distinguish various types text.

To study the evolution of European culture and Portuguese, in their approach to the relationship Nature / Man / Culture, to the contemporary concerns in the environmental area.

Make use of information gathered and identify attitudes and behaviors in the face of Nature and the Environment, culturally contextualized and justify the reasoning used.

Demonstrate oral and written skills to communicate ideas, problems and solutions in the area of human attitudes and behavior, public and private, given the Environment, a variety of audiences.

Show skills to work independently, to ensure the continuous updating of learning and civic and environmental intervention, lifelong.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Língua e comunidade linguística. Variação e normalização linguística. Estruturas lexicais, sintáticas, textuais. Coesão e coerência textual. Tipologias e modalidades discursivas.

A relação cultural do Homem com a Natureza: dos Mitos da Criação aos novos conceitos de Ecologia e Ambientalismo.

Leitura de obra integral ilustrativa: Eça de Queiroz, A Cidade e as Serras.

6.2.1.5. Syllabus:

Language and linguistic community. Linguistic Change and standardization. Lexical, syntactic, textual structures. Textual coherence and cohesion. Typologies and discursive modes.

The cultural relationship of man with Nature: From Myths of Creation to the new concepts of ecologie and environment.

Reading of work full illustrative: Eça of Queiroz, A Cidade e as Serras.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos da unidade curricular Língua Portuguesa foram definidos em função dos objetivos e das competências a adquirir pelos estudantes. Existe uma articulação dos conteúdos no sentido de levar o aluno a aprofundar os conhecimentos de língua portuguesa de que dispõe, de forma a possibilitar-lhe uma atuação eficaz em variadas situações de uso.

Feito este percurso, o estudante estará apto a utilizar corretamente a língua portuguesa nas suas vertentes oral e escrita, comunicando informação, ideias, problemas e soluções na área das atitudes e comportamentos humanos, públicos e privados, face ao Ambiente, a públicos diversificados.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The syllabus of the course of Portuguese Language was defined in terms of objectives and skills to be acquired by students. There is an articulation of the contents on bringing students to deepen their knowledge on the Portuguese language at its disposal, in order to allow them an effective work in varied situations of use.

Done this way, the students will be able to correctly use the Portuguese Language in its written and oral dimensions, communicating ideas, problems and solutions in the area of human attitudes and behavior, public and private, given the Environment, a variety of audiences.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Por forma a possibilitar aos discentes uma atuação eficaz em variadas situações de uso, o aprofundamento dos conhecimentos de língua portuguesa será complementado com a pesquisa, análise e discussão de fontes bibliográficas de referência.

1. Avaliação Contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)

- Temas de Desenvolvimento - 50% (Leituras temáticas, com apresentação oral individual e defesa de resultados.)

- Prova Intercalar Escrita - 50% (Testes de aferição de conhecimentos e competências linguísticas.)

2. Exame Final Escrito - 100% - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

To make possible that the students actuate efficiently in different communication situations, the deepening of the knowledge of Portuguese language will be complemented with the research, analysis and discussion of bibliographical sources of reference.

1. *Continuous assessment - (Regular, Student Worker) (Final)*

- *Development Topics - 50% (Thematic readings with individual oral presentation and defense of results.)*

- *Intermediate Written Test - 50% (Tests for measuring knowledge and language skills.)*

2. *Final written exam - 100% - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Tendo em conta os objetivos definidos, bem como os conteúdos a abordar, desenvolver-se-á um trabalho que visa articular metodologias mais diretivas (ainda que suportadas pela pesquisa, feita pelos alunos, e pela leitura de fontes bibliográficas, fornecidas pelo docente), no que se refere à aprendizagem do quadro teórico de base, com metodologias participativas-ativas, a usar particularmente na aplicação dos métodos e das técnicas de análise e de produção de diversos tipos de texto.

Assim, no âmbito da análise textual, privilegiar-se-ão metodologias ativas que visam dotar os alunos das ferramentas necessárias para estratégica e eficazmente analisarem diversas tipologias textuais. Nesse sentido, o professor orientará o aluno na aquisição das competências necessárias para proceder à análise textual (saber ler), no sentido de alargar a sua compreensão das relações entre a linguagem, a estrutura textual e o estilo, através do contacto com textos variados.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Taking into account the defined objectives (as well as the addressed contents), we will develop a work that seeks to articulate more directives methodologies (though supported by research done by students, and reading literature sources provided by the teacher), with regard to the learning of the basic theoretical framework, with participatory-active methodologies, that will be particularly used in the application of methods and techniques of analysis and in the production of various types of texts.

Thus, in the context of textual analysis, emphasis will be given to active methodologies that aim to give students the needed tools to effectively and strategically analyze various text types. In this sense, the teacher will guide the students through the acquisition of the necessary skills to proceed to the text analysis (know how to read) in order to broaden their understanding of the relationship between language, text structure and style, by the contact with diverse texts.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. *Bernardes, J. A. Cardoso, (1988): O Bucolismo Português. Coimbra. Almedina.*

2. *Calinescu, Matei, (1987): Five Faces of Modernity. Modernism, Avant-Garde, Decadence, Kitsch, Postmodernism. Durham. Duke University Press.*

3. *Collingwood, R.G., (1950): Idea de la Naturaleza. México-Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.*

4. *Cristóvão, Fernando (1991): Falar Melhor, Escrever Melhor. Lisboa. Selecções do Readers Digest.*

5. *Cunha, Celso e Cintra, Lindley, (1988): Nova Gramática do Português Contemporâneo. Lisboa. Edições Sá da Costa.*

Mapa IX - Comunicação Visual

6.2.1.1. Unidade curricular:

Comunicação Visual

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Jorge Manuel Machado Morais. Horas de contacto: 45

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- *Reconhecer o poder e complexidade da iconosfera comunicativa actual;*

- *Valorizar o aparato expressivo e comunicativo da imagem;*

- Desenvolver e estimular o processo criativo de forma articulada e criteriosa

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- *Recognizes the power and complexity of current communicative iconosfera;*
- *Values the apparatus expressive and communicative image;*
- *Develops and stimulates the creative process and carefully articulated.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1- Características e conteúdo da linguagem visual;*
- 2- Os elementos básicos e universais da linguagem visual;*
- 3- Estratégias e técnicas de comunicação visual;*
- 4- A fotografia, descoberta e manuseio técnico;*
- 5- Implementação de projectos articulados adequados ao campo da Educação Ambiental.*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1- Characteristics of visual language and content;*
- 2- The basic elements of visual language and universal;*
- 3- Strategies and techniques of visual communication;*
- 4- Photo, discovery and management technology;*
- 5- Implementation of projects structured appropriate to the field of Environmental Education.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Tendo em vista atingir o objetivo anunciado no ponto 1, são explorados os conteúdos dos pontos 1 e 2
Tendo em vista atingir o objetivo anunciado no ponto 2, são explorados os conteúdos dos pontos 3 e 4
Tendo em vista atingir o objetivo anunciado no ponto 3, são explorados os conteúdos do ponto 5

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

In order to achieve the objective set out in point 1, we explored the contents listed in points 1 and 2
In order to achieve the objective set out in point 2, we explored the contents listed in points 3 and 4
In order to achieve the objective set out in point 3, we explored the contents listed in point 5

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- 1 - Exposição de conteúdos teóricos;*
- 2 - Lançamento de Propostas de trabalhos Teórico-Práticos individuais;*
- 3 - Acompanhamento e crítica sobre o desenvolvimento dos trabalhos;*
- 4 - Análise e discussão pública dos trabalhos teórico-práticos apresentados.*

Avaliação:

1. EPOCA FINAL (Alternativa 1) - (Ordinário, Trabalhador) (Final) :

-Trabalhos Práticos - 60% ;

-Prova Intercalar Escrita - 40%

2. EPOCAS de RECURSO e ESPECIAL (Alternativa 2) - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial):

-Exame Final Escrito - 60% ;

-Trabalhos Práticos - 40% (O peso de 40% corresponde à classificação obtida neste parâmetro na Época Final.) .

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching and learning methods:

1 - Theoretic contents exposure;

2 - Individual work proposals;

3 - Attendance and advise about the development of individual works;

4 - Analise and critics about works realized.

Assessment methods:

1. EPOCA FINAL (Alternative 1) - (Regular, Student Worker) (Final) :

-Practical Work - 60%

-Intermediate Written Test - 40%

2. EPOCAS de RECURSO e ESPECIAL (Alternative 2) - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)

:

-Final Written Exam - 60%

-Practical Work - 40% (The weight of 40% corresponds to the classification obtained in this parameter in

Final Period).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Pretende-se desenvolver a prática projectual como método de controlo para a resolução de um problema de comunicação visual assim como a atitude crítica sobre as soluções gráficas desenvolvidas. Pretende-se também que os alunos dominem linguagens de comunicação adequadas às soluções mais eficazes para os problemas propostos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

It is intended that students develop the project practice as a control method for solving a problem of visual communication; develop a critical attitude on the developed graphical solutions. It is also intended that students master appropriate languages of communication for more effective solutions to the problems posed.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. Santos, Joel, "Fotografia, Luz, Exposição, Composição, Equipamento". Lisboa: Centro Atlantico PT, 2012
2. Arcari, Antonio, "A fotografia, as formas, os objectos, o homem". Lisboa: Edições 70, 2001
3. Moles, Adrian e Costa, Joan, "La imagen didáctica". Barcelona: Ediciones CEAC, 1990.
4. Jean Amar, Pierre, "Historia da fotografia" Arte & Comunicação. Lisboa: Edições 70, 2001.
5. Hedgecoe, John, "O manual do fotógrafo". Porto: Porto Editora, 1982.

Mapa IX - Estatística

6.2.1.1. Unidade curricular:

Estatística

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Cristina Marcela Cordeiro de Seabra. Horas de contacto: 45h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Descrever, analisar e interpretar dados provenientes de diversos domínios e contextos.
2. Compreender conceitos estatísticos.
3. Desenvolver o tratamento de dados estatísticos recorrendo a programas informáticos adequados.
4. Selecionar e utilizar representações estatísticas adequadas na apresentação de informação.
5. Trabalhar autonomamente, na pesquisa, na recolha e na interpretação de informação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

1. Describe, analyze and interpret data from several contexts.
2. Understand statistics concepts.
3. Develop the processing of data using appropriate computer resources.
4. Select and use appropriate statistical representations in data collection.
5. Work independently, researching, collecting, interpreting and presenting information.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Escalas de medida
 - Estrutura do processo de medição
 - Variáveis e natureza da medida das variáveis
 - Tipos de escalas de medida das variáveis
 - Problemas associados a escalas de medida
2. Estatística descritiva
 - Conceitos fundamentais

- Medidas de tendência central: média aritmética, moda e mediana
- Medidas de dispersão: desvio absoluto médio, variância e desvio padrão
- Problemas associados à estatística descritiva
- 3. Inferência estatística
- Conceitos associados à inferência estatística
- Problemas associados à inferência estatística
- 4. Tratamento e interpretação de dados
- Conceitos associados ao tratamento de dados
- Organização, interpretação e apresentação de dados
- Utilização de recursos estatísticos adequados na organização, tratamento e apresentação de dados
- Resolução de problemas que associam a estatística ao dia a dia do educador ambiental.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Scales of measurement
 - Structure of the measurement process
 - Variables
 - Types of scales of measurement of variables and their properties
 - Problems associated with scales of measurement
2. Descriptive statistics
 - Fundamental concepts
 - Arithmetic average, median and mode
 - Average absolute deviation, variance and standard deviation
 - Problems associated with descriptive statistics
3. Statistical Inference
 - Concepts associated with statistical inference
 - Problems associated with statistical inference
4. Processing and interpretation of data
 - Concepts related to data processing
 - Organization, interpretation and presentation of data
 - Use of appropriated statistical in the organization, processing and presentation of data
 - Problem solving involving the statistical aspects of the daily activity of the environmental educator.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A unidade curricular pretende, em especial, que os alunos clarifiquem, consolidem e aprofundem aspetos relacionados com a estatística.

A consecução dos objetivos está relacionada com todas as dimensões do presente programa de modo a constituir um todo coerente. Neste sentido, os objetivos 1 e 3 ligam-se, em especial, à análise de dados (temas 1 e 4), os objetivos 2 e 4 incidem no trabalho com diferentes tipos de estatística (temas 2 e 3) e o objetivo 5 enquadra transversalmente os quatro temas principais.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The curricular unit aims, in particular, that students clarify, consolidate and deepen aspects related to statistic.

The achievement of the defined objectives is related to all the dimensions of this programme in order to form a coherent whole. In this sense, the objectives 1 and 4 connect, in particular, to data analysis, the objectives 2 and 4 focus on working with different types of statistic and the objective 5 guides the four main themes transversely.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

1. Exploração dos temas recorrendo a diversas formas como, por exemplo, processos expositivos, discussão de textos, elaboração de relatórios ou trabalhos de pesquisa.
2. Debate dos temas em pequeno e em grande grupo.
3. Trabalho individual ou em grupo.
4. Resolução de tarefas de tipo e natureza diversificados.
5. A avaliação contínua baseia-se em dois testes escritos sumativos (60%) e na discussão de trabalhos - realização e discussão das tarefas propostas ou de trabalhos individuais ou em grupo (40%). A avaliação por exame baseia-se num exame final escrito (100%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

1. Content exploration using, for example, explanation processes, texts discussion, writing reports or researching work.
2. Discussion of themes in small or large groups.
3. Individual or group work.

4. Resolution of tasks of different type and nature.

5. Assessment: the continuous assessment is based on two written summative tests (60%) and work discussion - implementation and discussion of the proposed tasks or individual or group works (40%); the assessment by examination is based on a final written exam (100%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino reservam aos alunos um papel ativo e são diversificadas e transversais nas abordagens dos conteúdos, de acordo com os objetivos de aprendizagem a alcançar e com as restantes dimensões do programa de modo a manter um todo coerente. Por isso, devido à sua natureza, o trabalho relacionado com os objetivos 1, 2, 3 e 4 recorre a todas as metodologias de ensino previstas e a consecução do objetivo 5 apela mais às metodologias de ensino 1 e 3.

As modalidades de avaliação são coerentes com o processo de ensino e aprendizagem desejado, enfatizando a avaliação contínua e prevendo uma avaliação por exame (época de recurso ou época especial). A avaliação contínua é concretizada através da realização de duas provas intercalares escritas, espaçadas no tempo, e na discussão de trabalhos feitos na sala de aula, nomeadamente, um trabalho de grupo, incidindo no desenvolvimento de um estudo estatístico. A avaliação por exame é concretizada através de um teste escrito.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodologies allow the students an active role and are both diversified and transversal in the approaches of the different contents, according to the learning outcomes to be achieved and with the other dimensions of the programme in order to maintain a coherent whole. Therefore, due to its nature, the work related to objectives 1, 2, 3 e 4 refers to all teaching methodologies and the achievement of the objective 5 appeals more to teaching methodologies 1 and 3.

The assessment methods are consistent with the desired teaching and learning process, emphasizing the continuous assessment and providing, if necessary, an assessment by examination (supplementary exam or special exam). The continuous assessment is based on two intermediate written tests, spaced in time, and work discussion developed in the classroom, particularly one group work focusing on the development of a statistical study. The assessment by examination is based on a written test.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
2. Martins, M.E., & Ponte, J.P. (2010). *Organização e tratamento de dados*. Lisboa: DGIDC, Ministério da Educação.
3. Murteira, B., Ribeiro, C., Silva, J., & Pimenta, C. (2004). *Introdução à estatística*. Lisboa: McGraw-Hill.
4. Reis, E. (2000). *Estatística descritiva*. Lisboa: Edições Sílabo.
5. Silva, A. (2006). *Gráficos e mapas: Representação de informação estatística*. Lisboa: Lidel.

Mapa IX - Turismo e Ambiente

6.2.1.1. Unidade curricular:

Turismo e Ambiente

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

José Paulo Ribeiro de Castro. Horas de contacto: 45h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. *Analisar o sistema turístico e as suas interações com o ambiente;*
2. *Discutir a atividade turística contemporânea e modos de apropriação e transformação de paisagens;*
3. *Reconhecer a importância da atividade turística como veículo de promoção ambiental;*
4. *Identificar os diferentes impactos ambientais resultantes da atividade turística;*
5. *Planificar as atividades turísticas de acordo com os princípios ambientais;*
6. *Promover a qualidade ambiental e o turismo nas diferentes regiões.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Notes the territory;*
- 1. Analyze the tourism system and their interactions with the environment;*
- 2. Discuss the tourism and contemporary forms of ownership and transformation of landscapes;*
- 3. Recognize the importance of tourism as a vehicle for promoting environmental;*
- 4. Identify the different environmental impacts resulting from tourism;*
- 5. Plan tourism activities in accordance with environmental principles;*
- 6. Promote environmental quality and tourism in different regions.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Noções gerais de turismo:

- Conceitos e elementos fundamentais da atividade turística*
- Evolução histórica do fenómeno turístico*
- Classificações do turismo*
- O espaço geográfico: os destinos turísticos*
- Turismo nacional e internacional.*

2. Turismo e ambiente:

- Turismo convencional, rural, de aventura, histórico cultural e ecológico*
- Turismo em espaços naturais protegidos*
- Potencialidades dos recursos naturais e culturais para o turismo*
- Interação bidirecional dos recursos naturais e o meio ambiente com as atividades turísticas*
- Turismo e educação ambiental*
- Impactos do turismo no meio ambiente*

3. Planeamento do turismo ambiental e sustentável:

- Turismo sustentável – características, critérios e limitações para a sua implantação*
- Conceito de turismo sustentável e ambiental*
- Estratégia para o desenvolvimento do turismo ambiental*
- Planeamento do turismo sustentável*
- Turismo ambiental em unidades de conservação*
- Minimização dos impactos negativos do turismo no ambiente.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. General concepts of tourism:

- Concepts and key elements of tourism;*
- Evolution Historical of tourism;*
- Classifications of tourism;*
- The geographical area: tourist destinations;*
- National and international tourism.*

2. Tourism and environment:

- Conventional tourism, rural, adventure, historical-cultural and ecological;*
- Tourism in protected areas;*
- Potential of natural and cultural resources for tourism;*
- Bi-directional interaction of natural resources and the environment with tourism;*
- Tourism and environmental education;*
- Impacts of tourism on the environment.*

3. Planning of environmental and sustainable tourism:

- Sustainable Tourism - characteristics, criteria and limitations for its Implementation;*
- Concept of sustainable tourism and environmental;*
- Strategy for the development of environmental tourism;*
- Planning sustainable tourism;*
- Environmental tourism in protected areas;*
- Minimizing negative impacts of tourism on the environment.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

O elenco de conteúdos está em coerência com os objetivos da Unidade Curricular de Turismo e Ambiente que visam a transmissão de conhecimentos no âmbito das temáticas do turismo e ambiente.

A análise e discussão do sistema turístico é uma condição essencial para a compreensão das dinâmicas turísticas e a transformações que ocorrem do território. Tendo em consideração a relação entre a atividade turística e o ambiente pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos sobre as diferentes modalidades de turismo e analisem os seus impactos no ambiente.

Pretende-se, também, que os alunos desenvolvam capacidades e competências para que possam planificar atividades turísticas com base em princípios de sustentabilidade de forma a minimizar os

impactos negativos da atividade turística no ambiente.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The list of syllabus is consistent with the objectives of the curricular unit of Tourism and Environment aimed transmission knowledge of thematic tourism and environment.

The analysis and discussion the tourism system is necessary for understanding the dynamics tourist and transformations in the territory. Taking into account the relationship between tourism and environment it is necessary the students acquire knowledge about the different forms of tourism and analyzing their impact on the environment.

The intention is also that students develop skills and competencies to enable them to planning tourist activities based on sustainability principles and minimize the negative impacts tourism on the environment.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias de ensino: - Discussão; Debate; Reflexões críticas; Trabalho de grupo; Saídas de Campo.

Avaliação contínua - (aluno ordinário e trabalhador):

- Prova Intercalar Escrita - 60%; - Temas de Desenvolvimento - 40%.

Avaliação por exame - (aluno ordinário e trabalhador); (Época de recurso):

- Exame Final Escrito - 100%.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching methodologies: Discussion; Debate; Critical reflections; Group work; Study visits.

Continuous evaluation - (ordinary student and worker):

- Intermediate Written Test - 60%; - Development Topics - 40%.

Appeal evaluation moment - (ordinary student and worker) (Season resource evaluation):

- Final Written Exam - 100%.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Para a concretização dos objetivos propostos e conteúdos programáticos da Unidade Curricular foram selecionadas metodologias que privilegiam o pensamento crítico a discussão e análise de conteúdos.

A execução de trabalhos de grupo permite aos alunos a aquisição de competências e conhecimentos para execução de trabalhos de investigação.

A realização de visitas de estudo possibilita aos alunos o contacto direto com a atividade turística e a observação direta do território onde decorre.

O regime de avaliação foi concebido para medir até que ponto as competências foram desenvolvidas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

To achieve the objectives and syllabus of the course were chosen methodologies that emphasize critical thinking, discussion and analysis.

The group work enables students to acquire skills and knowledge for performing research.

Study visits allows students direct contact with tourism and direct observation the territory.

The assessment scheme was designed to measure the extent to which competences were developed.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. Cooper, C. (2009) El turismo. Teoría y Práctica. Madrid: Ed. Síntesis.

2. Liga Para a Proteção da Natureza LPN. (2008). 60 anos pela natureza em Portugal. Lisboa: LPN.

3. Lima, S. & Careto, H. (2007). Turismo e Desenvolvimento Sustentável. vols. 1 e 2. GEOTA.

4. Cunha, L. (2003). Introdução ao Turismo. Lisboa: Editorial Verbo.

5. World Tourism Organization (WTO). (2002). El mercado español del Ecoturismo. Madrid: WTO.

Mapa IX - Biologia Geral

6.2.1.1. Unidade curricular:

Biologia Geral

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Delmina Maria Pires. Horas de contacto: 117h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- a) *Identificar os principais constituintes químicos das células e os mecanismos que permitem que os nutrientes cheguem às mesmas.*
- b) *Compreender a célula como unidade de funcionamento dos seres vivos.*
- c) *Distinguir células procarióticas de células eucarióticas e células animais de células vegetais e compreender as implicações funcionais dessas diferenças.*
- d) *Conhecer as diferentes fases da multiplicação celular e compreender as suas implicações funcionais.*
- e) *Fundamentar a importância dos processos de divisão nuclear/multiplicação celular.*
- f) *Distinguir a gametogénese masculina da gametogénese feminina e compreender o ciclo reprodutor humano.*
- g) *Compreender os mecanismos da transmissão da informação genética e alguns exemplos de hereditariedade humana.*
- h) *Aplicar conceitos básicos de fisiologia e genética em temas relacionados com a saúde.*
- i) *Participar em trabalhos de equipa, revelando respeito pela opinião dos outros, espírito de abertura e capacidade de pensar.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Learning outcomes of the curricular unit:

- a) *Identify the main chemical constituents of cells and the mechanisms that allow nutrients to reach the same.*
- b) *Understanding how the cell operating unit living beings.*
- c) *Distinguish the prokaryotic from the eukaryotic cells and the animal from the plant cells and to understand the functional implications of these differences.*
- d) *Knowing the different phases of cell multiplication and understand their functional implications.*
- e) *Justify the importance of the processes of nuclear division/cell multiplication.*
- f) *Distinguish male gametogenesis of female gametogenesis and understand the human reproductive cycle.*
- g) *Understanding the mechanisms of the transmission of the genetic information and several examples of human heredity.*
- h) *Apply basic concepts of physiology and genetic issues related to health.*
- i) *Participate in teamwork, showing respect for the views of others, openness and ability to think.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Técnicas básicas em Biologia

-Reagentes e Preparações; Microscópios e Lupas binoculares...

