

# ACEF/1920/0312522 — Guião para a auto-avaliação

---

## I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

### 1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

---

#### 1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

*ACEF/1314/12522*

#### 1.2. Decisão do Conselho de Administração.

*Acreditar*

#### 1.3. Data da decisão.

*2015-05-18*

### 2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

---

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2.\\_Ponto 2\\_ACEF\\_1920\\_0312522\\_LCA.pdf](#)

### 3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

---

#### 3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

*Sim*

##### 3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

*No maior em Ciências do Ambiente/minor em Saúde e Ambiente não houve alterações.*

*No maior em Ciências do Ambiente/minor em Conservação do Património Natural houve um aumento de 3 créditos para as áreas científicas de Ciências e Tecnologias Ambientais (CTA) e Ciências Biológicas (CBiol); houve uma diminuição de 3 créditos para as áreas científicas de Ciências da Terra e do Espaço (CTE) e Gestão (Gest).*

*No maior em Ciências do Ambiente/minor em Gestão e Sustentabilidade Ambiental houve um aumento de 3 créditos na área científica de CTA e diminuição de 3 Créditos na área científica de Gestão.*

*Para além da introdução das áreas emergentes das Ciências do Ambiente e da autoproposta submetida em 2013, foram também realizados ajustes em relação a situações particulares de substituição de UCs ocorridas noutros departamentos da UAb ou para ganhos de escala em UCs na área da matemática (uma única UC para 3 cursos diferentes).*

##### 3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

*In the maior in Environmental Sciences / minor in Health and Environment there were no modifications.*

*In the maior in Environmental Sciences / minor in Natural Heritage Conservation there was an increase of 3 credits for the scientific areas of Environmental Sciences and Technologies (CTA) and Biological Sciences (CBiol); There was a decrease of 3 credits for the scientific areas of Earth and Space Sciences (CTE) and Management (Gest).*

*In the maior in Environmental Sciences / minor in Environmental Management and Sustainability there was an increase of 3 Credits in the scientific area of CTA and decrease of 3 Credits in the scientific area of Management.*

*In addition to the introduction of the emerging areas of Environmental Sciences and the self-proposal submitted in 2013, other adjustments were made for particular situations: one CU substitution that occurred in other UAb department or for scale gains in CUs in mathematics (a single UC for 3 different degrees).*

#### 3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

*Sim*

### 3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

*Para além das alterações efetuadas no plano de estudos, e já apresentadas no ponto 2 deste guião, apresentamos também outras modificações que decorreram após a submissão do guião anterior. Assim, no maior em Ciências do Ambiente, a UC de Introdução à Análise Exploratória de Dados foi extinta e substituída por Introdução à Estatística Aplicada (1º ano/1º semestre), UC que já existia no plano de estudos da Licenciatura de Gestão e que apresenta os mesmos objetivos e recursos, conseguindo-se assim uma otimização dos recursos humanos.*

*No minor em Conservação do Património Natural, a UC História da Biologia e Geologia foi extinta e foi substituída por uma nova UC de Recursos Marinhos (3º ano/1º semestre). Esta UC tem uma maior ligação com as Ciências do Ambiente e desenvolve uma área emergente relacionada com os Oceanos, no âmbito das diferentes estratégias que estão atualmente em vigor, p.e. a Estratégia Nacional para o Mar (2020-2030) um instrumento de política pública assente na preservação e utilização sustentável dos recursos e serviços dos ecossistemas marinhos.*

*No minor em Gestão e Sustentabilidade Ambiental a UC de Planeamento e Gestão Estratégica foi substituída pela UC Gestão Estratégica (3º ano/2º semestre. Esta mudança ocorreu no Departamento de Ciências Sociais e Gestão (DCSG) da UAb, tendo sido aceite pela coordenação de LCA.*

### 3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

*In addition to the changes made in the study plan of LCA, and already mentioned in section 2 of this Self-Evaluation Guide, we also present other changes that took place after the submission of the previous script.*

*Thus, in the maior in Environmental Sciences, Introduction to Exploratory Data Analysis CU was extinguished and replaced by Introduction to Applied Statistics (1st year/1st semester), which already existed in the Management Degree curriculum, and which has the same objectives and resources, thus achieving an optimization of human resources.*

*In the minor Natural Heritage Conservation, History of Biology and Geology CU has been extinguished and replaced by a new Marine Resources CU (3rd year / 1st semester). This CU has a stronger link with Environmental Sciences and develops an emerging ocean-related area within the different strategies that are currently in place, eg the National Sea Strategy (2020-2030) a public policy instrument based on preservation and sustainable use of marine ecosystem resources and services.*

*In the minor Environmental Management and Sustainability the Strategic Planning and Management CU was replaced by the Strategic Management CU (3rd year/2nd semester. This change took place at UAb's Department of Social Sciences and Management (DCSG) and was accepted by the LCA coordination team.*

## 4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

---

### 4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação?

*Sim*

#### 4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

*As instalações físicas dos docentes e dos serviços académicos em Lisboa transitaram da R. Braamcamp 90 para a R. Almirante Barroso 38. As instalações da Delegação do Porto foram profundamente remodeladas com reflexos muito positivos.*

*A plataforma de e-learning Moodle alberga todos os cursos lecionados, estando configurada e adaptada aos parâmetros do MPV da UAb e as suas ferramentas têm sido sucessivamente atualizadas (autoria de conteúdos, inserção de conteúdos interativos, dispositivos para laboratórios de línguas online, interface para recursos documentais, prevenção e controlo de plágio, etc.). Estas atualizações permitiram atingir 2 objetivos: evolução tecnológica e reforço da segurança de informação (certificação