2. Biomoléculas

-Prótidos, lípidos, glícidos e ácidos nucleicos - estrutura, constituição química e funções.

3. A Célula

-Células procarióticas e células eucarióticas; células animais e células vegetais- semelhanças e diferenças.

-Organelos celulares - Características estruturais e funcionais.

-Mecanismos de transferência da informação genética: replicação, transcrição e tradução.

-Ciclo celular: Interfase e Divisão celular – Mitose e Meiose e anomalias durante os processos de divisão celular.

4. Da Célula ao Homem

-O Ciclo Biológico do Sistema reprodutor - morfologia e fisiologia.

-Gametogénese e Fecundação.

5. Hereditariedade humana

6. Sistema Imunitário

-Aspectos básicos de morfologia e fisiologia.

-Doenças associadas.

7. Seres Unicelulares e Vírus e Priões.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Basic Techniques in Biology

-Reagents and Preparations; microscopes and binocular loupes...

2. Biomolecules

-Proteins, lipids, carbohydrates and nucleic acids - structure, chemical constitution and functions.

3. The Cell

-Prokaryotic and eukaryotic cells, animal cells and plant cells, similarities and differences.

-Cellular organelles - structural and functional characteristics.

- Mechanisms of transfer of genetic information: replication, transcription and translation.
- The Cell Cycle: Interphase and Cell Division - Mitosis and Meiosis and anomalies during the processes of cell division.
- 4. Cell to Man
- The Biological Cycle of the reproductive system - morphology and physiology.
- Gametogenesis and fertilization.
- 5. Human heredity
- 6. Immune System
- Basics morphology and physiology.
- Associated Diseases.
- 7. Unicellular beings and viruses and prions.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Técnicas básicas em Biologia - Todo o trabalho prático/laboratorial desenvolvido e que foi necessário para os alunos atingirem, nomeadamente, os Objectivos: a), b), c) e d); Biomoléculas (prótidos, lípidos, glícidos e ácidos nucleicos - estrutura, constituição química e funções) - Objectivos: a) e c); A Célula - Células procarióticas e células eucarióticas e células animais e células vegetais, Organelos celulares (características estruturais e funcionais e Mecanismos de transferência da informação genética) e Ciclo celular (mitose e meiose e anomalias durante os processos de divisão celular) – Objectivos: b), c), d), e), f), g) e i); Da célula ao Homem - O Ciclo Biológico do sistema reprodutor - morfologia e fisiologia e Gametogénese e Fecundação - Objectivos: b), d), e), f) e h); Hereditariedade humana – Objectivos g), h) e i); Sistema Imunitário (morfologia e fisiologia; doenças associadas) – Objectivos g), h) e i); Seres Unicelulares e Vírus e Priões – Objectivos: b), c) e i).

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Basic Techniques in Biology- All practical/laboratory work developed and it was necessary for students to achieve, in particular, the objectives: a), b), c) and d); Biomolecules (structure, chemical constitution and functions) - Objectives: a) and c); The Cell - Prokaryotic and eukaryotic cells and animal and plant cells, cellular organelles (structural and functional characteristics and mechanisms of transfer of genetic information) and cell cycle (mitosis and meiosis and anomalies during the processes of cell division) - Objectives: b), c), d), e), f), g) and i); Cell to Man - The biological cycle of the reproductive system - morphology and physiology and Gametogenesis and Fertilization - Objectives: b), d), e), f) and h); Human Heredity - Objectives g), h) and i); Immune system (basic aspects of morphology and physiology and related diseases) - Objectives g), h) and i); Unicellular beings and viruses and prions - Objectives b) c) and i).

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A disciplina tem forte componente reflexiva, interactiva e prática. Ainda que algumas aulas tenham um cariz teórico/ilustrativo, em que a apresentação dos conteúdos é feita pelo professor, há sempre oportunidade de debate e reflexão. Estas aulas serão complementadas com a realização de actividades diversas, como a apresentação/reflexão de temas diversos e debates. Haverá também diversas actividades de laboratório com realização de relatório.

Para a avaliação serão tidos em conta os resultados de dois testes escritos, a realização de trabalhos de grupo no âmbito dos temas da unidade curricular e os relatórios das actividades laboratoriais.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course has a strong component reflective, interactive and practical. Although some classes have a theoretical/illustrative nature, in what the presentation of content is made by the teacher, there is always opportunity for discussion and reflection. These classes will be complemented with the implementation of various activities, such as presentation/reflection of diverse topics and debates. There will also be various laboratory activities with performance reporting.

For the student evaluation will be taken into account the results of two written tests, as well as the result of group work conducted within the themes of the course and reports of laboratory activities.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Usam-se as discussões/reflexões/debates sobre diferentes itens programáticos (mitose e meiose e anomalias durante os processos de divisão celular; Ciclo biológico do Homem; Hereditariedade humana; Doenças debilitadoras do sistema imunitário; Seres unicelulares e vírus e priões, etc.) suportadas por imagens, textos de apoio e artigos científicos, bem como pela apresentação do professor para promover os objectivos b), d), e), f), g), h) e i) propostos para a UC.

Realizam-se aulas práticas/laboratoriais em que se utilizam diferentes materiais/instrumentos de laboratório, se realizam diferentes tipos de preparações e se usam diversos tipos de corantes e reagentes,

relacionados com diferentes itens programáticos (identificar biomoléculas; observar células procarióticas e células eucarióticas e células animais e células vegetais; investigar organelos citoplasmáticos nas células; observar e caracterizar fases da mitose e da meiose). Com isto pretende-se atingir os objectivos a), b), c), d), e), h) e i).

Em trabalho de grupo pesquisa-se sobre alimentação saudável, formas de reprodução dos seres vivos, algumas doenças debilitadoras do sistema imunitário como o Cancro e a Sida, e, ainda, sobre vacinas. Os resultados dos trabalhos de grupo são apresentados à turma e são debatidos. Com isto pretende-se promover todos os objectivos propostos para a unidade curricular, em especial os objectivos a), b), g), h) e i).

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

They use discussions/reflections/discussions on different items programmatic (mitosis and meiosis and anomalies during the processes of cell division; Life cycle of Man, Human heredity; debilitating diseases of the immune system; Beings unicellular and viruses and prions, etc..) supported by pictures, handouts and scientific articles, as well as the presentation of the teacher to promote the objectives b), d), e), f), g), h) and i) proposed for UC.

Practical/laboratory classes take place in which use different materials/laboratory instruments, are performed different types of preparations and use various types of dyes and reagents related items with different programming (identify biomolecules; observe prokaryotic and eukaryotic cells, and animal cells and plant cells and to investigate the cell cytoplasmic organelles; observing and characterizing the phases of mitosis and meiosis). This aims to achieve the objectives of a), b), c), d), e), h) and i).

In group work to research about healthy eating, ways of reproduction of living beings, some debilitating diseases of the immune system such as cancer and AIDS, and also about vaccines. The results of the group work are presented to the class and are discussed. This aims to promote all the objectives proposed for the course, especially the objectives a), b), g), h) and i).

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Amabis, J. & Martho, G. (2007). *Fundamentos da Biologia Moderna*. Editora Moderna. S. Paulo.
- Amabis, J. & Martho, G. (2002). *Biologia dos Organismos*. Vol. 2. Editora Moderna. S. Paulo.
- Azevedo, C. (1999). *Biologia Celular*, 3.ª Ed. Edições Técnicas, Lda. Lisboa.
- Bier, O. G., Mota, I. et al (1989). *Imunologia Básica e Aplicada*. Editora Guanabara. Rio de Janeiro.
- Griffiths, A. J., Miller, J. H. et al. (2002). *Introdução à Genética*, 7ª Ed. Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro.
- Jones, C. & Gaudin, A. J. (2000). *Introdução À Biologia*. 3.ª Ed. Fundação Caloute Gulbenkian. Lisboa.
- Lewin, B. (2000). *Genes VII*. Oxford University Press. New York.
- Pelczar, Jr. et al (1996). *Microbiologia, conceitos e aplicações*. Vol. 2, 2ª Ed. Makron Books. S. Paulo.
- Tamarin, R. (1996). *Principles of Genetics*. 5.ª Ed. W. C. B. Publishers. Boston.

Mapa IX - Literatura e Cultura Tradicionais

6.2.1.1. Unidade curricular:

Literatura e Cultura Tradicionais

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Carlos Manuel da Costa Teixeira. Horas de contacto: 54h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- *Conhecer o património cultural e literário que funda a memória coletiva nacional.*
- *Desenvolver e aprofundar conhecimento de Literatura oral/tradicional.*
- *Saber captar os valores culturais e estéticos da comunidade onde se integra.*
- *Compreender e aplicar conhecimentos da cultura textual/oral ao trabalho desenvolvido na área vocacional.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- *Know the cultural and literary legacy that founded the national collective memory*

- Expand Knowledge of oral/traditional literature
- Know how to acquire the cultural and aesthetical values of the surrounding community.
- Understand and apply the acquired knowledge of the textual/oral legacy to the work developed in the vocational subjects

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. O conceito de Literatura Tradicional/Oral/Popular;
2. Oral / Escrito;
2. 1. Coleções: Cancioneiros e Romanceiros;
2. 2. Memória coletiva: transmissão e performance do texto oral;
3. Popular e Popularizante;
3. 1. Literatura tradicional e Literatura Assinada;
4. Ecologia e Tradição.

6.2.1.5. Syllabus:

1. The concept of Traditional/Oral/Popular Literature
2. Oral/Written;
2. 1. Collections: "Cancioneiros" (Songbooks) e "Romanceiros" (collection of Romances and Novels);
2. 2. Collective Memory: Transmission and "performance" of oral texts;
3. Popular and Popularizing; 3. 1. Popular Literature and Signed Literature;
4. Ecology and Tradition

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Esta unidade curricular visa a aprendizagem de saberes pluridisciplinares sobre o património cultural e mais especificamente literário que nos chega da memória coletiva. Propõem-se a leitura e a análise crítica de obras e manifestações da cultura tradicional e da literatura popular tradicional, conscientes de que estes "tesouros" constituem um acervo da nossa identidade nacional, uma marca indelével do nosso sentir e viver a relação filial com a terra e os seus elementos naturais. Tal estudo possibilita aos discentes uma leitura mais profunda das realidades passadas e presentes das nossas terras e suas gentes visando a formação de profissionais ética e civicamente responsáveis e empenhados na construção de projetos de educação ambiental devidamente integrados na multimilenar relação do homem com o meio. Dá-se particular destaque para os cancioneiros e romanceiros populares, e para as recolhas de contos e lendas tradicionais.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

This course aims at learning multidisciplinary knowledge about the cultural heritage and, more specifically, literary, both coming from the collective memory. We propose a critical reading and analysis of works and manifestations of traditional culture and the traditional popular literature, aware that these "treasures" are a collection of our national identity, an indelible mark of our feeling and living the filial relationship with the land and its natural elements. This study enables students a deeper reading of past and present realities of our land and its people for the training of ethics and civically responsible and committed to building environmental education projects properly integrated in multi-millennial man's relationship with his surrounding environment. It takes particular emphasis not only on songbooks and popular romances, but also on collections of short stories and traditional legends.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

1. Método expositivo;
2. Análise e comentário de textos;
3. Trabalho individual ou em grupo de recolha de textos

AVALIAÇÃO:

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final):
 - Prova Intercalar Escrita - 50%
 - Apresentações - 50% (Apresentações orais)
2. Exame Final Escrito - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial):
 - Exame Final Escrito - 100%

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

1. Expositive Teaching Method
2. Text analysis and commenting;
3. Individual or in group research work

ASSESSMENT METHODS

1. Continuous assessment - (Regular, Student Worker) (Final)

- Intermediate Written Test - 50%

- Presentations - 50% (Presentations)

2. Final Written Exam - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)

- Final Written Exam - 100%

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Para a persecução dos objetivos propostos, propõe-se uma articulação entre metodologias mais expositivas e outras em que se valoriza o trabalho do aluno na análise de diversas manifestações da cultura tradicional e, mais particularmente, dos textos literários que se integram no vasto e complexo campo da literatura popular/tradicional (desenvolvendo trabalho individual e, em outras aulas, atividades de aprendizagem cooperativa em pequenos grupos).

Sem cair dum discurso esterilmente logotecnocrático, pretende-se transmitir conceitos operatórios fundamentais no âmbito dos estudos culturais e literários (recorrendo-se a exemplificações com textos preferencialmente oriundos da literatura popular portuguesa). A consolidação destas aprendizagens passa necessariamente pela leitura atenta de alguma bibliografia de referência, que será comentada em aula. É disponibilizado aos alunos um apoio tutorial, através da plataforma IPB-Virtual, possibilitando-lhes o acesso a documentos para estudo e a apresentação/clarificação de dúvidas.

A avaliação quantitativa reparte-se equitativamente por uma frequência, avaliando as aquisições teórico-práticas de cada aluno individualmente, e por um trabalho de grupo que pode assumir diversas modalidades: análise de uma tradição da cultura popular (podendo ser da região de origem dos alunos); recolha e análise de tradições (cantares, rezas, orações, ou outros textos) de uma região; análise de textos da literatura tradicional, desenvolvendo um tema relacionado com as questões ambientais.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

For the pursuit of the objectives, we propose a joint exhibition between expository methodologies and others in which the student's work in the analysis of literary texts is valued (developing individual work and in other classes, cooperative learning activities in small groups).

Without falling into a sterile logotechnocratic speech, we intend to convey key operative concepts within literary studies (using up the exemplifications preferably with texts from the Portuguese literature). The consolidation of this necessarily involves careful reading of some bibliography reference, which will be discussed in class.

It is offered to students a tutorial support through the Virtual-platform (IPB-Virtual), enabling students to present and clarify their doubts.

The quantitative assessment is allocated equally to Intermediate Written Test, evaluating theoretical and practical acquisitions of each student individually, and a group work consisting of the analysis of a literary work (preferably of national literature).

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Afonso, B. (1985). *Raízes da nossa terra – Cancioneiro transmontano*. Bragança: DJCCPB.
- Alves, F. (2000). *Memórias Arqueológico-Históricas do Distrito de Bragança*. Bragança: Ed. CMB.
- Ferré, P. (2000-2001). *Romanceiro Português da tradição oral moderna*. 2 vol. Lx: Fundação C. Gulbenkian.
- Galhoz, M. (1987-1988). *Romanceiro popular português*. Vol. I e II. Lx: CEG.
- Guerreiro, M. (1955). *Contos populares portugueses*. Lx: FNAT.
- Guimarães; A. et al (2004). *Falas da Terra – Natureza e ambiente na tradição popular portuguesa*. Lx: Ed. Colibri.
- Meireles, M. (2005). *A Partilha da Palavra nos contos Tradicionais*. Lx: Apenas Livros.
- Mourinho, A. (1984). *Cancioneiro tradicional e danças populares mirandesas*. Bragança: Escola Tipográfica.
- Parafita, A. (2000). *O maravilhoso popular*. Lx: Plátano.
- Redol, A. e Lopes-Graça, F. (1964). *Romanceiro geral do povo português*. Lx: Iniciativas Ed..
- Vasconcelos, J. (1958; 1960). *Romanceiro português*. 2 Vol. Coimbra: Imp. da Universidade.

Mapa IX - Antropologia Geral

6.2.1.1. Unidade curricular:

Antropologia Geral

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Orlando Miguel Pina Gonçalves Martins da Gama. Horas de contacto: 45h.

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Reconhecer a importância da Antropologia como forma de abordagem do estudo do Homem;*
- 2. Identificar os conceitos fundamentais do trabalho científico nesta área científica;*
- 3. Explicar a realidade do conhecimento antropológico através do estudo da relação Homem-Meio Ambiente;*
- 4. Desenvolver a capacidade de aplicação do conhecimento antropológico e da dimensão etnográfica ao Meio-Ambiente.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Recognize the importance of anthropology as a way to approach the study of Man;*
- 2. Identify the key concepts of scientific work in its field;*
- 3. Explain the reality of anthropological knowledge by studying the relationship between Man and Environment.*
- 4. Develop the ability to apply knowledge of anthropological and ethnographic dimension to the Environment.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. O Homem, a Sociedade e a Cultura:

- Entre a definição de um corpus teórico e a globalidade significativa das ciências sociais;*
- O problema do conhecimento, da cientificidade e da pluralidade do registo etnoantropológico.*

2. Elementos de análise socioantropológica e de dinâmica social: - As relações humanas no contexto do grupo:

- Liberdade humana e determinismo social;*
- Os modelos sociais do comportamento.*

3. A dinâmica científica da Etnografia: conteúdos e temáticas: - A organização social: parentesco e família;

- O controlo social.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. The Man, Society and Culture:

- Within the definition of a significant body of theory and the whole of the social sciences; - The problem of knowledge, scientific and plurality of the ethno-anthropological record.*

2. Elements of anthropological analysis and social dynamics: - The human relations within the group:

- Human freedom and social determinism;*
- The social models of behavior:*

3. The dynamics of scientific Ethnography: Content and topics: - The social organization, kinship and family;

- The social control.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A relevância da abordagem proposta assenta na explicação da realidade do conhecimento antropológico, numa primeira fase, através da análise e definição de um corpus teórico e conceptual capazes de ilustrar e acentuar o entendimento da globalidade significativa das ciências sociais, permitindo criar uma sólida base de pensamento; numa segunda fase, apontamos o problema do conhecimento, da cientificidade e da pluralidade do registo etnoantropológico como forma de promover o estudo da relação Homem-Meio Ambiente.

A aplicação do conhecimento antropológico e da dimensão etnográfica ao Meio-Ambiente gira em torno de três grandes eixos: i) revemos as mais importantes teorias e que constituem, na actualidade, os elementos de análise socioantropológica e de dinâmica social; ii) percorremos as concepções antropológicas de liberdade humana e determinismo social; iii) analisamos os modelos sociais do comportamento na relação com o meio envolvente.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The relevance of the proposed approach is based on the explanation of the reality of anthropological

knowledge, initially through the analysis and definition of a theoretical and conceptual corpus able to illustrate and enhance the overall understanding of significant social sciences, allowing you to create a solid foundation of thought, in a second phase, we point the problem of knowledge, scientific and plurality of etnoantropológico register in order to promote the study of man - environment relationship . The application of anthropological knowledge and ethnographic dimension to the Environment revolves around three major axes: i)we review the most important theories that are , at present , the elements of anthropological analysis and social dynamics, ii) traveled anthropological conceptions of human freedom and social determinism; iii) analyze the social models of behavior in relation to the surrounding environment, through the systematization of matrices of social organization.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Debate; - Trabalho de grupo; - Análise crítica de texto.

1. Avaliação Contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final) - Temas de Desenvolvimento - 40%

- Exame Final Escrito - 60%

2. Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial) - Exame Final Escrito - 100%

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

1. Continuous evaluation - (Regular, Student Worker) (Final) - Development Topics - 40%

- Final Written Exam - 60%

2. Appeal evaluation moment - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special) - Final Written Exam - 100%

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

No quadro científico e pedagógico específico define-se optou-se por metodologias que fomentassem nos alunos a compreensão convergente dos elementos conceptuais, reflexivos e de conteúdo que permitam o incremento e desenvolvimento de competências de observação, crítica e de representação do da condição humana na estrita e necessária relação com o meio envolvente, em diversas escalas - do local ao regional e nacional.

Assim, através da articulação entre os domínios das ciências naturais e humanas, reforçando a componente educacional, o processo de debate e reflexão crítica, em conjunto com o tema de desenvolvimento, que implica uma investigação orientada em temas específicos, promovem o domínio, a maturação e a aplicação dos conhecimentos necessários a um contexto de exercício pleno, em suporte ético e deontológico, do papel de educador ambiental.

Tais metodologias favorecem a faculdade de fundamentação e a pluralidade de opiniões e interpretações sobre os conteúdos e problemas abordados, desenvolvendo competências de análise antropológica crítica e reflexiva num processo de aprendizagem ativo.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

In the specific scientific and pedagogical framework defines itself was chosen methodologies that foment the students' conceptual understanding of converged , reflective and content elements that allow the increase and development of skills of observation , critical and representation of the human condition in strict and necessary relation with the surroundings, in several scales - from the local, regional to the national status.

Thus , by linking the fields of natural sciences and humanities , reinforcing the educational component , the process of critical reflection and debate , along with the theme of development, which implies a targeted research on specific topics , promote mastery , maturation and application of knowledge necessary for a context of full exercise in ethical and deontological support, the role of environmental educators .

Such methodologies favor the reasoning faculty and the plurality of opinions and interpretations on the content and issues addressed by developing skills of critical analysis and reflective anthropological an active learning process.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Aav (1995). A Festa Popular em Trás-os-Montes. Bragança: CMB.

- Almeida, J. F. e Pinto, J. M. (1980). A Investigação nas Ciências Sociais. Lisboa: Presença. 3. Riviére, C. (2000). Introdução à Antropologia. Lisboa: Ed. 70.

- Balandier, G. (s/d). Antropológicas. S. Paulo: Cultrix.

- Copans, J. (1999). Introdução à Etnologia e à Antropologia. Lisboa: Europa-América.

6.2.1.1. Unidade curricular:

Biologia Animal e Vegetal

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Ana Maria Antão Gerales. Horas de contacto: 45h (90h por dois docentes)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria da Conceição da Costa Martins (45h)

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Compreender que a diversidade de seres vivos reflecte a existência de inúmeras diferenças, mas também de muitas semelhanças entre os mesmos.*
- 2. Classificar seres vivos e identificar os objectivos subjacentes a essa classificação.*
- 3. Compreender o conceito de espécie e a sua importância na sistemática.*
- 4. Discutir diferentes teorias sobre a origem dos seres vivos e a evolução das espécies.*
- 5. Perceber que a hereditariedade é um poderoso factor evolutivo e que a genética de populações mostra como é que as espécies surgem e evoluem.*
- 6. Conhecer os diferentes grupos taxonómicos em que se agrupam os seres vivos.*
- 7. Conhecer a estrutura morfológica, fisiológica e ecológica dos vários reinos de seres vivos.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Understand that the diversity of living beings reflects the existence of many differences, but also of many similarities between them.*
- 2. Classify living beings and identify the objectives underlying these classifications.*
- 3. Understand the concept of species and their importance in systematics.*
- 4. Discuss different theories about the origin of living beings and of the evolution of species*
- 5. Realize that heredity is a powerful factor in evolution and that the genetics of populations shows how the species emerge and evolve.*
- 6. Know the different taxonomic groups of living beings.*
- 7. Know the morphological, physiological and ecological structure of the several kingdoms of living beings.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Diversidade e unidade dos seres vivos.*
 - Classificação dos seres vivos.*
 - Evolução dos sistemas de classificação.*
 - Sistemática e Taxonomia.*
 - Origem e evolução de seres vivos.*
 - Teorias clássicas sobre a evolução das espécies e Evolucionismo.*
 - A Hereditariedade como factor de evolução.*
 - Genética das populações.*
 - Formação de novas espécies.*
 - A evolução dos grandes grupos de animais e plantas e evolução do homem.*
- 2. Estudo dos principais grupos taxionómicos.*
 - Domínios Archaea e Bacteria, Reino Monera.*
 - Domínio Eucarya, Reino Protista.*
 - Domínio Eucarya, Reino Fungi.*
 - Domínio Eucarya, Reino Plantae.*
 - Critérios de classificação das plantas.*
 - Filos Neófitas, Rodófitas, Clorófitas, Briófitas, Traqueófitas.*
 - Domínio Eucarya, Reino Animalia.*
 - Critérios de classificação animal.*
 - Filos Porifera, Cnidaria, Platem. , Nematelm. , Anelídeos, Artropodes, Moluscos, Equinod. e Cordados.*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Diversity and unity of Life.*
 - Classification of living organisms.*
 - Evolution of classification systems.*

- Systematics and taxonomy.
 - Origin and evolution of living beings.
 - Classical theories about the evolution of species and Evolutionism
 - The inheritance as a factor in evolution.
 - Populations genetics.
 - Emergence of new species.
 - The evolution of major groups of animals and plants and emergence and evolution of man.
2. Study of the major taxonomic groups.
- Domains Archaea and Bacteria, Kingdom Monera.
 - Domain Eucarya, Kingdom Protista.
 - Domain Eucarya, Kingdom Fungi.
 - Domain Eucarya, Plant Kingdom.
 - Criteria for the classification of plants.
 - Filos neophyte, Rodófitas, chlorophytes, Bryophytes and Traqueophits.
 - Domain Eucarya, Kingdom Animalia.
 - Criteria for classifying animals.
 - Spongiars, Coelent. , Platelminth, Nemat. , Anelids, Arthrop. Bivalve, Echinoderms and Chordats.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os objetivos desta UC agrupam-se em três grandes linhas de ação:

- a) Que os alunos conheçam o conceito de espécie e as diferentes teorias sobre a origem dos seres vivos e a evolução das espécies;
 - b) Que os alunos compreendam que a diversidade de seres vivos reflecte o percurso evolutivo das respectivas espécies;
 - c) Que os alunos conheçam os principais grupos taxonómicos e a estrutura morfológica, fisiológica e ecológica dos vários reinos de seres vivos.
- Para que os alunos atinjam estes objetivos, os conteúdos programáticos podem ser agrupados da seguinte forma:
- a) Tendo em vista atingir o objetivo enunciado em a), são explorados os conteúdos englobados no ponto 1.
 - b) Tendo em vista atingir o objetivo enunciado em b), são explorados os dois últimos tópicos do ponto 1.
 - c) Tendo em vista atingir o objetivo enunciado em c), são explorados os conteúdos programáticos indicados no ponto 2.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The objectives of this course are grouped into three main lines of action:

- a) That students know the species concept and the different theories about the origin of living beings and the evolution of species;
 - b) That the students understand the diversity of living organisms reflects the evolutionary path of the respective species;
 - c) That students know the major taxonomic groups and the morphological, physiological and ecological structure of the various kingdoms of living beings.
- In order for students achieve these objectives, the syllabus may be grouped as follows:
- a) In order to achieve the objective set out in a), we explored the contents listed in point 1.
 - b) In order to achieve the objective set out in b), we explored the last two topics of point 1.
 - c) In order to achieve the objective set out in c), we explored the contents listed in point 2.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A UC tem forte componente reflexiva, interactiva e prática. Algumas aulas são teórico/ilustrativas, com apresentação dos conteúdos feita pelo professor, mas a maioria é teórico-prática, com intervenção dos alunos, com debates e discussão de temas actuais de Biologia. Nas práticas laboratoriais são utilizadas técnicas básicas em Biologia, de observação de espécimenes, registo das mesmas e discussão sobre a relação forma/função, quer nesses seres vivos, quer nos ecossistemas em que se inserem.

Avaliação por Frequência: Prova Intercalar Escrita - 60% (2 testes parciais, com igual peso); Trabalhos Práticos - 20% (1 Trabalho prático + Apresentação do trabalho prático); Relatórios e Guiões - 20% (Relatórios escritos sobre as aulas práticas realizadas).

Avaliação por Exame (Recurso, Especial): Exame Final Escrito - 60% (Diz respeito exclusivamente à componente teórica); Trabalhos Práticos - 40% (Corresponde à avaliação dos trabalhos práticos e relatórios e guiões).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course has a strong reflective, interactive and practical component. Some classes are theoretical / illustrative, with content presentation by the teacher, but most are theoretical and practical, with involvement of students in debate and discussion of current topics in biology.

In laboratory practice classes we use basic techniques for observing specimens, to register them and to discuss the relationship shape / function of these structures in living beings and ecosystems in which they operate.

Frequency: Intermediate Written Test - 60% (2 partial tests, with equal weight); Practical Work - 20% (Practical work and presentation of practical work); Reports and Guides - 20% (Written reports on practical classes held).

Evaluation by Examination (Supplementary, Special): Final Written Exam - 60% (concerns only the theoretical component); Practical Work - 40% (corresponds to the assessment of practical work and reports and scripts).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino praticadas são diversificadas e estão relacionadas com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular da seguinte forma:

a) Para se atingirem os resultados de aprendizagem referidos nos pontos 3, 5 e 6, são desenvolvidas metodologias de aprendizagem centradas em aulas teórico-práticas, com assuntos colocados pelo professor, embora recorrendo frequentemente à discussão desses assuntos com os alunos, para que estes possam relacionar cada um dos temas abordados com os conhecimentos prévios que têm, quer adquiridos em contexto letivo, quer das vivências quotidianas.

b) Para se atingirem os resultados de aprendizagem referidos nos pontos 1, 2 e 4, são desenvolvidas metodologias de aprendizagem centradas em aulas de orientação tutórica, tendo por base temas colocados pelo professor ou pelos alunos, sob a forma de textos de imprensa ou vídeos.

c) Para se atingirem os resultados de aprendizagem referidos no ponto 7, são desenvolvidas metodologias de aprendizagem centradas em aulas de prática laboratorial, em que os alunos observam directamente estruturas vivas ou preparações definitivas de algumas estruturas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodologies are diverse and related to the learning objectives of the course as follows:

a) To achieve the learning outcomes specified in paragraphs 3, 5 and 6, learning methodologies focusing on theoretical and practical lessons, with issues posed by the teacher, often resorting to discuss these issues with students, so that they can relate each of the topics covered in the previous knowledge they have, whether acquired in school context, whether from everyday experiences.

b) To achieve the learning outcomes specified in paragraphs 1, 2 and 4, learning methodologies focusing on self guided lessons, based on issues raised by the teacher or by the students, in the form of press texts or videos

c) To achieve the learning outcomes specified in paragraphs 7, learning methodologies focusing on practical laboratory classes, where students observe structures directly or alive final preparations of some structures are developed.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Pough, F.H; Janis, C.M. & Heiser, J.B. 2008. A vida dos vertebrados. 4ª edição. Atheneu São Paulo, SP.

- Ruppert, E. E.; Barnes, R. D. & Fox, R. S. 2005. Zoologia dos Invertebrados. 7ª edição. Ed. Roca, São Paulo.

- Amabis, J. & Martho, G. (2003). Fundamentos da Biologia Moderna, 3ªed. Editora Moderna. S. Paulo.

- Amorim, A. (2002). A Espécie das Origens. Gradiva. Lisboa.

- Avelar, T. (1996). Ecologia das populações e das comunidades - uma abordagem evolutiva do estudo da biodiversidade. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.

Griffiths, A. J. F. , Miller, J. H. et al (2002). Introdução à Genética, 7ª ed. Editora Guanabara Koogan S. A. Rio de Janeiro.

Mapa IX - Introdução à Informática

6.2.1.1. Unidade curricular:

Introdução à Informática

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Manuel Florindo Alves Meirinhos. Horas de contacto: 45h.

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- *Compreender a importância das TIC no contexto da sociedade da informação*
- *Conhecer conceitos básicos de hardware, software e redes Internet.*
- *Utilizar corretamente funções avançadas de processamento de texto*
- *Conceber apresentações multimédia para diferentes contextos.*
- *Utilizar corretamente a folha de cálculo.*
- *Criar bases de dados para situações determinadas.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- *Understand the importance of ICT in the context of the information society;*
- *Know basic concepts of hardware, software and Internet networks;*
- *Properly utilize advanced features of word processing;*
- *Devise multimedia presentations for different contexts;*
- *Properly use the worksheet;*
- *Create databases for certain situations.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. As TIC e a Sociedade da Informação e do Conhecimento*
 - *As TIC no contexto social atual*
 - *Aplicações profissionais das TIC*
 - *Aplicações sociais das TIC*
 - *O movimento open source*
- 2. Sistema Informático e rede Internet*
 - *Estrutura e funcionamento de um sistema informático*
 - *Hardware: características e principais componentes*
 - *Software: tipos de software e aplicações informáticas*
- 3. Internet e World Wide Web*
- 4. Processamento de Texto (Edição e Revisão; Ferramentas open source)*
- 5. Criação de Apresentações*
- 6. Folha de Cálculo (Operações base de edição e formatação).*
- 7. Base de Dados (criação, manipulação, construção, Impressão de relatórios)*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. ICT and the Information Society and Knowledge*
 - *ICT in the current social context*
 - *Professional ICT Applications*
 - *Social ICT Applications*
 - *The open source movement*
- 2. Computer System Internet network*
 - *Structure and functioning of a computer system*
 - *Hardware: main features and components*
 - *Software: types of software and applications*
- 3. Internet and World Wide Web*
- 4. Spreadsheet (Editing and Revision; open source tools)*
- 5. Creating Presentations*
- 6. Word processor (Operations based editing and formatting).*
- 7. Database (creation, manipulation, construction, printing reports).*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Procura-se uma concordância entre os objetivos e conteúdos abordados:

- *Compreender a importância das TIC no contexto da sociedade da informação - Conteúdo 1, 3*
- *Conhecer conceitos básicos de hardware, software e redes Internet - Conteúdo 2*
- *Utilizar corretamente funções avançadas de processamento de texto - Conteúdo 4*
- *Conceber apresentações multimédia para diferentes contextos - Conteúdo 5*
- *Utilizar corretamente a folha de cálculo - Conteúdo 6*
- *Criar bases de dados para situações determinadas - Conteúdo 7*

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Through exploration of the contents is intended to achieve the established goals:

- *Understand the importance of ICT in the context of the information society - Content 1, 3*
- *Know basic concepts of hardware, software and Internet networks - Contents 2*

- Correct use advanced functions of word processing - Content 4
- Develop multimedia presentations for different contexts - Contents 5
- Correctly use the worksheet - Content 6
- Create databases for certain situations- Content 7

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

São utilizados momentos expositivos para a abordagem a algum aspeto mais teórico, mas sempre a comunicação mais teórica será apoiada por elementos exemplificativos. No essencial as aulas serão teórico-práticas, com demonstração, exemplificação e posterior realização pelos alunos. Para a consolidação de competências mais práticas os alunos realizarão individualmente fichas de trabalho. Os alunos trabalharão individualmente em computadores (da sala ou computadores pessoais) As aulas tutóricas serão utilizadas para orientar e ajudar os alunos na realização do trabalho de grupo. Os materiais utilizados nas aulas, são colocadas na plataforma virtual.ipb.pt, para ficarem disponíveis para os alunos.

A avaliação: realização de uma prova prática de verificação de competências sobre a utilização das ferramentas abordadas nos conteúdos temáticos e sobre a realização de um trabalho, em grupo, prático, visando a utilização de todas as ferramentas abordadas ao longo das aulas.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository moments are used to approach to some more theoretical aspect, but always the most theoretical communication will be supported by examples of elements. Essentially classes will be theoretical and practical, with demonstration and exemplification later achievement by students. For the consolidation of more practical skills students carry out individual worksheets. Students work individually on computers (the room or personal computers)

The tutorial classes will be used to guide and help students in completing the group work.

The materials used in classes are placed in virtual.ipb.pt platform to be available by the students.

Evaluation: completion of a practical test of proficiency check on the use of the tools discussed in the thematic content and on the completion of a work group, practical, aiming to use all the tools discussed during the lessons.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os objetivos dirigem-se a competências essencialmente do domínio saber-fazer. Neste sentido o recurso à demonstração e realização individual de fichas de trabalho, é adequado para ir ao encontro desses objetivos. A realização de trabalho de grupo, com recurso a um leque variado de ferramentas, é ajustado, para em colaboração, os alunos atingirem os objetivos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The goals are aimed at skills essentially the domain know-how. In this sense the use of demonstration and individual achievement of worksheets, provides adequate to meet the objectives of this type. The achievement of group work, using a range of tools, also seems set to collaboratively develop students skills.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Amaral, Pedro. (2006). O essencial sobre... O Computador. Porto Editora
- Marçala, Marcelo e Filho, Pio Armando Benini. (2005). Informática - Conceitos e Aplicações. Erica Editora.
- Marques, António Eduardo. (2008). Computadores e Informática: Guia de introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação. Lisboa: Edições Centro Atlântico.
- Microsoft (s/d). Guia do produto 2010. Disponível em <https://www.microsoft.com/pt-br/download/details.aspx?id=5829>
- Sousa, M. J. (2011): O fundamental do Powerpoint 2010. FCA

Mapa IX - Geologia

6.2.1.1. Unidade curricular:

Geologia

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Luís Filipe Pires Fernandes. Horas de contacto: 90h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O aluno deve ser capaz de:

- 1- Conhecer objetos e métodos das ciências geológicas;*
- 2- Compreender o posicionamento do planeta terra no espaço;*
- 2- Compreender o carácter dinâmico da Terra;*
- 3-Compreender a génese dos diferentes tipos de rochas;*
- 4-Compreender o significado do Tempo na escala geológica.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The student should be able to:

- To know objects and methods of geological sciences.*
- To understand the dynamic nature of the Earth.*
- To understand genesis of different types of rocks.*
- To understand the significance of the geologic time scale.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Inicia-se o conteúdo deste programa situando o nosso planeta no sistema solar, e este, em toda a imensidão do universo. De seguida pretendemos perceber como é constituído estrutural e litologicamente o planeta Terra, quer interna quer externamente. A teoria da tectónica global é profundamente debatida visto que todos os temas anteriormente focados aqui se reflectem. Por fim, o estudo evolutivo do planeta, desde o seu nascimento até hoje, é referido no tempo geológico.

6.2.1.5. Syllabus:

Begins the content of this program placing our planet in the solar system, and this, throughout the immensity of the universe. Then we want to see how it is constituted structurally and lithologically the planet Earth, both internally and externally. The theory of global tectonics is deeply debated since all the topics previously mentioned here reflected. Finally, the evolutionary study the planet from its birth until today, is referred to in geological time.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

*Localização do nosso planeta no sistema solar, compatível com os objetivos 1 e 2;
Como é constituído estrutural e litologicamente o planeta Terra, compatível com os objetivos 1, 2 e 3;
A teoria da tectónica global, compatível com os objetivos 1, 2, 3 e 4
Estudo evolutivo do planeta Terra, compatível com os objetivos 1 e 4.*

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

*Location of our planet in the solar system, compatible with goals 1 and 2;
How is constituted structurally and lithologically the Earth, consistent with the goals 1, 2 and 3;
The theory of global tectonics, compatible with goals 1, 2, 3 and 4
Evolutionary study of planet Earth, consistent with the goals 1 and 4.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nesta disciplina a apresentação dos conteúdos programáticos, será feita sempre que possível, recorrendo aos meios audiovisuais. Nas aulas práticas os alunos desenvolverão diversas atividades a realizar no laboratório. As aulas de campo servirão para observação de determinados conteúdos que foram abordados na sala de aula. No final de cada trabalho proceder-se-á à discussão intergrupos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

This subject presentation of the syllabus will be made whenever possible, using the audio-visual media. In practical classes students will develop various activities to be carried out in the laboratory. The field classes serve to watching certain content that were addressed in the classroom. At the end of each job to intergroup discussion will be held.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A disciplina tem uma forte componente reflexiva, interactiva e prática. Ainda que algumas aulas tenham

um cariz teórico/ilustrativo, com apresentação dos conteúdos pelo professor, haverá a intervenção dos alunos. Haverá também aulas com temas para discussão, promovendo-se a participação de todos, e outras com um cariz mais prático, onde se poderão observar rochas e minerais. Em grupo, discutem-se e analisam-se textos de apoio, artigos e realizam-se pesquisas sobre alguns temas do programa. Para a avaliação serão tidos em conta os resultados de um trabalho de grupo de integração dos conteúdos da unidade curricular, assim como a realização de um teste escrito.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The course has a strong reflexive, interactive and practical component. Although some classes have a theoretical / illustrative in nature, with content presentation by the teacher, there is the involvement of students. There will also be classes with topics for discussion, promoting the participation of all, and others with a more practical nature, where one may observe rocks and minerals.

As a group, we discussed and analyzed handouts, articles and research take place on some topics of the program. For evaluating the results of a working group to integrate the contents of the course, as well as the completion of a written test will be taken into account.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Andrade, G. P. (1991). *Ensino da Geologia: Temas Didáticos*. Universidade Aberta. Lisboa.
- Antunes, M. T. (1991). *Ensino da Geologia: Perspectiva Científica*. Universidade Aberta. Lisboa.
- Gass, I. G. ; Peter, J. & Wilson, R. C. (1984). *Vamos compreender a Terra*. Livraria Almedina. Coimbra.
- Meléndez, B. & Fuster, J. M. (1984). *Geología*, 3ª ed. Parinfo Sa. Madrid.
- Uyeda, S. (1992). *Uma nova Concepção da Terra*. Editora Gradiva. Lisboa.

Mapa IX - Pedestrianismo

6.2.1.1. Unidade curricular:

Pedestrianismo

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Rodolfo José Cruz Cidre Moreno. Horas de contacto: 135h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- *Utilizar as zonas de montanha, como espaço privilegiado para a realização de percursos pedestres;*
- *Dominar conceitos teórico-práticos básicos para marcação de percursos pedestres;*
- *Organizar percursos pedestres;*
- *Planificar e dirigir actividades adequadas aos objectivos propostos.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

- *Use mountain areas, as a privileged space for the realization of footpaths;*
- *Mastered basic theoretical and practical concepts for marking footpaths;*
- *Organizes footpaths;*
- *Flatten and directs activities appropriate to the objectives.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Pedestrianismo:

- *Atividade de carácter desportivo, ambiental, turístico e cultural*

2. A escolha dos percursos pedestres.

3. Classificação dos percursos pedestres (Quanto à função, forma, grau de dificuldade, recursos usados na interpretação ambiental, extensão)

4. A Marcação dos percursos (As marcas, placas e painéis informativos, sinalética complementar).

5. Impactos da marcação na no meio ambiente.

- *Solo.*

- *Flora.*

- Fauna.
- 6. *Organização, planificação e realização de percursos pedestres.*
- 7. *Processo de Homologação de um percurso pedestre.*
 - Projeto.
 - Registo.
 - Implantação.
 - Homologação.
 - Manutenção.
- 8. *Legislação.*
 - Pedestrianismo.
 - Turismo natureza.
 - Àreas protegidas
- 9. *A Carta.*
 - Leitura e Orientação.
 - Ligação Carta/Terreno.
 - Utensílios de orientação.
 - A cartografia.
- 10. *Meteorologia.*
- 11. *O Praticante.*
 - A marcha.
 - O comportamento face aos incidentes e acidentes.
 - O que levar na mochila.
- 12. *A atividade.*
 - A segurança.
 - Equipamento e material.

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Trekking:*
 - *Activity of sporting, environmental, touristic and cultural character.*
2. *The choice of walking tracks.*
3. *Trekking tips classification (As for the function, the form, difficulty and extension. the resources used in environmental interpretation.*
4. *Marking of trekking (The marks, informative panels, Indicative boards, supplementary signage)*
5. *Marking on the impacts on the environment.*
 - Soil.
 - Flora.
 - Fauna.
6. *Organization, planning and implementation of walking tracks.*
7. *Process for approval of a walking tracks.*
 - Project.
 - Registration.
 - Deployment.
 - Approval.
 - Maintenance.
8. *Legislation.*
 - Trekking.
 - Nature tourism.
 - Protected areas.
9. *The map.*
 - Reading and orientation.
 - Link map/Land.
 - Orientation tools.
 - The cartography.
10. *Meteorology.*
11. *The practitioner.*
 - The March.
 - The behavior in the face of incidents and accidents.
 - What to take in backpack.
12. *The activity.*
 - The safety.
 - Equipment and material.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular. *O pedestrianismo é uma atividade desportiva, não competitiva, praticada essencialmente em ambientes naturais, obtendo os seus praticantes os benefícios inerentes à prática de atividades de ar livre,*

funcionando ainda como uma forma de escapar ao stress e sedentarismo do dia-a-dia vivido nas cidades, permitindo ao mesmo tempo um maior conhecimento de nós próprios.

Pelo facto de ser praticado na natureza, o pedestrianismo proporciona uma interação que incentiva a observação desse meio, levando a um maior conhecimento dos valores naturais (faunísticos, florísticos, geológicos, etc.), o que deve contribuir para promover o seu respeito, através da sensibilização e educação ambiental dos pedestrianistas.

Os licenciados em Educação Ambiental devem dominar conceitos teórico-práticos básicos para marcação de percursos pedestres para poder organizar e planificar percursos pedestres em colaboração e parceria com outros elementos da comunidade.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Trekking is not competitive sporting activity, practiced primarily in natural environments, giving its practitioners the benefits inherent in the practice of outdoor activities, it acts as a way to escape the stress and sedentary day-to-day lived in cities, while allowing a greater understanding of ourselves.

Because it is practiced in nature, hiking provides an interaction that encourages the observation that medium, leading to a greater understanding of the natural values (wildlife, floristic, geological, etc..), Which should help to promote compliance through awareness and environmental education with the community trekking.

Graduates in Environmental Education must master basic theoretical and practical concepts for marking footpaths to be able to organize and plan walking routes in collaboration and partnership with other community members.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Projeção de slides para exposição teórico-prática dos conteúdos do programa; Trabalho individual e em grupo que saliente o domínio dos conteúdos abordados;

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Slide projection exposure to theoretical and practical content of the program, individual and group work that emphasizes the mastery of content covered;

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas serão essencialmente teórico-práticas baseadas numa metodologia de discussão, em que a exposição teórica dos conteúdos é acompanhada de exemplos concretos para os alunos reconhecerem a importância da marcação de percursos pedestres e a sua utilidade na educação ambiental.

Por último a elaboração de um projeto de marcação de percursos pedestres, de acordo com os conteúdos abordados, permite aos alunos aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas em atividades de pedestrianismo realizadas para e com a comunidade.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Classes will be mainly theoretical and practical methodology based on a discussion where the theoretical description of contents is accompanied by concrete examples for students to recognize the importance of marking footpaths and their usefulness in environmental education.

Finally the development of a project marking walking routes, according to the content covered, allows students to apply the knowledge acquired in lectures on hiking activities for and with the community.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Andrade, W. (2006). Manejo de trilhas, www.femesp.org.*
- 2. FCMP- Federação de Campismo e montanhismo de Portugal (2013). Regulamento de Homologação de Percursos Pedestres, <http://www.fcmpportugal.com>.*
- 3. FCMP- Federação de Campismo e montanhismo de Portugal (2007). Manual de Monitores de Pedestrianismo. Edic. de Ar Livre e Ambiente, Lda.*
- 4. Fraga, A. (2005). Manual para o investidor em Turismo de Natureza. Bensafrim, Vicentina- Associação*

Mapa IX - Psicologia Social

6.2.1.1. Unidade curricular:

Psicologia Social

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome

completo):

Acácio João Carvalho do Espírito Santo. Horas de contacto: 60h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- Fundamentar as propostas e intervenção em Educação Ambiental.*
- Utilizar adequadamente os instrumentos de análise das representações e atitudes acerca dos temas relativos ao ambiente.*
- Aplicar os processos de mudança de comportamentos e atitudes.*
- Conhecer as teorias subjacentes à construção do conhecimento social e aos processos de influência social.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- Substantiate the proposed intervention and Environmental Education.*
- Properly use the tools of analysis of representations and attitudes about issues relating to the environment.*
- Apply the processes of change in behavior and attitudes.*
- Knowing the underlying theories to the construction of social knowledge and the processes of social influence.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1- Conhecimento Social e Atitudes*
Formando e mantendo atitudes.
Persuasão: mudando atitudes.
Cognição social: compreendendo os outros.
Processos atribucionais: compreendendo a causa do comportamento.
Enviesamentos na atribuição: errar é humano.
- 2-Influência Social*
Conformismo
Adesão
Obediência
- 3-Preconceito e discriminação.*
As bases do preconceito.
Tentando por fim ao preconceito e à discriminação.

6.2.1.5. Syllabus:

- 1 - Social Knowledge and Attitudes*
Forming and maintaining attitudes.
Persuasion: Changing Attitudes.
Social cognition: understanding others.
Attributional processes: understanding the cause of the behavior.
Biases in the assignment: it is human to err.
- 2 Social Influence*
conformism
accession
obedience
- 3-Prejudice and discrimination.*
The bases of prejudice.
Trying to put an end to prejudice and discrimination.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

O estudo das teorias relativas às atitudes, atribuições causais e processo de influência social, bem como o contacto com instrumentos de avaliação e análise desses processos de conhecimento social, vão constituir a base requerida para os estudantes deterem um conjunto de competências que lhe permitem aceder e intervir nos temas relacionados com o ambiente.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The study of theories concerning attitudes, causal attributions and social influence process, as well as

contact with assessment instruments and analysis of these processes of social knowledge, will provide the basis required to detain the students a set of skills that allow you to access and intervene in issues related to the environment.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Análise de textos de apoio.
Realização de trabalhos individuais e de grupo.
Análise de casos.
Exposições Teóricas.
Recursos multimédia.*

*Avaliação por trabalho individual ou de grupo.
Exame final.*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Analysis supporting texts.
Individual and group work.
Case analysis.
Theoretical expositions.
Multimedia resources.*

*Evaluation by individual or group work.
Final exam.*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Pretende-se que as metodologias respondam à importância da reflexão pessoal nos temas tratados, convenientemente assessorados por exposições teóricas fundamentadoras.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

It is intended that the methodologies respond to the importance of personal reflection in treated subjects, conveniently assisted by theoretical expositions.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

*-Vala, J & Monteiro, M. B. (2010) – Psicologia Social (8.ª Ed.). Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leyens, J. & Yzerbyt, V. (2011) – Psicologia Social (Edição revista e aumentada) – Coimbra. Edições 70, Lda.*

Mapa IX - Elementos de Física e Química

6.2.1.1. Unidade curricular:

Elementos de Física e Química

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Adorinda Maria Rodrigues Pereira dos Santos Gonçalves. Horas de contacto: 99h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*1. Manifestar uma atitude crítica e objetiva na discussão dos problemas recorrendo a uma linguagem científica na descrição dos fenómenos/situações e fundamentando cientificamente as suas opções;
2. Manifestar capacidade de observar rigorosamente os factos e fenómenos, de analisar e de formular hipóteses para interpretar/explicar situações no âmbito da Física e da Química;
3. Compreender conceitos e princípios básicos sobre o comportamento, as estruturas e as transformações dos materiais, em particular sobre os fluidos água e ar;
4. Compreender o carácter evolutivo dos modelos científicos;*

5. *Compreender transformações de energia e discutir as diferentes alternativas energéticas;*
6. *Utilizar correctamente os instrumentos/procedimentos adequados à realização de experiências.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. *Express a critical and objective discussion of the problems in using a scientific language in describing the events/situations and scientifically substantiating one's options;*
2. *Demonstrate capacity to strictly observe the facts and phenomena, to analyze and formulate hypotheses to interpret / explain situations in the context of Physics and Chemistry;*
3. *Demonstrate capacity to observe and understand concepts, basic principles about the behavior, structures and the transformation of materials, in particular of the fluids: water and air*
4. *Understand the changing nature of scientific models;*
5. *Understand energy changes and discuss the different alternative energy sources;*
6. *Use the appropriate tools / procedures to carry out experiments.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Materiais: Propriedades e estruturas*
 - *A água e o ar.*
 - *Propriedades e Evolução dos modelos atômicos; Ligação Química. Misturas.*
 - *Fluidos.*
2. *Hidrostática e Hidrodinâmica: Leis fundamentais*
 - *Lei fundamental da hidrostática e Lei de Pascal.*
 - *Escoamento de fluidos.*
 - *Lei fundamental da hidrodinâmica.*
3. *Transferências de massa e energia entre sistemas*
 - *Formas e Fontes de energia: a energia interna de um sistema; a energia atômica/nuclear;*
 - *Transformações e Transferências de energia.*
 - *A radioactividade e as Evoluções nos modelos atômicos.*
 - *Reações Químicas e Energia.*
 - *Transferência de massa: correntes de convecção; seres vivos e a fotossíntese.*
 - *Termodinâmica e Termoquímica: Conservação da energia e Entropia.*
4. *Fenómenos elétricos e fenómenos magnéticos no ambiente*
5. *Equilíbrio Químico*
 - *Típos de equilíbrio e Constantes.*
 - *Alterações do estado de equilíbrio.*
6. *Química Orgânica*
 - *CO: nomenclatura, famílias e propriedades.*
 - *Compostos aromáticos.*
 - *Reações dos CO.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Materials: Properties and structures*
 - *Water and air.*
 - *Material properties and evolution of atomic models; Chemical Bond. Mixtures.*
 - *Fluids.*
2. *Hydrostatic and fluids dynamics Basics Law.*
 - *Hydrostatics Fundamental Law and Pascal's Law.*
 - *Fluid flow: continuity.*
 - *Fundamental law of hydrodynamics.*
3. *Mass and energy transfer between systems*
 - *Energy forms and sources. Atomic energy.*
 - *Energy Transfers.*
 - *Radioactivity and developments in atomic models*
 - *Chemical Reactions and Energy.*
 - *Mass transfer: Convection currents; Living beings - photosynthesis.*
 - *Thermodynamics and Thermochemistry: Energy conservation and Entropy.*
4. *Electrical and magnetic phenomena in Environment.*
5. *Chemical Equilibrium*
 - *Equilibrium.*
 - *Equilibrium constants.*
 - *Changes the state of equilibrium.*
6. *Organic chemistry*
 - *Nomenclature of organic compounds.*
 - *Organic compounds families and properties.*
 - *Aromatics compounds.*

- Chemical reaction of organic compound.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A Educação Ambiental é hoje fundamental para o bem estar de todos, quer enquanto cidadãos capazes de analisar, discutir e tomar posição sobre problemas, quer enquanto indivíduos, uma vez que contribui para o desenvolvimento de capacidades transversais.

Neste sentido, a formação em ciências deve ser um instrumento que veicula informações, desenvolve o gosto por atividades e experiências, e contribui para promover mudanças de comportamento dos indivíduos face aos problemas ambientais.

Os licenciados em Educação Ambiental devem dominar conceitos e técnicas básicos de ciências, pois só desta forma, os serão capazes de desenvolver a sua intervenção.

Por outro lado, o reconhecimento de diversas situações e problemas ambientais e o contacto com metodologias ativas e participativas permitem o desenvolvimento e a implementação de projetos, em colaboração e parceria com outros elementos da comunidade.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Environmental education is now essential for the welfare of all, whether as citizens able to analyze, discuss and take a position on issues, either as individuals, since it contributes to the development of soft skills. In this sense, science education should be an instrument that conveys information, develops a taste for activities and experiences, and helps to promote changes in behavior of individuals addressing environmental problems. Graduates in Environmental Education should be proficient in basic concepts and techniques of science, because only in this way will be able to develop their intervention. On the other hand, the recognition of different situations and environmental problems and contact with active and participative methodologies enable the development and implementation of projects, in collaboration and partnership with other community members.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas serão teórico-práticas e práticas.

A apresentação dos conteúdos será feita, sempre que possível, com discussão de argumentos refletindo diferentes pontos de vista. Em algumas dessas aulas os temas de discussão terão a ver com situações concretas e do dia a dia e basear-se-ão em textos informativos.

Durante as aulas práticas os alunos terão contacto com atividades experimentais e laboratoriais de ciências sobre diversos tópicos dos conteúdos.

Durante as aulas os alunos desenvolverão, ainda, um projeto suscetível de aplicação em diversos contextos formais ou não formais.

A avaliação inclui, além dos trabalhos desenvolvidos ao longo da Unidade Curricular, duas provas escritas (frequências).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Classes will be theoretico-practical and practical. The presentation of content will be made, whenever possible, with discussion of arguments reflecting different points of view. In some lessons will have discussion topics related to concrete situations and day to day and will be based on informational texts.

During practical classes students will have contact with experimental and laboratory science activities on various topics of the content.

During classes students also develop a implementation project in various formal and non-formal contexts.

The review includes, in addition to the work carried out over the course, two written tests. The assessment includes, in addition to the work carried out over of the course, three written test.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas serão essencialmente teórico-práticas baseadas numa metodologia de discussão, em que a exposição teórica dos conteúdos é acompanhada de exemplos concretos para os alunos reconhecerem a importância dos assuntos. Por outro lado, a relação e interdependência entre a aprendizagem teórica e a sua aplicação prática possibilitam um maior envolvimento dos alunos no processo ensino/aprendizagem. A leitura e discussão de alguns textos/artigos são fundamentais para que os alunos possam aprofundar os seus saberes e reconhecer a importância das temáticas abordadas.

O desenvolvimento de competências básicas de trabalho em laboratório é também fundamental para futuros educadores ambientais que poderão implementar atividades com crianças.

Por último a elaboração de um projeto, de acordo com os conteúdos abordados, permite aos alunos uma maior ligação com a prática e a percepção do tipo de trabalho que como futuros educadores ambientais poderão desenvolver em ambientes diversificados.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Classes will be primarily based on a theoretical and practical methodology discussion, since the theoretical exposition of the contents accompanied by concrete examples allows students to recognize the importance of the issues taught. Moreover, the relationship and interdependence between theoretical learning and practical application enable greater involvement of students in the teaching / learning process.

The reading and discussion of some texts / articles is essential for students to deepen their knowledge and learn more about different topics in this area.

The development of basic skills of practical and laboratory work is also important for future educators who will implement activities with children.

Finally the development of a project, in accordance with the content covered, allows students a greater connection with the practice and perception of the type of work that as future environmental educators may develop in diverse environments and institutions.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. *Silva, M. (1980). Projecto Física. Lisboa: Fundação Gulbenkian;*
2. *Rocha, J. C. (2009). Introdução à Química Ambiental. Editora: Bookman*
3. *Jones, L. e Atkins, P. W. (2011). Princípios da Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Editora: Bookman*
4. *Chang, R. (2009). Química Geral - Conceitos Essenciais. McGrawHill*
5. *Almeida, M. J. B. M. e Costa, M. M. R. R. (2012). Fundamentos de Física. Coimbra: Livraria Almedina*

Mapa IX - Seminário de Apoio ao Estágio

6.2.1.1. Unidade curricular:

Seminário de Apoio ao Estágio

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Adorinda Maria Rodrigues Pereira dos Santos Gonçalves. Horas de contacto: 45h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. *Analisar criticamente problemas no âmbito da Educação Ambiental, fazendo uma reflexão cuidada sobre os mesmos.*
2. *Mostrar capacidade de criar projetos de intervenção em Educação Ambiental.*
3. *Elaborar propostas de atividades, relatórios e sínteses técnicas em projetos de Educação Ambiental.*
4. *Analisar criticamente os dados recolhidos de modo a adaptar os projetos à realidade em que se inserem.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. *Critically analyse some problems on Environmental Education, making a careful reflection on them;*
2. *Show ability to create projects of intervention in Environmental Education;*
3. *Making proposals for activities, technical reports and summaries of projects in Environmental Education;*
4. *Show ability to integrate the research results in the renewal of projects in Environmental Education.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Caraterização de atividades de Educação Ambiental desenvolvidas por instituições*
 - Entidades que atuam na área ambiental em Portugal
 - Atividades de EA desenvolvidas (AP, autarquias, ONG)
 - Códigos de boas práticas, adequados aos diversos contextos de EA
2. *Critérios de planificação de ações de educação Ambiental*
 - Técnicas de adequação do discurso e dos meios de comunicação em função da natureza do público-alvo
 - Argumentos e constrangimentos para as atividades de EA em diferentes contextos
 - Estratégias e formas de apresentação pública em ações de EA, em função do público-alvo
3. *Estratégias de intervenção em Educação Ambiental adequadas aos diferentes contextos e públicos*
4. *Métodos de recolha de dados e elaboração de Relatórios*
 - Estrutura e normas de elaboração de propostas de atividade e de relatórios

- Regras de organização de listas bibliográficas
- Critérios e estratégias para localização, identificação e seleção de referências bibliográficas
- Métodos de recolha de dados.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Characterization of activities for Environmental Education developed by some institutions
 - Entities operating in the area Environmental Portugal
 - Activities of EE developed by the Portuguese authorities (PA, municipalities, ONG)
 - Codes of practice appropriate for different contexts in which they operate traders from EA
2. Criteria for planning of educational activities Environmental
 - Techniques adequacy of speech and media depending on the nature of the target audience
 - Identification of arguments and constraints to the development of activities in EE
 - Strategies for public presentation in shares of EE in relation to the target audience
3. Strategies for intervention in EE appropriate to different contexts and audiences
4. Methods of data collection and reporting
 - Structure and standards for design proposals for activities and reports
 - Criteria for identification of references
 - Strategies for the location of data and references to appropriate projects
 - Methods of data collection

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A Educação Ambiental é hoje fundamental para o bem estar de todos e contribui para o desenvolvimento de capacidades transversais. Os alunos devem caraterizar atividades de EA desenvolvidas por instituições diversas e analisar questões e problemas, fazendo uma reflexão cuidada.

Por outro lado é necessário que dominem critérios de planificação de ações adequadas aos diferentes contextos e públicos, para contribuir para promover mudanças de comportamento dos indivíduos face aos problemas ambientais. Considera-se fundamental a capacidade de criar projetos de intervenção e atividades, desenvolvendo metodologias ativas e participativas, em colaboração e parceria com outros elementos da comunidade.

Para associar as componentes de formação, investigação e prática o aluno deve conhecer métodos de recolha de dados, que deve analisar criticamente, para elaboração de relatórios e sínteses técnicas de modo a adaptar os projetos à realidade em que se inserem.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Environmental education is nowadays essential for the welfare of all and contributes to developing transversal skills.

Students should characterize EA activities undertaken by various institutions and analyze issues and problems, making careful reflection on them.

Moreover it is necessary to master planning criteria for appropriate actions to different contexts and audiences to help to promote behavioral changes of individuals addressing environmental problems. It is essential the ability to to draw activity proposals, developing active and participative methodologies in collaboration and partnership with other community members.

To associate the components of training, research and practice the student should know methods of data collection, which shall review, for reporting and synthesis techniques in order to adapt projects to the reality in which they live.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nas aulas recorrer-se-á à apresentação de sessões e organização de discussões temáticas, refletindo diferentes pontos de vista.

Durante as aulas os alunos desenvolverão, ainda, um projeto suscetível de aplicação em diversos contextos formais ou não formais.

Nos decorrer das aulas far-se-á a apresentação de trabalhos pelos alunos e sua discussão em grande grupo.

A avaliação inclui, além da apresentação e discussão dos trabalhos desenvolvidos ao longo da Unidade Curricular, a elaboração de um projeto de investigação e respetiva apresentação.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In class resort will be the presentation of sessions and organizing thematic discussions, reflecting different points of view. In those classes discussion topics have to do with concrete situations and day to day and will be based on scientific articles.

During the classes far will be the presentation of papers by students and discussion in large group.

The assessment includes, besides the presentation and discussion of work carried out over the course of the preparation of a research project and respective presentation.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas serão essencialmente baseadas numa metodologia de discussão, uma vez que o debate de questões de Educação Ambiental acompanhada de exemplificações concretas permite aos alunos reconhecer a importância de tais assuntos. Por outro lado possibilita um maior envolvimento dos alunos no processo ensino/aprendizagem.

A leitura e análise de artigos científicos sobre a investigação desenvolvida no domínio da Educação Ambiental é fundamental para que os alunos possam aprofundar os seus saberes e conhecer as investigações que se têm feito nos últimos anos neste domínio.

Por último a elaboração de um projeto de investigação permite aos alunos uma maior ligação com a prática e a percepção do tipo de trabalho que como futuros educadores poderão desenvolver em diversas instituições da comunidade.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Classes will be mainly based on a discussion methodology. The discussion of issues of environmental education accompanied by concrete examples allows students to recognize the importance of such matters. On the other hand enables greater involvement of students in the teaching / learning process. The reading and analysis of scientific papers on research done in the field of environmental education is fundamental for students to deepen their knowledge and know the investigations that have been made in recent years in this field.

Finally the development of a research project allows students a greater connection with the practice and perception of the type of work that may develop as future educators in several community institutions.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Bibliografia específica, de acordo com as áreas em que se desenvolve o trabalho de cada um dos Estágios*
- 2. Fernandes, A. J. (2002). Métodos e Regras para Elaboração de Trabalhos Académicos e Científicos. Porto: Porto Editora*
- 3. Frada, J. J. C. (1997). Guia Prático para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos (7ª ed.). Lisboa: Edições Cosmos*
- 4. Sousa, A. B. (2005). Investigação em Educação. Lisboa: Livros Horizonte*

Mapa IX - Matemática Geral

6.2.1.1. Unidade curricular:

Matemática Geral

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Manuel Celestino Vara Pires. Horas de contacto: 72h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1. Compreender e valorizar a matemática na formação para a cidadania.*
- 2. Usar e relacionar a matemática, em combinação com outros saberes, na interpretação e intervenção do real.*
- 3. Adquirir e integrar conhecimentos e processos matemáticos na comunicação e na resolução de problemas do quotidiano.*
- 4. Mobilizar saberes e estratégias no tratamento de informação e na resolução de problemas associados a aspetos do dia a dia do educador ambiental.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1. Understand and value mathematics in citizenship training.*
- 2. Use and relate mathematics, in combination with other subjects, in the interpretation and intervention of the real.*
- 3. Acquire and incorporate mathematical processes and knowledge in the communication and in problem*

solving of everyday life.

4. Mobilize knowledge and strategies in the treatment of information and in problem solving associated with aspects of environmental educator's everyday life.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. A matemática na educação ambiental

- Importância da matemática na formação básica das pessoas*
- Competência matemática na resolução de problemas do dia a dia*
- Problemas matemáticos associados à vida real*

2. Lógica bivalente

- Princípios lógicos*
- Operações lógicas*
- Resolução de problemas que associam a lógica a aspetos do dia a dia do educador ambiental*

3. Relações numéricas

- O número na compreensão da realidade*
- Operações em conjuntos numéricos*
- Proporcionalidade*
- Resolução de problemas que associem o conhecimento numérico a aspetos do dia a dia do educador ambiental*

4. Compreensão do espaço

- Modelos geométricos*
- Grandezas e medidas*
- Resolução de problemas que associem o conhecimento geométrico a aspetos do dia a dia do educador ambiental*

6.2.1.5. Syllabus:

1. Mathematics in environmental education

- Importance of mathematics in basic training of persons*
- Mathematics competences to solve everyday life problems*
- Mathematical problems associated with real life.*

2. Logic bivalent

- Logical principles*
- Logical operations*
- Problem solving using the logic in aspects of environmental educator's everyday life*

3. Numerical relations

- The number in the understanding of reality*
- Operations on numerical sets*
- Proportionality*
- Problem solving using numerical knowledge in aspects of environmental educator's everyday life*

4. Space understanding

- Geometrical models*
- Measure*
- Problem solving using geometrical knowledge in aspects of environmental educator's everyday life.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A unidade curricular pretende, em especial, que os alunos clarifiquem, consolidem e aprofundem aspetos relacionados com a matemática.

A consecução dos objetivos está relacionada com todas as dimensões do presente programa de modo a constituir um todo coerente. Neste sentido, o objetivo 1 liga-se a aspetos gerais da matemática na educação ambiental (tema 1), os objetivos 3 e 4 incidem no trabalho com os diferentes tópicos matemáticos (temas 2, 3 e 4) e o objetivo 2 enquadra transversalmente os quatro temas principais.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

A unidade curricular pretende, em especial, que os alunos clarifiquem, consolidem e aprofundem aspetos relacionados com a matemática.

A consecução dos objetivos está relacionada com todas as dimensões do presente programa de modo a constituir um todo coerente. Neste sentido, o objetivo 1 liga-se a aspetos gerais da matemática na educação ambiental (tema 1), os objetivos 3 e 4 incidem no trabalho com os diferentes tópicos matemáticos (temas 2, 3 e 4) e o objetivo 2 enquadra transversalmente os quatro temas principais.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- 1. Exploração dos temas recorrendo a diversas formas como, por exemplo, processos expositivos, discussão de textos, elaboração de relatórios ou trabalhos de*

pesquisa.

2. Debate dos temas em pequeno e em grande grupo.

3. Trabalho individual ou em grupo.

4. Resolução de tarefas de tipo e natureza diversificados.

5. A avaliação contínua baseia-se em dois testes escritos sumativos (70%) e na discussão de trabalhos - realização e discussão das tarefas propostas ou de trabalhos individuais ou em grupo (30%). A avaliação por exame baseia-se num exame final escrito (100%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

1. Content exploration using, for example, explanation processes, texts discussion, writing reports or researching work.

2. Discussion of themes in small or large groups.

3. Individual or group work.

4. Resolution of tasks of different type and nature.

5. Assessment: the continuous assessment is based on two written summative tests (70%) and work discussion - implementation and discussion of the proposed tasks or individual or group works (30%); the assessment by examination is based on a final written exam (100%).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino reservam aos alunos um papel ativo e são diversificadas e transversais nas abordagens dos conteúdos, de acordo com os objetivos de aprendizagem a alcançar e com as restantes dimensões do programa de modo a manter um todo coerente. Por isso, devido à sua natureza, o trabalho relacionado com os objetivos 2, 3 e 4 recorre a todas as metodologias de ensino previstas e a consecução do objetivo 1 apela mais às metodologias de ensino 1, 2 e 4.

As modalidades de avaliação são coerentes com o processo de ensino e aprendizagem desejado, enfatizando a avaliação contínua e prevendo uma avaliação por exame (época de recurso ou época especial). A avaliação contínua é concretizada através da realização de duas provas intercalares escritas, espaçadas no tempo, e na discussão de trabalhos feitos na sala de aula, nomeadamente, um trabalho de grupo, incidindo no estudo de um tópico matemático. A avaliação por exame é concretizada através de um teste escrito.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The teaching methodologies allow the students to have a active role and are both diversified and transversal in the approaches of the different contents, according to the learning outcomes to be achieved and with the other dimensions of the programme in order to maintain a coherent whole. Therefore, due to its nature, the work related to objectives 2, 3 e 4 refers to all teaching methodologies and the achievement of the objective 1 appeals more to teaching methodologies 1, 2 and 4.

The assessment methods are consistent with the desired teaching and learning process, emphasizing the continuous assessment and providing, if necessary, an assessment by examination (supplementary exam or special exam). The continuous assessment is based on two intermediate written tests, spaced in time, and work discussion developed in the classroom, particularly one group work focusing on the study of a mathematical topic. The assessment by examination is based on a written test.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. Breda, A., Serrazina, L., Menezes, L., Sousa, H., & Oliveira, P. (2011). *Geometria e medida no ensino básico*. Lisboa: DGIDC, Ministério da Educação.

2. Palhares, P. (Coord.) (2004). *Elementos de matemática para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas, Lda.

3. Palhares, P., Gomes, A., & Amaral, E. (Coords.) (2011). *Complementos de matemática para professores do ensino básico*. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas, Lda.

4. Ponte, J.P., Branco, N., & Matos, A. (2009). *Álgebra no ensino básico*. Lisboa: DGIDC, Ministério da Educação.

5. Silva, J. (1975). *Compêndio de matemática (vol. 1)*. Lisboa: GEP, Ministério da Educação.

Mapa IX - Composição e Design Gráfico

6.2.1.1. Unidade curricular:

Composição e Design Gráfico

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1- Obter conhecimentos teóricos e de prática projectual;*
- 2 - Conceber e desenvolver a capacidade de organização dos elementos gráficos que estruturam a comunicação visual;*
- 3 - Realçar o aspecto conceptual e criativo na resolução de problemas, sem esquecer os factores de ordem formal, técnica e normativa;*
- 4 - Dominar o uso de uma linguagem e nomenclatura específicas de todo o processo do design de comunicação;*
- 5 - Confrontar e relaciona o design de comunicação com outras disciplinas e áreas do conhecimento.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1 - Obtain theoretical knowledge and practical projectual;*
- 2 - Designing and developing the capacity of organizing the graphic elements that structure the visual communication;*
- 3 - Highlight the conceptual aspect and the creative problem solving, while the factors of a formal, technical and normative;*
- 4 - Mastering the use of a specific language and nomenclature of the entire process of design of communication;*
- 5 - Confronting and relates the design of communication with other disciplines and areas of knowledge.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1 - Considerações prévias sobre Design; 2 - A organização do campo visual; 3 - Tipografia e sistemas de identidade visual; 4 - Grafismo Editorial e Composição gráfica; 5 - Grafismo Publicitário: Cartaz, convite e flyer; 6 - O design e os meios digitais de comunicação.*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1 - Introduction to Design; 2 - The organization of the visual field; 3 - Typography and visual identity systems; 4 - Graphic Composition and lay-out Design; 5 - Poster Design; 6 - The Design and the digital media.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

- 1 - Considerações sobre a natureza e âmbito do design, e a sua evolução no campo da comunicação visual/gráfica ao longo dos tempos; 2 - A importância da composição visual no design gráfico; 3 - A importância geral da tipografia e a sua aplicação em identidades visuais; 4 - A importância do grafismo editorial para a orientação da informação; 5 - A importância do Grafismo Publicitário para criação de produtos gráficos de divulgação no espaço público.*

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

- 1 - Considerations on the nature and scope of the design, and developments in the field of visual/graphic communication over time; 2 - The importance of visual composition in graphic design; 3 - The overall importance of typography and its application to visual identities , 4 - the importance of lay-out design for information orientation; 5 - the importance of the poster design for charting product disclosure in the public space.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- 1 - Exposição de conteúdos teóricos; 2 - Lançamento de propostas de trabalhos teórico-práticos individuais; 3 - Acompanhamento e crítica sobre o desenvolvimento dos trabalhos; 4 - Análise e discussão pública dos trabalhos teórico-práticos apresentados.*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

- 1 - Theoretic contents exposure; 2 - Individual work proposals; 3 - Attendance and advise about the development of individual works; 4 - Analise and critics about works realized.*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da

unidade curricular.

1- Criar bases úteis de conhecimento teórico sobre o design gráfico para favorecer o entendimento das suas aplicações; 2 – Desenvolver a prática projectual como método de controlo para a resolução de um problema de comunicação visual; 3 – Salientar a importância do correcto domínio do uso da tipografia como método eficaz para a organização hierárquica da informação; 4 – Desenvolver a atitude crítica sobre as soluções gráficas desenvolvidas; 5 – Dominar linguagens gráficas adequadas às soluções mais eficazes para os problemas propostos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

1 - Creating useful base of theoretical knowledge about graphic design to facilitate the understanding of their applications; 2 - Develop the project practice as a control method for solving a problem of visual communication; 3 - Emphasise the importance of using the correct domain typography as an effective method for hierarchical organization of information; 4 - Develop a critical attitude on the developed graphical solutions; 5 - Mastering appropriate graphical languages for more effective solutions to the problems posed;

6.2.1.9. Bibliografia principal:

ARNHEIM, R. - Arte e Percepção Visual, Liv^a. Pioneira, S. Paulo, 1988

CHAVES, N. - La Imagen Corporativa. Teoria e Metodología de la Identificación Institucional, Ed. G. Gili, Barcelona, 1994

HOLLIS, R. - Graphic Design. A Concise History, Thames & Hudson, Londres, 1994

MUNARI, B. - Design e Comunicação Visual, Ed. 70, Lisboa, 1993

RUDER, E. - Manual de Diseño Tipográfico, Ed. G. Gili, Barcelona, 1992

Mapa IX - Educação Ambiental e Animação Ludo Expressiva

6.2.1.1. Unidade curricular:

Educação Ambiental e Animação Ludo Expressiva

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Helena Afonso Pilar Vidal. Horas de Contacto: 72h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1. Organizar e planear atividades no âmbito da educação ambiental.*
- 2. Pensar e trabalhar de forma criativa, perante a necessidade de resolução de problemas.*
- 3. Realizar atividades ludo-expressivas no âmbito da educação ambiental.*
- 4. Conhecer e usar a linguagem dramática (expressão dramática, dramatização e teatralização).*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1. Organize and plan activities about the environmental education.*
- 2. Think and work creatively using problem solving methodology.*
- 3. Perform ludic-expressive activities about environmental education.*
- 4. Know and use the language drama (drama, drama and theatricality).*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Temáticas da educação ambiental.*
 - 1.1. Instituições para a promoção do ambiente.*
 - 1.2. Projetos de educação ambiental.*
- 2. Temáticas da educação ambiental e animação ludo-expressiva.*
 - 2.1. As práticas dramáticas como meio de expressão e comunicação.*
 - 2.2. Práticas artísticas e animação cultural.*
- 3. Realização de projetos de educação ambiental e animação ludo-expressiva.*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Issue environmental education.*

- 1.1. *Institutions for the promotion of the environment.*
- 1.2. *Environmental education projects.*
2. *Issue environmental education and animation play-expressive.*
 - 2.1. *The dramatic practices as a means of expression and communication.*
 - 2.2. *Practice artistic and cultural activities.*
3. *Carrying out environmental education projects and play-expressive animation.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A orientação da aquisição de conhecimentos é feita no sentido de construir planos de intervenção, de encontrar soluções para diferentes situações, de adquirir noções de confiança e experiência e de viver a presença direta na ação.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The orientation of the acquisition of knowledge is taken to construct intervention plans, to find solutions for different situations, to acquire notions of trust and experience and to live direct presence in action.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologias:

1. *Promover a pesquisa nas temáticas ambientais.*
2. *Tratar os temas do ambiente através das atividades dramáticas.*
3. *Estimular no aluno a criatividade, a autonomia e a expressão pela acção.*
4. *Fomentar sinergias com entidades necessárias à elaboração de projetos artísticos e ambientais.*

Avaliação:

1. *Avaliação Contínua (Alternativa 1) - (Ordinário, Trabalhador) (Final)*
 - *Apresentações - 40%*
 - *Relatório e Guiões - 20%*
 - *Trabalhos Práticos - 40%*
2. *Exame da componente teórica (Alternativa 2) - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)*
 - *Exame Final Escrito - 40%*
 - *Trabalhos Práticos - 60% (50% referentes à parte prática da avaliação.)*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Methodology:

1. *Promote research on environmental issues.*
2. *Address the issues of the environment through drama activities.*
3. *Stimulate the student's creativity, autonomy and expression by the action.*
4. *Foster synergies with entities necessary for the production of artistic projects and environmental.*

Evaluation:

1. *Alternative 1 - (Regular, Student Worker) (Final)*
 - *Presentations - 40%*
 - *Reports and Guides - 20%*
 - *Practical Work - 40%*
2. *Alternative 2 - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)*
 - *Final Written Exam - 40%*
 - *Practical Work - 60%*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O processo desenvolvido baseia-se na aquisição de conhecimentos pelo saber fazer e através da vivência de situações e está associado às problemáticas de carácter ambiental.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The process developed is based on the acquisition of knowledge by know-how and through experience of situations and it is associated with problems of an environmental nature.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. *Caillois, R. (1990) Os jogos e os homens. Lisboa : Edições Cotovia.*
2. *Courtney, R. (1968) Jogo. Teatro & Pensamento. São Paulo: Editora Perspectiva, 1980.*
3. *Landier, J. P. e Barret, G. (1994) Expressão Dramática e Teatro. Porto: Edições Asa.*

4. Huizinga, J. (1938) *Homo Ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu* Paris: Gailimard, 1951.
5. Ryngaert, J-P. (1985) *Jouer. Représenter. Paris: Cedic.*

Mapa IX - Património da Música Tradicional Portuguesa

6.2.1.1. Unidade curricular:

Património da Música Tradicional Portuguesa

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Patrícia Alexandra dos Reis Figueira Líbano. Horas de contacto: 108h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1. Reflectir sobre os principais problemas e conceitos associados à Música Tradicional;*
- 2. Desenvolver e aperfeiçoar competências que permitem interpretar de forma fundamentada os diferentes fenómenos e processos musicais associados;*
- 3. Usar ferramentas que poderão ser úteis, na sua vida futura, enquanto profissionais da música em Portugal.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 1. Discuss the main issues and concepts associated with Traditional Music;*
- 2. Develop and refine skills that permit to interpret, in a serious and scientific way, different musical phenomena and processes;*
- 3. Using tools that may be useful in their future life as music professionals in Portugal.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Plano histórico*
 - A Música Tradicional como parte do universo de estudo da Etnomusicologia*
 - A construção discursiva e performativa da música tradicional*
 - A identidade musical portuguesa e a presença de Portugal no Mundo*
- 2. Plano Conceptual*
 - Música; Cultura; Identidade; Tradição; Folclorização*
- 3. Plano metodológico*
 - Trabalho de campo*
 - Dialogia*
 - A memória como ferramenta para a construção de identidades e para uma atitude activa de cidadania*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Historical Plan*

Traditional Music as part of study univers of Ethnomusicology- The discursive and performative construction of traditional music.

The Portuguese musical identity and the presence of Portugal in the World
- 2. Conceptual Plan-*

Music; Culture; Identity; Tradition; Folklorization
- 3. Methodological Plan*

Fieldwork

Dialogy

The memory as a tool for identity construction and for an active citizenship attitude

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Relativamente à reflexão sobre os problemas e conceitos associados à Música Tradicional e ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências que permitem interpretar de forma fundamentada os diferentes fenómenos e processos musicais associados, foram abordados os conteúdos constantes nos pontos 1 e 2.

Relativamente ao uso de ferramentas que poderão ser úteis, na sua vida futura, enquanto profissionais da música em Portugal foram abordados os conteúdos constantes nos pontos 2 e 3.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

Taking into account the reflection about the issues and concepts associated with Traditional Music and the improvement and development skills that allow the students to interpret a reasoned manner the different phenomena associated to musical processes, the contents in sections 1 and 2 were addressed. Regarding the use of tools which may be useful in their future lives as professional musicians in Portugal, contents in sections 2 and 3 were addressed.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A abordagem à Música Tradicional Portuguesa tem uma componente expositiva, que será acompanhada pela reflexão sobre a bibliografia sugerida, e uma componente prática na qual deverão ser realizados trabalhos práticos que serão apresentados e discutidos na sala de aula.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The approach to Traditional Portuguese Music will have an teorical approach which will be accompanied by reflection on the literature suggested, and a practical approach in which will be done practical projects which will be discusted and presented in classroom.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Esta Unidade Curricular pretende ser um espaço de reflexão sobre a Música Tradicional Portuguesa como domínio de estudo das Ciências Sociais e Humanas. A cada vez maior presença da música no nosso quotidiano assim como o recurso frequente à música no discurso sobre identidade portuguesa, são aspectos que têm sido alvo de grande atenção por parte da etnomusicologia permitindo-nos perceber de que forma o planeta está musicalmente organizado. Pretende-se por isso que, através da leitura, reflexão e discussão de trabalhos científicos e da envolvimento em trabalhos práticos de campo, os alunos contactem com os aspetos histórico, conceptual e metodológico associados.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

This unit course is intended to be a space for reflection on the Portuguese Traditional Music as a field of Social and Human Sciences. The increasing presence of music in our daily lives as well as the extensive use of music in the discourse on portuguese identity, are issues that have been the target of great attention by the ethnomusicology allowing us to understand how the planet is musically organized. It is intended so that, through reading, reflection and discussion of scientific papers and involvement in practical field work, students contact with the historical, conceptual and methodological aspects associated with it.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1.Araújo, Samuel et al (2006) "Conflict and Violence as Theoretical Tools in Present-Day Ethnomusicology: Notes on a Dialogic Ethnography of Sound Practices in Rio de Janeiro" in Ethnomusicology 50 (2)*
- 2.Castelo-Branco, Salwa (2010) (eds) Enciclopédia da Música em Portugal no século XX. Lisboa: Círculo de Leitores*
- 3.Castelo-Branco, Salwa El-Shawan e Branco, Jorge de Freitas (orgs) (2003) Vozes do Povo: A folclorização em Portugal. Lisboa: Celta*
- 4.Ciantar, Andrea (2010) (Coord) Eurobiographia 2. Roma: Edições Università Popolare Roma*
- 5.Shils, Edward (1992, 1974) Centro e Periferia. Lisboa: Difel.*

Mapa IX - Estágio

6.2.1.1. Unidade curricular:

Estágio

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Adorinda Maria Rodrigues Pereira S. Gonçalves. Horas de Contacto: 234h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Miguel Mafra Gonçalves

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Mostrar capacidade para seleccionar, recolher e interpretar informação relevante com vista à resolução de problemas práticos;*
- 2. Manifestar capacidade de adequação das formas de comunicação perante públicos diversificados;*
- 3. Demonstrar capacidade de criar projetos e atividades de Educação Ambiental para diferentes contextos;*
- 4. Elaborar propostas de atividades, relatórios e sínteses técnicas em projetos de Educação Ambiental;*
- 5. Aplicar diferentes métodos de recolha de dados para caracterizar os contextos e avaliar as ações desenvolvidas;*
- 6. Tirar conclusões a partir dos dados recolhidos, por forma a adaptar os projetos à realidade em que se inserem;*
- 7. Mostrar capacidade para se adequar aos contextos profissionais e ao trabalho em equipa.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

- 1. Show ability to select, collect and interpret relevant information in order to solve practical problems;*
- 2. Show capacity and many forms of communication before diverse audiences;*
- 3. Demonstrate the ability to create projects and environmental education activities for different contexts;*
- 4. Develop proposals for activities, technical reports and summaries for Environmental Education projects;*
- 5. Apply different methods of collecting data to characterize the contexts and evaluate the actions taken;*
- 6. Draw conclusions from the data collected in order to adapt projects to the reality in which they live;*
- 7. Show ability to adapt to professional contexts and teamwork.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- Identificação das entidades que actuam na área ambiental em Portugal;*
- Seleção de locais de estágio adequados ao desenvolvimento de projetos de educação ambiental;*
- Elaboração de projetos de intervenção adequados a cada instituição de acolhimento;*
- Desenvolvimento de atividades práticas de educação ambiental;*
- Recolha de informação em documentação bibliográfica e junto de fontes orais;*
- Elaboração de apresentações públicas;*
- Elaboração dos relatórios de estágio.*

6.2.1.5. Syllabus:

- Identification of the entities involved in the environmental area in Portugal;*
- Selection of local internship suitable for the development of environmental education projects;*
- Developing appropriate to each host institution intervention projects;*
- Development of practical environmental education activities;*
- Collection of information on scientific literature and among oral sources;*
- Development of public presentations;*
- Preparation of internship report*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os objetivos que se pretende que os alunos atinjam ao longo do seu estágio estão relacionados com as atividades inerentes a este tipo de Unidade Curricular. Pretende-se que os alunos utilizem durante o seu estágio, alguns dos conhecimentos e ferramentas que adquiriram ao longo do curso. Desta forma, experimentam formas de aplicação desses conhecimentos perante situações reais, com públicos reais diversificados. Por outro lado pretende-se que tenham uma visão crítica do seu desempenho fazendo uma auto-avaliação do resultado da aplicação do plano de estágio, através da apresentação de um relatório final.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The objectives which are intended to students reach throughout their internship are related to the activities inherent to this type of Curricular Unit. It is intended that students, during their training, use some of the knowledge and tools they have acquired throughout the course. Therefore they experience ways to apply that knowledge in real situations, with real diverse audiences. On the other hand they have a critical view of their performance doing a self-evaluation of the result of the application of the internship plan, through the presentation of a final report.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O Estágio é realizado em instituições e/ou empresas, públicas ou privadas, com um protocolo de colaboração com a ESEB. É enquadrado por um Projecto que apresente a organização e a concretização prevista de acordo com os objectivos e a natureza do Curso. O trabalho realiza-se nos campos técnico, científico e cultural.

Avaliação:

- 1. Avaliação por frequência - (Ordinário, Trabalhador) (Final)*
 - Projetos - 20% (-Elaboração do projeto de intervenção)*
 - Relatório e Guiões - 10% (-Relatório do Orientador na instituição de acolhimento.)*
 - Relatório e Guiões - 40% (Relatório Final de Estágio)*
 - Apresentações - 30% (-Apresentação Pública e discussão do trabalho realizado.)*
- 2. Exame - não se aplica - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The internship is conducted in institutions and/or companies, public or private, with a cooperation protocol with the ESEB. It is framed by a project that presents the organization and implementation provided in accordance with the objectives and nature of the course. The work is conducted in technical, scientific and cultural fields.

Evaluation:

- 1. Regular evaluation- (Regular, Student Worker) (Final)*
 - Projects - 20% (-Preparation of project intervention)*
 - Reports and Guides - 10% (Report-Advisor at the host institution.)*
 - Reports and Guides - 40% (Final Training Report)*
 - Presentations - 30% (-Public Presentation and discussion of the work done.)*
- 2. Exam - not applicable - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias utilizadas pelas instituições de estágio são variadas e dependem de cada instituição. Previamente o regulamento de estágio é divulgado às instituições e respetivos orientadores ficando estes a par dos objetivos pretendidos com o estágio. É da responsabilidade do orientador e supervisor de estágio garantir que os objetivos são considerados e cumpridos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The methodologies used by the stage institutions are varied and depend on each institution. Previously the stage regulation is disclosed to institutions and respective advisors staying abreast of the desired stage objectives. It is the responsibility of the supervisor and internship supervisor ensure that the objectives are considered and met.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Bibliografia específica, de acordo com as áreas em que se desenvolve cada um dos Estágios*
- 2. Fernandes, A. J. (2002). Métodos e Regras para Elaboração de Trabalhos Académicos e Científicos. Porto: Porto Editora*
- 3. Frada, J. J. C. (1997). Guia Prático para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos(7ª ed.). Lisboa: Edições Cosmos*
- 4. Sousa, A.B. (2005). Investigação em Educação. Lisboa: Livros Horizonte*

Mapa IX - Língua Estrangeira - Inglês

6.2.1.1. Unidade curricular:

Língua Estrangeira - Inglês

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Marisa Jesus Neiva Afonso. Horas de contacto: 54h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Isabel Augusta Chumbo

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. usar o Inglês como instrumento de acesso a informação relevante para a formação geral e específica a nível de B1.*
- 2. usar o vocabulário adequado e específico da área das ciências do ambiente;*
- 3. utilizar o Inglês como instrumento de reflexão e divulgação de conhecimento e informação relevante para o desenvolvimento académico e profissional.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to:

- 1. Use the English language as a tool for having access to important information at B1 level.*
- 2. Make use of the appropriate vocabulary for environmental sciences.*
- 3. Use the English language as a tool for having access to important information, for thinking and disseminating knowledge within their academic and professional context.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Conteúdos temáticos:

- O que é a educação ambiental?*
- O que significa ambiente?*
- Qual é a diferença entre ambiente e ecologia?*
- Recursos naturais;*
- Alterações Climáticas;*
- Seres vivos; Biosfera*
- A humanidade como uma força de alteração ambiental;*
- Os principais efeitos da poluição nas espécies e nos ecossistemas.*
- A conservação da natureza aos níveis nacional, europeu e internacional.*

2. Itens gramaticais e modelos de escrita

- voz passiva; preposições; pronomes e determinantes; frases interrogativas e negativas;*
- graus dos adjetivos; frases condicionais; conjunções/locuções conjuncionais*
- Panfleto de turismo de natureza; texto descritivo; texto argumentativo; artigos e relatórios.*
- Modelos funcionais de escrita: carta de candidatura; carta de reclamação; CV;*

3. Conteúdos gramaticais e modelos funcionais de escrita adaptados ao curso dos alunos, ou seja, às questões ambientais e ao nível intermédio (nível B1).

6.2.1.5. Syllabus:

1. Topics:

- What is environmental education?*
- What does the term environment mean?*
- What is the difference between environment and ecology?*
- Natural resources,*
- Climate changes*
- Living organisms; Biosphere,*
- Humankind as an environmental changing source.*
- pollution effects on ecosystems.*
- nature conservation worldwide.*

2. Grammar topics and writing models

- passive voice, prepositions, pronouns, interrogatives*
- adjectives, conditionals, conjunctions*
- tourism flyers, texts, recommendation letter, articles and reports*
- writing models, application letter, complaining letter, CV*

3. Grammatical content and writing functional models adapted to the course of the students, ie, environmental issues and the intermediate level (level B1).

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os temas propostos, bem como a gramática e léxico neles incluídos permitirão ao aprendente adquirir a segurança linguística necessária ao uso das competências ao nível da escrita e oralidade. O desenvolvimento de cada um dos temas trabalhará as quatro macro-capacidades e vai ao encontro dos objetivos referidos.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The proposed topics, as well as the containing grammar and lexis will allow learners to acquire the necessary linguistic competences in writing and speaking. The development of each topic will work on the

four language skills and, as such, aims at the mentioned objectives.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O funcionamento da UC assenta na utilização de um conjunto de textos policopiados e igualmente disponibilizados pela plataforma do IPB. Paralelamente, são utilizados outros materiais preferencialmente autênticos, tais como excertos sonoros ou filmados. Serão implementadas actividades potenciadoras de uma optimização linguística oral, designadamente 'role plays'.

Avaliação:

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)

- Prova Intercalar Escrita - 60%

- Trabalhos Práticos - 40%

2. Exame final. - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)

- Exame Final Escrito - 100%

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The course will be based on an anthology of texts made available online through the IPB platform. At the same time, other means will be also used, namely authentic materials, such as audio and video reports. In order to enhance the speaking competence, several activities will be implemented, namely role plays.

Evaluation:

1. Alternative 1 - (Regular, Student Worker) (Final)

- Intermediate Written Test - 35%

- Intermediate Written Test - 35%

- Practical Work - 30%

2. Alternative 2 - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)

- Final Written Exam - 100%

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino propostas permitem aulas interativas e a escolha de materiais através dos quais as metodologias se materializam são o ponto de partida para utilizar a língua em situações de comunicação oral e escrita ao nível intermédio, relevantes para a formação geral e específica. O contacto com a terminologia das ciências do ambiente vão ao encontro dos objetivos propostos que permitem ao aprendente ter um conhecimento mais aprofundado da sua área científica e profissional, seja do ponto de vista académico, seja do ponto de vista de utilização no quotidiano.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The methodologies used allow interactive classes and the chosen materials are a fundamental starting point for the use of the language in spoken and written communications situations at intermediate level. The contact with the specific terminology of environmental sciences potentiate the proposed learning outcomes and also allow the learner to have a deeper knowledge of these scientific and professional fields, not only from the academic point of view, but also from the point of view of the everyday user.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. TOLBA, Mostafa K, Saving our Planet Challenges and Hopes, London, Chapman & Hall, 1992.

2. CUNNINGHAM, William P. & SAIGO, Barbara Woodworth, Environmental Science, USA, McGraw-Hill, 1999.

3. GORE, Al, An Inconvenient Truth: The Planetary Emergency of Global Warming and What We Can Do About It, Great Britain, Butler & Tanner, 2006.

4. MADER, Sylvia S. , Biology, USA, Wm. C. Brown Publishers, 1996.

5. FLOWER, John & BERMAN, Michael, Building Your Vocabulary 2 –Intermediate, London, Language Teaching Publications, 1995

6. YULE, George, Oxford Practice Grammar - Intermediate, Oxford, Oxford University Press, 2009

Mapa IX - Qualidade de Ambiente

6.2.1.1. Unidade curricular:

Qualidade de Ambiente

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de: (1) Manifestar atitudes e competências básicas na área do ambiente, essenciais à formação de um futuro técnico em Educação Ambiental; (2) Analisar criticamente problemas no âmbito da qualidade do ambiente, fazendo uma reflexão cuidada sobre os mesmos; (3) Elaborar propostas de actividades para avaliar a qualidade ambiental; (4) Relacionar a qualidade ambiental com o desenvolvimento dos diferentes ecossistemas.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course unit the learner is expected to be able to: (1) Express competences and skills on environmental area. Those are essential to a professional on Environmental education area; (2) Analyze critically issues in the context of the environment, making a careful reflection on them; (3) Prepare proposals for activities to assess the environmental quality; (4) Relate environmental quality and the development of the different ecosystems.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Serviços prestados pelos ecossistemas: Regulação e estabilização do clima; Purificação da água e minimização dos efeitos das secas e inundações; Génese do solo e renovação da sua fertilidade; Armazenamento e reciclagem de matéria orgânica e nutrientes; Polinização da vegetação natural e das colheitas; Dispersão de sementes; Controlo de pragas; Proteção das linhas de costa da erosão; Estímulos estéticos, científicos e espirituais. 3. Fatores de degradação da qualidade ambiental: Poluição do solo, água e ar; Desflorestação; Degradação dos cursos de água e zonas húmidas; Erosão dos solos. Urbanização desordenada; Sobre-exploração de recursos (pesca, caça, extração de inertes...); Introdução de espécies exóticas. 4. Formas de manutenção/recuperação da qualidade ambiental: A importância da Conservação da Biodiversidade; Conservação "in-situ" e "ex-situ"; Reciclagem, utilização eficiente dos recursos naturais e qualidade ambiental.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Services provided by ecosystems: Climate stabilization; Water purification and minimization the droughts and floods effects; Soil fertility and formation; Storage and recycling of organic matter and nutrients; Pollination of natural vegetation and crops; Seed dispersion; Pest Control; Coast protection; Aesthetic, scientific and spiritual stimuli. 2. Factors of degradation of environmental quality; Pollution of soil, water and air; Deforestation; Degradation of aquatic ecosystems and wetlands; Soil Erosion; Unplanned urbanization; Over-exploitation of resources (fishing, hunting, mining activities. . .); Introduction of exotic species; 3. Forms of maintenance / restoration of environmental quality; The importance of Biodiversity Conservation: "in-situ "and" ex situ "conservation. Recycling, efficient use of natural resources and environmental quality.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos propostos permitem que ao longo do tempo os objetivos definidos sejam alcançados de forma progressiva e cumulativa. A capacidade de compreender a importância dos serviços fornecidos ecossistemas para a manutenção da qualidade ambiental, de identificação das causas da sua degradação e o conhecimento das medidas que podem levar à restauração dos ecossistemas permitem atingir não só os objetivos pretendidos mas também que os formandos adquiram competências e conhecimentos que poderão ser úteis nos diferentes aspetos da área da educação ambiental e contribuir para a mudança de mentalidades tão necessária nas sociedades atuais.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

The proposed syllabus allow over time the objectives are achieved in a progressive and cumulative way. The ability to understand the importance of the services provided by ecosystems to the maintenance of the environmental quality, the ability to identify the causes of the disruption of the ecosystems services and the knowledge of the methodologies that can be develop in order to promote ecosystems restoration, provide knowledge, experience and training which guarantee students capacity to reach the propose objectives. The acquired knowledge is also important in the different areas of environmental education and for giving a contribution for the changing of mentalities in our society.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas: metodologia expositiva com utilização de recursos audio-visuais. Aulas práticas em laboratório com desenvolvimentos de trabalhos práticos. Outros recursos: e-learning, equipamento de laboratório, bibliografia da especialidade e visualização de documentários relevantes. A avaliação consistirá num exame teórico final (3,5 ECTS) que incide sobre os conceitos abordados. A componente prática (3,5 ECTS) será aferida através da análise de casos de estudo e através da realização de um trabalho no âmbito dos temas abordados nesta unidade.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical lectures with expositive methods, utilization of audio-visual resources. Practical classes in lab with experimental exercises and analysis of cases of study. Other teaching resources: e-learning, lab equipment, references concerning this area of knowledge and watching relevant documentaries. Student evaluation will consist of a final theoretical exam (3,5 ECTS) concerning the concepts approached. The practical component (3,5 ECTS) will be evaluated by the performance of short reports concerning the cases of study and by a written work concerning the subjects studied in this unit.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino propostas estão ajustadas aos objectivos definidos. Os conceitos serão adquiridos numa base sólida de pesquisa e exposição e consolidadas pela aplicação dos conceitos abordados aulas de laboratório. A elaboração de relatórios respeitantes aos casos de estudo analisados e os trabalhos experimentais permitirão uma melhor compreensão dos conceitos apresentados nas aulas teóricas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The proposed teaching methodologies are adjusted to the defined objectives. The concepts will be acquired on a solid research and exposure basis. Those will be reinforced by the application of the approached concepts in the lab classes. The elaboration of short reports concerning the cases of study and the lab works will allow a better understanding of the theoretical concepts.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Gonçalves, F., Pereira, R., Azeiteiro, U. & Pereira, M.J. (eds) (2007). Atividades Práticas em Ciências e Educação Ambiental. Editora Piaget.*
- 2. Miller, G. T. (2007). Ciência Ambiental. 11ª Edição. Thomson ed.*
- 3. Primack, R. B. (2010). Essentials of conservation biology. Fifth Edition. Sinauer Associates, Sunderland.*

Mapa IX - Produção e Distribuição Multimédia

6.2.1.1. Unidade curricular:

Produção e Distribuição Multimédia

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Manuel Florindo Alves Meirinhos. Horas de contacto: 90

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Utilizar com eficiência as diferentes linguagens de comunicação como forma de conceber mensagens multimédia eficientes.

Utilizar ferramentas e aplicações informáticas adequadas às necessidades de conceção de projetos multimédia no contexto da educação ambiental.

Planear adequadamente projetos de desenvolvimento multimédia, em temáticas ambientais regionais.

Analisar criticamente a elaboração e implementação de projetos multimédia, para a educação ambiental, nas diferentes fases de desenvolvimento.

Implementar os projetos de comunicação multimédia nos sistemas de informação atuais (em rede, em DVD ou CD), conforme a sua especificidade comunicativa, público-alvo e grau de abrangência.

Conhecer direitos de autor e licenças relacionadas com as publicações eletrónicas.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Using efficiencies with the different languages of communication as a way of designing multimedia messages efficient.

Using tools and software suited to the needs of multimedia design projects in the context of environmental education

Planning adequately multimedia development projects in regional environmental issues.

Critically analyze the development and implementation of multimedia projects for environmental education in various stages of development

To implement the projects of multimedia communication systems in the current information (network, DVD or CD) as its specific communicative, target audience and level of coverage that is sought

Knowing the copyright related to electronic publications

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Multimédia: conceitos e características.

Linguagens multimédia e suas características.

Suporte à concepção de produtos multimédia.

Interactividade e multimédia.

Concepção de páginas Web Jclíc e Ardora.

Web 2. 0 e trabalho colaborativo.

Desenvolvimento de um projeto multimédia.

Distribuição de produtos multimédia.

Utilização de plataformas e-learning para a difusão multimédia.

Direitos de autor e publicação eletrónica.

6.2.1.5. Syllabus:

Multimedia: concepts and features.

Languages and multimedia features.

Support the development of multimedia products.

Interactivity and multimedia.

Design of Web pages Jclíc and Ardora.

Web 2. 0 and collaborative work.

Developing a multimedia project.

Distribution of multimedia products.

Use of e-learning platforms for multimedia broadcasting

Copyright and electronic publication

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Uma abordagem genérica aos conceitos ajuda a contextualizar melhor o âmbito da disciplina. A abordagem às linguagens de comunicação multimédia é fundamental para construir documentos multimédia com mensagens eficientes. Explorar alguma variedade de ferramentas informáticas multimédia e afins é fundamental para o conhecimento da variedade, potencialidades e atualidade a fim de os alunos fazerem uma utilização adequada na elaboração de documentos multimédia em educação ambiental.

O desenvolvimento de um projeto multimédia de ação prática e situado em contexto concreto, visa levar os alunos a serem capazes de planificar, analisar e avaliar projetos multimédia do âmbito da educação ambiental.

A utilização de programas de software e criação de conteúdos, requer consciência ética e os alunos devem estar conscientes das licenças de software e de proteção de conteúdos existentes, hoje para o mundo digital. É neste sentido que se abordam os direitos de autor e as licenças para o suporte digital.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

A generic approach to the concepts helps to better contextualize the scope of the discipline. The approach to multimedia communication languages is essential for building multimedia documents with effective messages. Explore a variety of multimedia software tools and related knowledge is essential to the variety, potential and current students in order to make proper use in developing multimedia documents in environmental education.

The development of a multimedia project of practical action and set in concrete context, aims to lead students to be able to plan, analyze and evaluate multimedia projects -environmental education .

The use of software and content creation programs , requires ethical awareness and students are aware of the software and protecting existing content licenses strat today for the digital world. It is in this sense that address copyright and licenses to the digital medium.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

São utilizados momentos expositivos para a abordagem a algum aspeto mais teórico, mas sempre da comunicação mais teórica ser apoiada por elementos exemplificativos. No essencial as aulas serão teórico-práticas, com demonstração, exemplificação e realização pelos alunos. Para a consolidação de competências mais práticas os alunos realizarão individualmente fichas de trabalho.

Para a planificação e desenvolvimento do projeto, os alunos trabalharão em grupos de dois ou três elementos. Os alunos serão orientados pelo professor à medida que as dúvidas vão surgindo. Os alunos recolhem os elementos multimédia fora das aulas, para serem trabalhados nas aulas. Os recursos utilizados nas aulas são disponibilizados em <http://virtual.ipb.pt>, para os alunos poderem recorrer mais tarde a esses materiais.

A avaliação consiste na realização de uma prova prática de verificação de competências sobre a utilização das ferramentas multimédia e sobre a realização do projeto de implementação prática.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository moments are used to approach to some more theoretical aspect, but always in the most theoretical communication is supported by examples of elements. Essentially classes will be theoretical and practical, with demonstration and exemplification achievement by students. For the consolidation of more practical skills students carry out individual worksheets.

For planning and development of the project, students will work in groups of two or three elements. Students will be guided by the teacher as questions arise. Students will collect multimedia elements outside the classroom, to be worked on in class. The resources used in class are available in <http://virtual.ipb.pt> for students can use later to these materials.

The assessment consists of a practical test of proficiency check on the use of multimedia tools and the practical realization of the project implementation.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os momentos mais expositivos são fundamentais para a aquisição de conceitos mais teóricos, necessários para posterior aplicação prática. Os momentos mais práticos, com exemplificação e posterior execução por parte dos alunos. Com a realização de fichas de trabalho, pretende-se também que alunos apliquem os conhecimentos a novas situações. Com a recolha de elementos multimédia fora das aulas, para serem trabalhados nestas, pretende-se fazer com que os alunos utilizem uma ampla variedade de ferramentas multimédia e desenvolvam as competências associadas à sua utilização. A planificação de trabalho prático em grupo, bem como a implementação do projeto, visa capacitar os alunos para serem autónomos na planificação e implementação de projetos multimédia em contexto profissional.

Para o estudo dos direitos de autor para software serão abordadas as licenças GPL e a abordagem à propriedade intelectual de documentos digitais, culminará com a criação de licenças Creative Commons (CC) para os produtos desenvolvidos.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Most expository moments are fundamental to the acquisition of theoretical concepts needed for further practical application. The most practical moments, with exemplification and subsequent execution by the students. Eat carrying out work sheets, it also intends that students apply knowledge to new situations. With the collection of multimedia elements outside the classroom, to be worked on these, it is intended to make students use a wide variety of multimedia tools and develop the skills associated with their use. The planning of practical group work and project implementation, aims to empower students to be autonomous in planning and implementation of multimedia projects in a professional context.

For the study of copyright for software licenses will discuss the GPL approach to intellectual property and digital documents, creating culminate eat licenses Creative Commons (CC) for developed products.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

Carvalho, A. (2002). Multimédia; um conceito em evolução. [Online], disponível em <http://hdl.handle.net/1822/489>, acedido em 2 de outubro de 2012

JOHNSON, Steven. Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001

May, Alex. (2000): Multimédia e fotografia digital. Lisboa : Civilização

Ribeiro, Nuno. (2004): Multimédia e tecnologias interactivas. Lisboa: FCA

Siqueira, P. (2010): Web 2.0 – Erros e Acertos. Disponível em <http://exadigital.com.br/mobilidade/wp-content/uploads/2009/10/Web-2.0-Erros-e-Acertos.pdf>, acedido em 23 de Fevereiro de 2011

Mapa IX - Ecologia

6.2.1.1. Unidade curricular:

Ecologia

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Paulo Miguel Mafra Gonçalves. Horas de contacto: 45h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- 1. Relacionar o conceito de homeostasia com o funcionamento dos sistemas.*
- 2. Compreender a importância da fotossíntese e respiração no funcionamento dos ecossistemas*
- 3. Perceber como se processa a transferência de matéria e energia nos ecossistemas.*
- 4. Comparar as principais características bióticas e abióticas dos grandes biomas.*
- 5. Relacionar as características bióticas e abióticas verificadas em cada bioma.*
- 6. Reconhecer o papel do Homem como agente modificador dos ecossistemas.*
- 7. Reconhecer os aspectos ambientais negativos decorrentes da sociedade industrializada e de consumo.*
- 8. Compreender o papel do educador ambiental na mudança de comportamentos.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

- 1. Relate the concept of homeostasis with the functioning of the systems.*
- 2. Understand the importance of photosynthesis and respiration in ecosystem functioning*
- 3. Realize how the transfer of matter and energy in ecosystems process.*
- 4. Compare the major biotic and abiotic characteristics of the major biomes.*
- 5. Relate the biotic and abiotic characteristics observed in each biome.*
- 6. Recognize the role of man as modifier ecosystems.*
- 7. Recognize the negative environmental aspects arising from the industrialized society of consumption.*
- 8. Understanding the role of environmental educators in changing behaviors.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Conceitos fundamentais*
- 2. Relações de interdependência entre os seres vivos num ecossistema*
 - A Importância da fotossíntese e da respiração*
 - Cadeias e teias alimentares*
 - Transferências de matéria e energia nos ecossistemas*
- 3. Diversidade de ecossistemas*
 - Ecossistemas terrestres, marinhos e de água doce: alguns exemplos*
 - Principais características bióticas e abióticas dos ecossistemas*
- 4. O Homem como agente modificador dos ecossistemas*
 - A exploração exaustiva dos ecossistemas*
 - Principais efeitos da poluição sobre as espécies e os ecossistemas*
 - Grandes problemas ecológicos mundiais*
- 5. O Homem e a Conservação da Natureza*
 - Medidas preventivas para os maiores problemas ambientais globais*
 - O papel do Estado*
 - A organização da sociedade civil*
 - O papel do educador no desenvolvimento de uma nova ética do Homem perante a Natureza*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Fundamental concepts*
- 2. Interdependent relationships between living organisms in an ecosystem*
 - The Importance of photosynthesis and respiration*
 - Chains and food webs*
 - Transfers of matter and energy in ecosystems*
- 3. Diversity of ecosystems*
 - Terrestrial ecosystems, marine and fresh water: some examples*
 - Major biotic and abiotic characteristics of ecosystems*
- 4. Man as an ecosystems modifier*
 - The ecosystems exploitation*

- *Main effects of pollution on species and ecosystems*
- *Major world ecological problems*
- 5. *Man and Nature Conservation*
- *Preventive measures for major global environmental problems*
- *The role of the state*
- *A civil society organization*
- *The educator's role in developing a new ethic of Man against Nature*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Tendo em vista atingir os objetivos anunciados nos pontos 1, 2 e 3, são explorados os conteúdos dos pontos 1 e 2

Tendo em vista atingir os objetivos anunciados nos pontos 4 e 5, são explorados os conteúdos do ponto 3

Tendo em vista atingir os objetivos anunciados nos pontos 6 e 7, são explorados os conteúdos do ponto 4

Tendo em vista atingir os objetivos anunciados nos pontos 8, são explorados os conteúdos do ponto 5

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

In order to achieve the objectives set out in points 1, 2 and 3, we explored the contents listed in points 1 and 2

In order to achieve the objectives set out in points 4 and 5, we explored the contents listed in point 3

In order to achieve the objectives set out in points 6 and 7, we explored the contents listed in point 4

In order to achieve the objectives set out in point 8, we explored the contents listed in point 5

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teóricas: apresentação de conteúdos, com intervenção dos alunos; Aulas teórico-práticas: assuntos colocados pelo professor, com discussão/apresentação dos alunos, recorrendo à pesquisa e desenvolvendo a capacidade de argumentação; Sessões de orientação tutórica: discussão de temas em grupo; Saídas de campo: interpretação da paisagem e relações entre o homem e natureza.

1. Avaliação por frequência - (Ordinário, Trabalhador) (Final)

- *Prova Intercalar Escrita - 60%*

- *Temas de Desenvolvimento - 40% (Discussão crítica de textos e filmes, feitos em grupo e apresentados e discutidos durante as aulas.)*

2. Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso)

- *Exame Final Escrito - 60%*

- *Temas de Desenvolvimento - 40% (Corresponde à avaliação contínua realizada ao longo do semestre)*

3. Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Especial)

- *Exame Final Escrito - 100%*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Lectures: presentation of content, with involvement of students; Theoretical-practical: issues posed by the teacher, with discussion/presentation of students, drawing on research and developing the ability of argumentation; tutorial/orientation sessions: discussion of issues in grup; field trips: landscape interpretationand, relationships between man and nature.1. TRReview by - (Regular, Student Worker) (Final)

- *Intermediate Written Test - 60%*

- *Development Topics - 40% (critical discussion of texts and films made in groups and presented and discussed in class.)*

2. Regular evaluation (Regular, Student Worker) (Final)

- *Written Exam - 60%*

- *Development Topics- 40% (corresponds to continuous assessment held throughout the semester)*

3. Evaluation by exam - (Regular, Student Worker) (Special)

- *Final Written Exam - 100%*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

As aulas são essencialmente teórico-práticas baseadas numa metodologia de discussão, uma vez que a exposição teórica dos conteúdos acompanhada de exemplificações concretas permite aos alunos reconhecer a importância dos assuntos lecionados. Por outro lado, a relação e interdependência entre a aprendizagem teórica e a sua aplicação prática possibilitam um maior envolvimento dos alunos no processo ensino/aprendizagem.

A leitura e discussão de alguns textos/artigos de investigação é fundamental para que os alunos possam aprofundar os seus saberes e conhecer as investigações que se têm feito nos últimos anos neste domínio. Por último a elaboração de um projeto, de acordo com os conteúdos abordados, permite aos alunos uma maior ligação com a prática e a percepção do tipo de trabalho que como futuros educadores/professores poderão desenvolver em ambiente escolar e noutras instituições da comunidade.

Na avaliação os objetivos 1 a 7 expressos anteriormente, relacionados com os conteúdos de carácter mais teórico, são avaliados através de uma prova escrita, enquanto o objetivo 8 é avaliado através de trabalhos desenvolvidos ao longo da Unidade Curricular.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Classes will be primarily based on a theoretical and practical methodology discussion, since the theoretical exposition of the contents accompanied by concrete examples allows students to recognize the importance of the issues taught. Moreover, the relationship and interdependence between theoretical learning and practical application enable greater involvement of students in the teaching / learning process.

The reading and discussion of some texts / articles of research is essential for students to deepen their knowledge and learn about the investigations that have been made in recent years in this area.

Finally the development of a project, in accordance with the content covered, allows students a greater connection with the practice and perception of the type of work that as future educators / teachers may develop in the school environment and other community institutions.

In the assessment objectives 1 to 7 expressed previously, related to the content that is more theoretical, are assessed through a written test, while goal 8 is evaluated by the work carried out over of the course.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Comissão Mundial do Ambiente e do Desenvolvimento (1991). O Nosso Futuro Comum. Meribérica/Liber. Lisboa.*
- 2. Aber, J. D. & Melillo, J. M. (1991). Terrestrial Ecosystems. Philadelphia: Saunders College*
- 3. Melo, J. J. & Pimenta, C. (1993). O que é Ecologia. Lisboa: Difusão Cultural.*
- 4. Almeida, M. (2006) Um Planeta Ameaçado: A Ciência perante o colapso da biosfera. Esfera do Caos Editores. Lisboa*
- 5. Gore, A. A. (2006) Uma Verdade Inconveniente. Esfera do Caos Editores. Lisboa*

Mapa IX - Produção de Eventos

6.2.1.1. Unidade curricular:

Produção de Eventos

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Helena Afonso Pilar Vidal. Horas de contacto: 45h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Paulo Miguel Mafra Gonçalves

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Demonstrar conhecimento da inter-relação entre teoria e prática na sua área de intervenção.

2. Entender o trabalho de produção, ou de criação de actividades na área da educação ambiental, na sua vertente de interacção colectiva.

3. Pensar e trabalhar de forma criativa, perante a necessidade de resolução de problemas.

4. Criar e realizar eventos culturais na área da educação ambiental, apreendendo o carácter organizativo da produção.

5. Compreender a importância do elemento produção no seu carácter técnico e de gestão para o sucesso de um evento.

6. Estabelecer a cooperação entre os elementos técnicos, administrativos e ambientais, na realização de uma ideia/projecto.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

1. Demonstrate knowledge of the interrelationship between theory and practice in their area of intervention.

2. Understand the work of production, or the creation of activities in the area of environmental education in its aspects of collective interaction.

3. Think and work creatively, to solve problems.

4. Create cultural events in the area of environmental education, learning the organizational character of

production.

5. Understand the importance of the production element in its technical and managerial character to the success of an event.

6. Establish cooperation between the technical, administrative and environmental, in performing an idea / project elements.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. O contributo da gestão e da programação para o êxito dos eventos na área da Educação Ambiental.

2. Organização de uma estrutura de produção.

- Ciclo de produção.

- Organização da estrutura interna.

3. Produção de eventos.

- O que é a produção?

- Exemplos na área da educação ambiental.

4. Estratégias de comunicação/divulgação de um evento.

5. Relações públicas.

6. Planificação.

7. Criação de projectos.

8. Produção de eventos em Educação Ambiental.

- Tipos de eventos em Educação Ambiental.

- Estabelecimento de objectivos.

- Sinergias com entidades (instituições/autarquias/pessoas) necessárias à elaboração dos eventos.

- Reconhecimento prévio do local.

- Fontes de informação.

- Enquadramento geográfico, geológico, ambiental e social.

- Património natural e cultural.

- Público-alvo.

- Divulgação do evento (promoção e valorização). Preparação do evento. Recursos materiais e humanos.

- Registos durante o evento.

6.2.1.5. Syllabus:

1. The contribution of management and programming of successful events in the area of environmental education.

2. Organization of production structure.

- Production cycle.

- Organization of the internal structure.

3. Event production.

- What is the output?

- Examples in the areas of environmental education.

4. Communication strategies / disclosure of an event.

5. Public relations.

6. Planning.

7. Creating projects.

8. Event production in Environmental Education.

- Event Types in Environmental Education.

- Establishing objectives.

- Synergies with entities (institutions / authorities / persons) necessary for the production of events.

- Pre-recognition site.

- Sources of information.

- Framework geographical, geological, environmental and social.

- Natural and cultural heritage.

- Target.

- Disclosure of the event (promotion and enhancement). Preparation of the event. Material and human resources.

- Registrations of the event.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Tendo em vista atingir o objetivo anunciado no ponto 1, são explorados os conteúdos do ponto 1

Tendo em vista atingir o objetivo anunciado no ponto 2, são explorados os conteúdos dos pontos 2 e 3

Tendo em vista atingir os objetivos anunciados nos pontos 4, 5 e 6, são explorados os conteúdos dos pontos 4 a 8

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

In order to achieve the objective set out in point 1, we explored the contents listed in point 1

*In order to achieve the objective set out in point 2, we explored the contents listed in points 2 and 3
In order to achieve the objectives set out in points 4, 5 and 6, we explored the contents listed in points 4 to 8*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Enquadramento teórico relacionado com a natureza do programa. Concepção e elaboração de trabalhos de grupo pelos alunos no âmbito da produção de eventos.

Avaliação:

- 1. Apresentação de trabalhos individuais e em grupo. - (Ordinário, Trabalhador) (Final)*
 - Apresentações - 20% (Apresentação e discussão de trabalhos de grupo.)*
 - Projetos - 80% (Produção de um evento. Integra Pré-projecto; Processo de trabalho; Apresentação pública.)*
- 2. Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)*
 - Exame Final Escrito - 40%*
 - Projetos - 60% (Resultado da avaliação obtida durante a frequência).*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical framework related to the nature of the program. Design and development of group work by students within the event production.

Evaluation:

- 1. Presentation of individual and group work. - (Regular, Student Worker) (Final)*
 - Presentations - 20% (Presentation and discussion of group work.)*
 - Projects - 80% (Production of an event. Including pre-project; working process; public presentation..)*
- 2. Evaluation by exam - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)*
 - Final Written Exam - 40%*
 - Projects - 60% (Results obtained during the classes).*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Trata-se de uma unidade curricular essencialmente prática, resultando, no final, num projeto de educação ambiental executado in loco, para um determinado público-alvo, e posteriormente apresentado e discutido na turma, promovendo a reflexão do trabalho realizado.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

This is an essentially practical curricular unit, resulting in the end in an environmental education project executed on the spot for a particular target audience, and subsequently presented and discussed in class, promoting reflection of the work done.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- 1. Abreu, M. (2006). Guia das Artes do Espectáculo. Ed. do Ministério da Cultura.*
- 2. Barbieri, H. (Coord) (2003). Educação e Ambiente-Temas Transversais. Edições Afrontamento: Porto.*
- 3. Llobera, P., T. (1995). Bases para un analyses del espectáculo (teoria y practica). Ed. Col·lecció d'assais.*
- 4. Oliveira, L. F. (1989). Educação Ambiental. Texto Editora: Lisboa.*

Mapa IX - Património Artístico

6.2.1.1. Unidade curricular:

Património Artístico

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Maria Emilia Pires Nogueiro. Horas de contacto: 72h

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Não aplicável

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- Compreender a importância do património arqueológico português e as suas formas de preservação;
- Apresentar uma visão diacrónica das principais manifestações artísticas do território português;
- Conhecer os principais aspetos da museologia;
- Encarar o património e os museus como polos de desenvolvimento das comunidades.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course the student should be able to:

- Understand the importance of archeological heritage and main proceeds to preserve it;
- Present a diachronic view of the major artistic events in the portuguese territory;
- Recognize key aspects of the museographic theory;
- Understand heritage and museums as centers of development for the communities.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Arqueologia:

- *Arqueologia em Portugal: do nascimento à institucionalização;*
- *A classificação arqueológica.*
- *Arqueologia e história*

Museografia:

- *Breve história do museu em Portugal: do Real Museu da Ajuda aos museus no Estado Novo;*
- *O discurso expositivo: a apresentação das coleções;*
- *Caraterísticas das principais áreas de um museu;*
- *Museus na atualidade.*

6.2.1.5. Syllabus:

Archeology:

- *Archeology in Portugal: since the beginning until the it's institutionalization;*
- *Archeological classification.*
- *Archeology and History*

Museography:

- *Brief history of the museum in Portugal: from the Real Museu da Ajuda to museums in Estado Novo;*
- *The exhibition discourse: the presentation of collections;*
- *Characteristics of the main areas of a museum;*
- *Museums today.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

1. Arqueologia:

2. Arqueologia em Portugal: do nascimento à institucionalização;

- *Contributos da arqueologia para o estudo da paisagem contruída no território português;*

3. A classificação arqueológica;

- *Princípios metodológicos: metodologias de investigação arqueológica; ciências auxiliares da arqueologia;*

- *Principais tipologias de vestígios; artefactos e sítios arqueológicos;*

4. Arqueologia e história;

- *Características estilísticas do património histórico imóvel no território português do Paleolítico Superior à Contemporaneidade;*

5. Museografia:

6. Breve história do museu em Portugal: do Real Museu da Ajuda aos museus no Estado Novo;

- *O discurso expositivo: a apresentação das coleções;*

7. Caraterísticas das principais áreas de um museu;

- *O Ambiente: a temperatura; a humidade e a poluição*

8. Museus na atualidade.

- *A Nova Museologia e a Museologia Crítica; a Intervenção cultural e os Públicos.*

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

1. Archaeology:

2. Archaeology in Portugal: from the nineteen century to institutionalization;

- *Contribution of archeology to the study of build landscape in Portuguese territory;*

3. The archaeological classification;

- *Methodological principles: methodologies of archaeological research; auxiliary sciences of archeology;*

- *Main types of objects, artifacts and archaeological sites;*

4. Archaeology and history;

- *Stylistic aspects of Portuguese historical heritage from the Paleolithic until nowadays;*

5. museology:

- 6. *Brief history of the museum in Portugal: from the Royal Museum of Ajuda to museums in Estado Novo;*
- *The exhibition discourse: the presentation of the collections;*
- 7. *Features of the main areas of a museum;*
- *Environment: temperature, humidity and pollution*
- 8. *Museums today.*
- *The Critical Museology and New Museology, Cultural and Public Intervention.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- *Análise e reflexão crítica sobre os conteúdos apresentados;*
- *Discussão e debate;*
- *Visitas de Estudo;*
- *Trabalho em grupo.*

Avaliação:

1. *Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)*
- *Prova Intercalar Escrita - 60%*
- *Temas de Desenvolvimento - 40%*
2. *Avaliação por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)*
- *Exame Final Escrito - 100%*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

- *Analysis and critical reflection on the presented contents;*
- *Discussion and debate;*
- *Study visits;*
- *Work in groups.*

Evaluation:

1. *Continuous evaluation (Regular, Student Worker) (Final)*
- *Intermediate Written Test - 60%*
- *Development Topics - 40%*
2. *Evaluation by exam - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special)*
- *Final Written Exam - 100%*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Os conteúdos programáticos previstos para a unidade curricular de Património Artístico estabelecem como prioritário consolidar um conjunto de conhecimentos com os alunos que lhes permita compreender o percurso da arqueologia e da museologia ao longo do tempo no território de Portugal, de modo a aplicar conceitos de património móvel, imóvel e imaterial, identificar os principais estilos e modelos artísticos da história de arte portuguesa e distinguir as diferentes funções afetas a uma instituição museológica.

Os licenciados em Educação Ambiental devem demonstrar a capacidade de compreender a importância do património arqueológico português e as suas formas de preservação, apresentar uma visão diacrónica das principais manifestações artísticas do território português; as visitas de estudos constituem um contacto direto privilegiado com os principais grupos de materiais, as suas características físicas, estilísticas e especificidades de conservação.

Conhecer os principais aspetos da museologia, encarar o património e os museus como polos de desenvolvimento das comunidades. Simultaneamente, o contacto com metodologias interventivas permite o desenvolvimento e implementação de projetos, em colaboração com outras unidades curriculares.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The subjects provided by the curricular unit of Artistic Heritage set the priority on gathering a body of knowledge with students that enable them to understand the course of archeology and museology over time in the territory of Portugal, in order to apply concepts of tangible and intangible heritage, identify the major artistic styles and models of the history of Portuguese art and distinguish the different functions of a museum institution.

Graduates in Environmental Education must demonstrate the ability to understand the importance of the Portuguese archaeological heritage and its preservation forms, present a diachronic view of the major artistic events of the Portuguese territory, the study visits are a direct contact with key groups of materials, their physical and stylistic characteristics, as well as their peculiarities of conservation.

Know the main aspects of museology, heritage and look at the museums as community development centers. Simultaneously, the contact with interventional methods enable the development and implementation of projects in collaboration with other matters.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

1. *Alonso Fernández, Luís (1995). Museologia: introducción a la teoría y práctica del museo. Madrid: Istmo.*

2. Bahan, Paul (1997). *Arqueologia: uma breve introdução*. Lisboa: Gradiva.
3. Pereira, Paulo (dir. de) (1995). *História da Arte Portuguesa*. Lisboa: Circulo de Leitores.
4. Rocha - Trindade, Maria Beatriz (coord.) (1993). *Iniciação à museologia*. Lisboa: Universidade Aberta.
5. Roser Calaf Masachs (coord.) (2003) *Arte para todos: miradas para enseñar y aprender el patrimonio*. Gijón: Editores: Trea.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adaptação das metodologias de ensino e das didácticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

As metodologias de ensino encontram-se adaptadas aos objectivos de cada unidade curricular. De uma forma geral as UCs integram diferentes metodologias de ensino. No seio das UCs, promove-se a apresentação expositiva dos fundamentos de cada uma, a pesquisa individual ou em grupo, a elaboração e apresentação de trabalhos de investigação e reflexão, apresentação e defesa de trabalhos subordinados a temas na área da Educação Ambiental, assim como a concepção, planificação e concretização de projetos. Cada UC pretende contribuir para a formação de profissionais, propondo tarefas e usando metodologias relacionadas com o desempenho de funções inerentes ao licenciado em educação ambiental. Ainda assim, existe uma matriz conceptual assente no desenvolvimento de competências pessoais, profissionais e sociais, onde o aluno é o centro do processo ensino-aprendizagem. A formação continuada, no quadro de uma aprendizagem ao longo da vida, também é tida em conta na maioria das UCs.

6.3.1. Adaptation of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The teaching methodologies are adapted to the objectives of each curricular unit (CU). Overall, the CUs integrate different teaching methodologies . Within the CUs, promotes the expository presentation of the fundamentals of each, individual or group research, preparation and presentation of research and reflection, presentation work on themes in the area of environmental education, as well as design, planning and implementation of projects. Each CU aims to contribute to the training of professionals , proposing tasks and using methodologies related to the performance of duties of the licensee in environmental education. Still, there is a conceptual matrix based on the development of personal, professional and social skills, where the student is the center of the teaching-learning process. The education based, in the framework of lifelong learning, is also taken into account in most CUs.

6.3.2. Verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

De uma forma geral, o número de horas de contacto em cada UC (40 a 45% do número de horas total) é adequado para a consecução dos objectivos definidos. Esta percentagem de horas de contacto verifica-se praticamente em todos os cursos da ESEB, por decisão do CTC. No entanto, nas últimas reuniões de Comissão de Curso, foram levantadas algumas questões por parte dos alunos relativamente à adequação da quantidade das horas de contacto de algumas UCs. Apesar da maioria dos docentes considerar o número de horas suficiente para a consecução dos objetivos definidos, este é um aspeto a refletir e a discutir no CTC, num futuro próximo.

6.3.2. Verification that the required students average work load corresponds the estimated in ECTS.

In general, the number of contact hours in each CU (40-45% of the total number of hours) is appropriate for achieving the objectives set. This percentage of contact hours is found in virtually all courses ESEB, by decision of the technical scientific council (TCC). However, in recent meetings of the Course Commission, some questions were raised by students regarding the adequacy of the number of contact hours of some CU. Although most teachers consider the number of hours sufficient to achieve the objectives set, this is an aspect to reflect and discuss the TCC in the near future.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A forma pormenorizada dos procedimentos usados na avaliação em cada unidade curricular (UC) está descrita no "guia ECTS" disponível on-line aos alunos, desde o início do ano lectivo. A avaliação em cada UC, embora proposta pelo docente, é validada pelo Coordenador de Departamento e pelo Diretor da ESEB.

6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.

The detail of the assessment procedures used in each course unit (CU) is described in the online students' ECTS Guide available from the beginning of the school year. The rating for each CU, although proposed by the teacher, is validated by the Department Coordinator and the Director of ESEB.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

Muitas das UCs preconizam uma atitude crítica e reflexiva sobre questões ambientais. O facto de, desde muito cedo no ciclo de estudos os estudantes serem incentivados a efetuar investigação em diversas UCs, pretende fortalecer as suas competências investigativas e desenvolver a confiança necessária para se envolverem em atividades científicas.

Noutras UCs, são solicitados relatórios, análise de situações concretas, pesquisa bibliográfica e elaboração de pequenos projetos para uma integração progressiva na investigação científica. Os alunos são solicitados a apresentar os resultados desses projetos e a defende-los perante a turma e docentes. Os alunos são, também, incentivados a participar em eventos científicos, bem como na organização dos mesmos, desenvolvidos no âmbito do curso ou de outras atividades realizadas em diferentes contextos. São, ainda, convidados a apresentar trabalhos de investigação relevantes que tenham realizado ao longo do curso.

6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

Many CUs advocate a critical and reflective attitude about environmental issues. Since very early in the course students are encouraged to carry out research in several CUs. It is intended to strengthen its investigative skills and develop the confidence to engage in scientific activities.

In others CUs, reports are proposed as aslo the analysis of concrete situations, literature and the development of small projects for scientific research are required. Students are required to present the results of these projects and defends them to the class and the teachers.

Students are also encouraged to participate in scientific events, as well as the organization of those developed within the course or other activities performed in different contexts. They are also invited to submit relevant research they have done throughout the course.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency			
	2010/11	2011/12	2012/13
N.º diplomados / No. of graduates	14	6	8
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	14	6	8
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	0
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respectivas unidades curriculares.

- O número de estudantes inscritos em todas as unidades curriculares varia entre 9 e 40 (2010), 10 e 34 (2011), e 9 e 28 (2012).
- Na esmagadora maioria das unidades curriculares há mais estudantes inscritos do que avaliados havendo algumas em que o número (inscritos/avaliados) é semelhante.
- O sucesso escolar nas diferentes áreas científicas é dado pela média das classificações obtidas às Unidades Curriculares associadas a cada área científica.

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

- The number of students in all courses varies between 9:40 (2010), 10:34 (2011), and 9:28 (2012).
- In the majority of courses there are more students enrolled than evaluated, and in some curricular units the number (registered / evaluated) is similar.
- The academic success in the different scientific areas is achieved by the average of the marks obtained at

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções de melhoria do mesmo.

Os resultados do sucesso escolar, avaliados pela razão entre o número de estudantes aprovados e o número de inscritos ou de avaliados, assim como pelas classificações médias obtidas, é uma premissa para a reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem com vista à melhoria. Em caso de necessidade, é sugerido aos docentes a reflexão sobre os motivos de um menor sucesso escolar, nomeadamente através de: (a) identificação de eventuais desvios entre os objetivos previstos e os alcançados; (b) identificação de eventuais desvios entre os conteúdos previstos e os efetivamente lecionados; (c) identificação de eventuais problemas de funcionamento da unidade curricular; (d) reflexão sobre estratégias e procedimentos a adoptar para a melhoria do sucesso com base no diagnóstico efetuado.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

The results of academic success, measured by the ratio between the number of approved students and the number of enrolled or evaluated students, as well as the average scores, is determinant for the reflection on the teaching and learning process and its improvement. If necessary, it is suggested to teachers to reflect on the reasons for lower academic achievement, including through: (a) identify possible deviations to the goals and skills to be obtained; (b) identify possible deviations to the contents defined in the main topics of the curricular unit and the ones presented; (c) identify possible problems of the curricular unit running; (d) think about strategies and procedures to enhance the academic success based on the diagnosis made previously.

7.1.4. Empregabilidade.

7.1.4. Empregabilidade / Employability	
	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study cycle area	30.8
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	15.4
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	30.8

7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

7.2.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respectiva classificação.

- *Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho. (3 docentes)*
- *Centro de Investigação em Didática e Tecnologia da Formação de Formadores, Universidade de Aveiro, Excelente.*

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark.

- *Research Centre on Child Studies, University of Minho. (3 teachers)*
- *Research Centre for Didactics and Technology of Training of Trainers, University of Aveiro, Excellent.*

7.2.2. Número de publicações do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos.

6

7.2.3. Outras publicações relevantes.

Os docentes têm trabalhos em publicações de natureza e formato diversificados nas áreas científicas e de investigação do ciclo de estudos, nomeadamente, artigos em livros de atas de encontros na área do ciclo de estudos ou artigos em

revistas nacionais ou internacionais. Alguns desses trabalhos estão disponíveis, em versão digital, no Repositório Científico do IPB (<https://bibliotecadigital.ipb.pt/>).

7.2.3. Other relevant publications.

The teachers have some papers in publications of diversified nature and format in scientific and research areas of the study cycle, namely articles in proceedings or articles in national and international journals. Some papers are available, in digital version, in the Scientific Repository of IPB (<https://bibliotecadigital.ipb.pt/>).

7.2.4. Impacto real das actividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

A atividade científica, tecnológica e artística produzida pelos docentes e estudantes do ciclo de estudos tem fortes ligações com os contextos educativos e institucionais da região. A atividade desenvolvida centra-se no processo educativo e emerge das evidências identificadas em contexto, contribuindo para a melhoria das práticas em educação ambiental. Por outro lado, estudantes, cooperantes e professores da ESEB têm oportunidade de partilhar saberes e experiências que irão contribuir para práticas de educação ambiental mais inovadoras, sempre na perspectiva de ir ao encontro da promoção de comportamentos pró-ambientais na população.

Realça-se a dinamização de atividades extra-curriculares de âmbito científico, tecnológico e artístico, em interação com a comunidade, com impacto no desenvolvimento cultural, económico e social da região (ex. Encontro anual de Educação Ambiental da ESEB).

7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

The scientific, technological and artistic activity produced by teachers and students of the course has strong links with educational and institutional contexts of the region. The activity developed focuses on the educational process and identified emerging from the evidence in context, helping to improve practices in environmental education. On the other hand, students, and ESEB teachers have the opportunity to share knowledge and experiences that will contribute to more innovative practices of environmental education, always with a view to promoting pro-environmental behaviors in the population.

Emphasis is placed on promotion of extra-curricular activities of scientific, technological and artistic context, interacting with the community and impacting the cultural, economic and social development of the region (eg ESEB's Annual Meeting of Environmental Education).

7.2.5. Integração das actividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

A atividade científica, tecnológica e artística produzida pelos docentes e estudantes do ciclo de estudos tem fortes ligações com os contextos educativos e institucionais da região. A investigação produzida emerge das evidências identificadas em contexto, contribuindo para a melhoria das práticas desenvolvidas. Por outro lado, estudantes, elementos de instituições que recebem estagiários e professores da ESEB têm oportunidade de partilhar saberes e experiências que irão contribuir para práticas de educação ambiental mais inovadoras, refletindo-se nas aprendizagens, atitudes e comportamentos das pessoas envolvidas nessas práticas.

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

The scientific, technological and artistic activity produced by teachers and students of the course has strong links with educational and institutional contexts of the region. The investigation produced in the many contexts, contribute to the improvement of the practices developed. On the other hand, students, members of institutions that receive trainees and also ESEB teachers have the opportunity to share knowledge and experiences that will contribute to more innovative practices in environmental education, reflected on learning, attitudes and behaviors of the people involved in these practices.

7.2.6. Utilização da monitorização das actividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

A constante monitorização da atividade científica, no sentido da sua melhoria, faz-se a vários níveis: (i) convites a docentes do curso para revisão de trabalhos submetidos a revistas nacionais e internacionais; (ii) comentários e feedbacks dos revisores aos trabalhos submetidos para publicação; (iii) feedback das instituições parceiras sobre a aplicação do conhecimento produzido na sua atividade; (iv) projetos de investigação, intervenção ou parceria com a comunidade.

7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

Constant monitoring of scientific activity, towards its improvement, it's made at several levels: (i) course

lecturers invitations for the review of papers submitted to national and international journals; (ii) comments and feedbacks from reviewers for manuscripts submitted for publication; (iii) feedback of the partner institutions on the application of knowledge produced in its activity; (iv) research, intervention and partnership with the community projects.

7.3. Outros Resultados

Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada.

A ESEB, no âmbito da direção de curso de licenciatura em Educação Ambiental, realiza anualmente o Encontro de Educação Ambiental. Este Encontro (que contabiliza este ano letivo a sua 6.ª edição) é aberto à comunidade, e os participantes apresentam experiências e práticas no domínio da educação ambiental. Por um lado divulga-se aos alunos, futuros educadores ambientais, alguns trabalhos e projetos levados a cabo por algumas instituições que se dedicam a esta área e, por outro, as próprias instituições fiam a conhecer o curso e os alunos diplomados prontos para entrar no mercado de trabalho.

A ESEB tem experiência na oferta de um curso de estudos superiores especializados em Educação Ambiental.

O gabinete de formação contínua tem larga experiência na oferta formativa.

A ESEB oferece, ainda, a possibilidade dos seus alunos prosseguirem a sua formação pós-graduada, nomeadamente no Mestrado em Educação Ambiental.

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training.

The ESEB, under the direction of the course in Environmental Education, conducts an annual Meeting of Environmental Education. This meeting (which accounts for this school year, this 6. Edition) is open to the community, and participants shows experiences and practices in the field of environmental education. On the one hand presents to the students, future environmental educators, some works and projects carried out by institutions that are dedicated to this area and, secondly, the institutions rely to know the course and graduate students ready to enter the the labor market.

The ESEB offered a specialized course in Environmental Education higher education.

The office of continuing education has extensive experience in training provision.

The ESEB also offers the possibility of their students pursue their postgraduate training, especially in the Master of Environmental Education.

7.3.2. Contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a acção cultural, desportiva e artística.

A ESEB tem dado contributos reais ao desenvolvimento local e regional, não só através dos diplomados que se encontram no mercado, mas também através das suas realizações em vários campos, nomeadamente cultural (organização de eventos e exposições), social e ambiental (realização de atividades em escolas e outras instituições) em colaboração com instituições locais.

A ESEB, como unidade orgânica do IPB, desenvolve a sua missão em articulação com a sociedade, incluindo a cooperação transfronteiriça, numa perspetiva de coesão territorial e de afirmação nacional e internacional com vista ao desenvolvimento da região, assente na inovação e na produção e transferência do conhecimento técnico-científico. Assim, a sua oferta formativa, incluindo a Licenciatura em Educação Ambiental, representa um factor fundamental de sustentabilidade educativa, económica, social e cultural da região.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

The ESEB has given to local and regional development contributions not only by the graduates who are in the market, but also through their achievements in various fields, including cultural (organization of events and exhibitions), social and environmental (performing activities in schools and other institutions) in collaboration with local institutions.

The ESEB as organic unity of IPB, pursues its mission in conjunction with the society, including a crossborder cooperation, a perspective of territorial cohesion and national and international affirmation for the development of the region, based on innovation and the production and transfer the technical and scientific knowledge. Thus, the training on offer, including a degree in Environmental Education, is a key factor of economic and social sustainability educational, and cultural region.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

A divulgação das atividades relacionadas com a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado é feita com regularidade, de modo diversificado e atendendo especificamente ao público-alvo a atingir em cada situação, como sejam potenciais estudantes, professores, investigadores e restantes pares, instituições ou população em geral.

A divulgação assume diferentes formas como, por exemplo:

- ações de divulgação ou promoção (portais do IPB e da ESEB, sítio virtual do curso, iniciativas do GIAPE-IPB, redes sociais);
- iniciativas técnico-científicas (congressos, jornadas, seminários, sessões de trabalho, exposições);
- colaborações com instituições educativas;
- colaboração com outras instituições (ex. Autarquias, Parques/Reservas Naturais, empresas de atividades de exploração da natureza).

7.3.3. Adequacy of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

The disclosure of the activities related to the institution, course of study and the teach provided is taken regularly, in various ways and given specifically to the target audience to achieve in each situation, such as potential students, teachers, researchers and other peers, institutions or the general population.

The disclosure takes different forms as, for example:

- *Actions dissemination or promotion (IPB portals and ESEB, virtual site, initiatives GIAPE-IPB, social networks);*
- *Technical and scientific initiatives (conferences, workshops, seminars, workshops, exhibitions);*
- *Collaborations with educational institutions;*
- *Collaboration with other institutions (eg. Local Authorities, Parks/Nature Reserves, companies of nature exploration activities).*

7.3.4. Nível de internacionalização

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level	
	%
Percentagem de alunos estrangeiros / Percentage of foreign students	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade / Percentage of students in international mobility programs	32
Percentagem de docentes estrangeiros / Percentage of foreign academic staff	0

8. Análise SWOT do ciclo de estudos

8.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

- *Possibilidade de desenvolvimento de competências múltiplas no âmbito da educação ambiental, relacionando dimensões fundamentais como as ciências da natureza e ciências sociais, entre outras.*
- *Possibilidade de relacionamento com as instituições locais, nomeadamente, as que acolhem os estudantes durante o estágio.*
- *Possibilidade de prosseguimento de estudos no mestrado em educação ambiental.*

8.1.1. Strengths

- *Ability to develop multiple skills in environmental education, linking fundamental dimensions as the natural sciences and social sciences, among others.*
- *Possibility of relationships with local institutions, particularly those that hosting the students during the internship.*
- *Possibility to students to pursue their studies at the master's degree in environmental education.*

8.1.2. Pontos fracos

O perfil alargado da formação face à complexidade da área de intervenção do curso.

8.1.2. Weaknesses

The extended training considering the complexity of the intervention area of the course profile.

8.1.3. Oportunidades

- *Possibilidade de atrair um número significativo de jovens, oriundos de outras regiões dispersas, podendo contribuir para a dinamização social, cultural e económica da região.*
- *Possibilidade de trabalhar com instituições diversificadas como escolas, autarquias, parques naturais ONG's, empresas de exploração da natureza e diversas instituições educativas.*
- *Possibilidade de continuar, no IPB, os estudos de mestrado, permitindo a liberdade de escolha em função do perfil profissional desejado.*
- *Possibilidade de alargar a formação a pessoas que estão a trabalhar em contextos diversificados, contribuindo para a sua habilitação profissional.*

8.1.3. Opportunities

- *Ability to attract a significant number of young people from other dispersed regions, contributing to social, cultural and economic dynamics of this region.*
- *Ability to work with diverse institutions such as schools, municipalities, NGOs, national parks, nature exploration companies and various educational institutions.*
- *The chance for the students to continue in IPB, their Masters degree, allowing freedom of choice depending on the desired job profile.*
- *Possibility to extend the training to people who are working in diverse contexts, contributing to their professional qualification.*

8.1.4. Constrangimentos

- *As restrições na contratação de pessoal especializado nas instituições públicas e privadas de educação.*
- *Falta de enquadramento legal da profissão do educador ambiental, obstaculizando a empregabilidade após a conclusão do ciclo de estudos.*
- *A atual conjuntura económica e social, podendo limitar as possibilidades dos estudantes suportarem os custos da sua formação, em especial, quando estes custos correspondem a uma percentagem significativa do rendimento familiar.*
- *As restrições orçamentais das instituições do ensino superior, limitando as condições do desenvolvimento do processo formativo (científico, pedagógico ou de investigação).*

8.1.4. Threats

- *Restrictions on hiring specialized people in public and private educational institutions.*
- *Lack of legal framework of the profession of environmental educators, hindering employability resulting after the completion of the course.*
- *The current economic and social situation may limit the opportunities for students to bear the costs of its training, especially when these costs represent a significant proportion of household income.*
- *The budgetary constraints of institutions of higher education, limiting the conditions of process development training (scientific, educational or research).*

8.2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

8.2.1. Pontos fortes

- *Existência de um comissão de curso, que integra docentes e estudantes. Esta comissão faz parte do conselho pedagógico e é responsável por monitorizar o funcionamento das várias unidades curriculares, solicitando aos departamentos, sempre que necessário, a revisão e a atualização dos programas.*
- *Produção anual do Relatório de atividades do curso, do Relatório de atividades da ESEB e do Relatório institucional sobre a concretização do Processo de Bolonha, permitindo analisar e refletir sobre a organização e o funcionamento do ciclo de estudos.*

8.2.1. Strengths

- *Existence of a Course Commission, which integates teachers and students. This committee is part of the Pedagogical Council and is responsible for monitoring the functioning of the various courses, asking the departments for the review and updating programs, when needed.*
- *Production of annual report of activities of the course, the Activity Report ESEB and Institutional Report on the implementation of the Bologna Process, allowing to analyze and reflect on the organization and*

functioning of the cycle studies.

8.2.2. Pontos fracos

- *Estrutura organizativa fragmentada por muitos departamentos, podendo dificultar a articulação entre os intervenientes no processo formativo. Essa fragmentação pode levar a alguma falta de comunicação entre os departamentos.*
- *Financiamento insuficiente para investir em material científico e bibliografia específica.*

8.2.2. Weaknesses

- *Organizational structure fragmented by many departments, which may hinder the articulation between actors in the educational process. This fragmentation can lead to a lack of communication between departments.*
- *Insufficient investment in scientific equipment and specific bibliography.*

8.2.3. Oportunidades

- *Existência de um Gabinete de Planeamento e Gestão da Qualidade, contribuindo para a garantia da qualidade dos ciclos de estudos.*
- *Existência de espaços específicos para aulas em diversas áreas (Expressões, Desporto, Ciências, entre outros).*
- *Possibilidade de os alunos solicitarem apoio ao pessoal não docente desses espaços para a preparação e realização de atividades dentro e fora da ESEB.*
- *Existência de diversas estruturas de apoio com a possibilidade de utilizar os materiais e requisitar os respetivos equipamentos para o exterior.*

8.2.3. Opportunities

- *Existence of an Office of Planning and Quality Management, contributing to quality assurance cycles.*
- *Existence of specific spaces for classes in several areas (Expressions, Sports, Science, among others).*
- *Possibility of students requesting support for non-teaching staff of these spaces for the preparation and implementation of activities within and outside the ESEB.*
- *Existence of several facilities with the possibility of using the materials and order the respective equipment abroad.*

8.2.4. Constrangimentos

- *Dificuldade de articulação entre os vários órgãos, podendo atrasar a tomada de decisões face aos indicadores dos mecanismos de garantia da qualidade.*
- *Poucos recursos financeiros das instituições limitando o desenvolvimento de algumas atividades como aulas práticas, saídas de campo.*

8.2.4. Threats

- *Difficulty of coordination between the various organs delaying the decisions about the indicators of quality assurance mechanisms.*
- *Few financial resources of the institutions limiting the development of some activities as practical classes, field trips.*

8.3. Recursos materiais e parcerias

8.3.1. Pontos fortes

- *Recursos materiais, em especial instalações laboratoriais, permitindo respostas qualificadas ao desenvolvimento das atividades.*
- *Equipamentos e tecnologias de informação e comunicação (três salas de informática) adequados ao funcionamento das unidades curriculares.*
- *Plataforma de e-learning IPB.Virtual, proporcionando um maior contacto entre docentes e estudantes.*
- *Parcerias estabelecidas com entidades locais, regionais, nacionais ou internacionais, nomeadamente, com outras instituições de ensino superior.*

8.3.1. Strengths

- *Material resources, especially laboratory facilities, allowing qualified answers to the activities.*
- *Equipment and information and communication (three computer rooms) suitable for the operation of*

courses technologies.

- *Platform for e-learning IPB.Virtual, providing greater contact between teachers and students.*
- *Partnerships established with local, regional, national or international, in particular, with other institutions of higher education entities.*

8.3.2. Pontos fracos

- *Recursos financeiros disponíveis pouco favoráveis à aquisição de novos materiais bibliográficos ou laboratoriais.*
- *Dificuldade de concretização de planos de ação em algumas instituições de estágio.*

8.3.2. Weaknesses

- *Financial resources available unfavorable to the acquisition of new library material or laboratory.*
- *Difficulty of implementation of action plans in some institutions internship.*

8.3.3. Oportunidades

- *Possibilidade de partilhar boas práticas entre instituições.*
- *Parcerias estabelecidas com instituições locais, regionais ou nacionais, eventuais empregadoras dos estudantes.*
- *Parcerias estabelecidas com instituições internacionais, nomeadamente outras instituições de ensino superior, permitindo a permuta de experiências de estudantes e de docentes ao abrigo de programa de intercâmbio (Erasmus ou outros).*

8.3.3. Opportunities

- *Possibility to share good practice between institutions.*
- *Partnerships established with local, regional or national potential employers of students institutions.*
- *Established partnerships with international institutions, including other institutions of higher learning, allowing the exchange of experiences of students and faculty under exchange (Erasmus or other) program.*

8.3.4. Constrangimentos

Dificuldade na aquisição de recursos bibliográficos especializado na área da educação ambiental considerando a formação nesta área ao nível do 1º e 2º ciclos de estudos de Bolonha.

8.3.4. Threats

Difficulty in acquiring specialized library resources in the field of environmental education in this area considering the formation for the 1st and 2nd cycle studies Bologna level.

8.4 Pessoal docente e não docente

8.4.1. Pontos fortes

- *Corpo docente com formação académica qualificada e avançada.*
- *Corpo docente com experiência profissional qualificada e diversificada.*
- *Participação de docentes em projetos e em centros de investigação reconhecidos.*
- *Publicações de docentes em revistas ou outros suportes nas respetivas áreas de trabalho e investigação.*
- *Corpo docente e não docente com experiência na organização de congressos ou outros eventos no âmbito da educação ambiental.*
- *Corpo não docente com experiência profissional qualificada e diversificada.*
- *Espírito de colaboração, disponibilidade e de entajuda entre os intervenientes no processo formativo.*

8.4.1. Strengths

- *Teachers with qualified and advanced academic training.*
- *Teachers with qualified and diverse professional experience.*
- *Participation of teachers in projects and recognized research centers.*
- *Publications of teachers in national and international journals or other media in their areas of work and research.*
- *Teachers and non-teaching staff with experience in organizing conferences or other events on environmental education.*
- *Non-teaching staff with qualified and diverse professional experience.*
- *Spirit of collaboration, availability and mutual support between actors in the educational process.*

8.4.2. Pontos fracos

- Falta de docentes com qualificação específica na área da educação ambiental.
- Excesso de carga horária letiva dos docentes.
- Alguma desmotivação por falta de perspectivas de progressão e continuidade na carreira quer para o pessoal docente quer pessoal não docente.

8.4.2. Weaknesses

- Lack of expertise teachers in the area of environmental education.
- Excessive workload of teachers.
- Low motivation and prospects for career progression and continuity for teaching and non-teaching staff.

8.4.3. Oportunidades

- Disponibilidade do corpo docente para investigação e formação especializada.
- Possibilidade de envolver os alunos em projetos de intervenção ambiental e trabalhos de investigação contribuindo para uma melhoria na aquisição de competências.
- Envolvimento dos docentes com outras instituições, potenciando oportunidades de emprego e de investigação.
- Envolvimento em atividades de dinamização sociocultural da comunidade.

8.4.3. Opportunities

- Availability of teachers for research and specialized training.
- Ability to engage students in projects of environmental intervention and research contributing to an improvement in skills.
- Involvement of teachers with other institutions, enhancing employment opportunities and research.
- Involvement in sociocultural community activities.

8.4.4. Constrangimentos

- Pouca estabilidade da carreira docente.
- Funções não letivas ou administrativas excessivas para os docentes.
- Excesso de burocracia no processo de avaliação do pessoal docente e não docente.

8.4.4. Threats

- Low stability teaching profession.
- Excessive administrative functions for teachers.
- Excessive bureaucracy in the evaluating process of teachers and non-teachers staff.

8.5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

8.5.1. Pontos fortes

- Envolvimento dos estudantes em projectos de intervenção em diferentes contextos.
- Participação em associações de estudantes.
- Participação dos estudantes em encontros científicos realizados e promovidos pela ESEB ou outras instituições, com apresentação de trabalhos realizados no âmbito das unidades curriculares do curso.
- Participação na comissão de curso.
- Existência do Provedor do estudante, contribuindo para resolução de eventuais problemas.
- Funcionamento do Gabinete de Relações Internacionais, promovendo a mobilidade através de programas de intercâmbio (Erasmus ou outros).

8.5.1. Strengths

- Involvement of students in intervention projects in different contexts.
- Participation in student associations.
- Student participation in scientific meetings promoted by ESEB or other institutions, with presentation of work undertaken in the units of the course.
- Participation in the course commission.
- Existence of the student Provider, helping to solve any problems.
- Operation of the International Relations Office, promoting mobility through exchange programs (Erasmus or other) programs.

8.5.2. Pontos fracos

- Pouca expectativa de empregabilidade na área da Educação Ambiental no distrito de Bragança, gerando eventuais níveis baixos de motivação.

8.5.2. Weaknesses

Low expectation of employability in the area of environmental education in the district of Bragança, generating possible low levels of motivation.

8.5.3. Oportunidades

- *Possibilidade de trabalhar em contextos reais.*
- *Possibilidade de participação em atividades extra-curriculares, promovendo a motivação e o sucesso escolar dos estudantes.*
- *Possibilidade de participação em programas de intercâmbio nacionais ou internacionais.*

8.5.3. Opportunities

- *Possibility to work in real contexts.*
- *Possibility to participate in extra-curricular activities, promoting motivation and academic success of students.*
- *Possibility to participate in national or international exchange programs.*

8.5.4. Constrangimentos

- *Dificuldade no reconhecimento da profissão de educador ambiental no IEFP.*
- *Dificuldades dos estudantes no financiamento dos seus estudos.*
- *A atual conjuntura macroeconómica.*

8.5.4. Threats

- *Difficulty in recognizing the profession of environmental educators in the Employment Institute.*
- *Difficulties of students in financing their studies.*
- *The current macroeconomic situation.*

8.6. Processos

8.6.1. Pontos fortes

- *Processos de ensino e aprendizagem diversificados de acordo com os diferentes tipos de aulas.*
- *Modalidades e instrumentos de avaliação diversificados de acordo com os objetivos definidos.*
- *Envolvimento ativo dos estudantes em projetos e trabalhos de investigação, criando condições para um maior sucesso escolar.*
- *Possibilidade de desenvolver atividades em contextos diversificados.*
- *Acessibilidade a documentação diversa através da plataforma de e-learning IPB.Virtual.*

8.6.1. Strengths

- *Processes of teaching and learning varied according to the different types of classes.*
- *Methods and tools for different evaluation according to the defined objectives.*
- *Active involvement of students in research projects and creating conditions for greater academic success.*
- *Possibility of developing activities in diversified contexts.*
- *Accessibility to various documents through the IPB.Virtual e-learning platform.*

8.6.2. Pontos fracos

Dificuldade em recorrer a estratégias de ensino e aprendizagem mais ativas, em especial a aulas de saídas de campo.

8.6.2. Weaknesses

Difficulty in using more active teaching strategies, especially the class field trips.

8.6.3. Oportunidades

Oportunidade de desenvolver trabalho colaborativo dentro e fora da Escola.

8.6.3. Opportunities

Opportunity to develop collaborative work inside and outside the school.

8.6.4. Constrangimentos

Diversidade de formação anterior dos estudantes (cursos científico-humanísticos, cursos profissionalizantes, CET, maiores de 23 anos), exigindo um esforço acrescido de adaptação dos processos de ensino e aprendizagem.

8.6.4. Threats

Diversity training of the students who start the course (scientific-humanistic courses, vocational courses, CET, older than 23 years), requiring an increased adaptation of the teaching and learning effort.

8.7. Resultados

8.7.1. Pontos fortes

- *Atividades e intervenções desenvolvidas, por professores e estudantes, na comunidade local.*
- *Corpo docente dinâmico, integrando centros de investigação reconhecidos, publicando artigos e participando em congresso e seminários.*
- *Elevado número de alunos que concluem o ciclo de estudos com sucesso no tempo previsto.*

8.7.1. Strengths

- *Activities and interventions developed by teachers and students in the local community.*
- *Dynamic teachers, integrating recognized research centers, publishing articles and participating in conferences and seminars.*
- *High number of students who complete the course of study successfully on time.*

8.7.2. Pontos fracos

Prolongamento do tempo para conclusão do ciclo de estudos, por parte de alguns estudantes, motivado por razões económicas.

8.7.2. Weaknesses

Some students, extend the time for completion the course, motivated by economic reasons.

8.7.3. Oportunidades

- *Possibilidade de acesso a um leque alargado de formações do segundo ciclo de estudos.*
- *Colaboração com instituições públicas, privadas para a realização de atividades educativas na comunidade.*
- *Possibilidade de emprego em instituições públicas, privadas e de solidariedade social para a intervenção em contextos diversificados.*

8.7.3. Opportunities

- *Possibility of access to a wide range of second cycle range trainings.*
- *Collaborate with public and private institutions for the implementation of educational activities in the community.*
- *Possibility of employment in public, private and solidarity organizations for intervention in different contexts.*

8.7.4. Constrangimentos

- *Fraca expectativa em relação à empregabilidade associada ao curso.*
- *Fraco reconhecimento do curso no Instituto de Emprego e Formação Profissional.*

8.7.4. Threats

- *Low expectations in relation to employability associated with the course.*
- *Poor recognition of the course at the Institute of Employment and Vocational Training.*

9. Proposta de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

9.1.1. Debilidades

Não se aplica

9.1.1. Weaknesses

Not applicable

9.1.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.1.2. Improvement proposal

Not applicable

9.1.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.1.3. Implementation time

Not applicable

9.1.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.1.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.1.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.1.5. Implementation marker

Not applicable

9.2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade.

9.2.1. Debilidades

Não se aplica

9.2.1. Weaknesses

Not applicable

9.2.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.2.2. Improvement proposal

Not applicable

9.2.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.2.3. Improvement proposal

Not applicable

9.2.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.2.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.2.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.2.5. Implementation marker

Not applicable

9.3 Recursos materiais e parcerias

9.3.1. Debilidades

Não se aplica

9.3.1. Weaknesses

Not applicable

9.3.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.3.2. Improvement proposal

Not applicable

9.3.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.3.3. Implementation time

Not applicable

9.3.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.3.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.3.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.3.5. Implementation marker

Not applicable

9.4. Pessoal docente e não docente

9.4.1. Debilidades

Não se aplica

9.4.1. Weaknesses

Not applicable

9.4.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.4.2. Improvement proposal

Not applicable

9.4.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.4.3. Implementation time

Not applicable

9.4.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.4.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.4.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.4.5. Implementation marker

Not applicable

9.5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

9.5.1. Debilidades

Não se aplica

9.5.1. Weaknesses

Not applicable

9.5.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.5.2. Improvement proposal

Not applicable

9.5.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.5.3. Implementation time

Not applicable

9.5.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.5.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.5.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.5.5. Implementation marker

Not applicable

9.6. Processos

9.6.1. Debilidades

Não se aplica

9.6.1. Weaknesses

Not applicable

9.6.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.6.2. Improvement proposal

Not applicable

9.6.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.6.3. Implementation time

Not applicable

9.6.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.6.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.6.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.6.5. Implementation marker

Not applicable

9.7. Resultados

9.7.1. Debilidades

Não se aplica

9.7.1. Weaknesses

Not applicable

9.7.2. Proposta de melhoria

Não se aplica

9.7.2. Improvement proposal

Not applicable

9.7.3. Tempo de implementação da medida

Não se aplica

9.7.3. Implementation time

Not applicable

9.7.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Não se aplica

9.7.4. Priority (High, Medium, Low)

Not applicable

9.7.5. Indicador de implementação

Não se aplica

9.7.5. Implementation marker

Not applicable

10. Proposta de reestruturação curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1.1. Síntese das alterações pretendidas

<sem resposta>

10.1.1. Synthesis of the intended changes

<no answer>

10.1.2. Nova estrutura curricular pretendida

Mapa XI - Nova estrutura curricular pretendida

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Educação Ambiental

10.1.2.1. study programme:

Environmental Education

10.1.2.2. Grau:

Licenciado

10.1.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

10.1.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
(0 Items)		0	0

<sem resposta>

10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII – Novo plano de estudos

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Educação Ambiental

10.2.1. Study programme:

Environmental Education

10.2.2. Grau:

Licenciado

10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

<sem resposta>

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

<no answer>

10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
(0 Items)						

<sem resposta>

10.3. Fichas curriculares dos docentes

Mapa XIII

10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

<sem resposta>

10.3.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

10.3.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

10.3.4. Categoria:

<sem resposta>

10.3.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>

10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

Mapa XIV

10.4.1.1. Unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

<no answer>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

10.4.1.5. Syllabus:

<no answer>

10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

<sem resposta>

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.

<no answer>

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

<sem resposta>

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

<no answer>

10.4.1.9. Bibliografia principal:

<sem resposta>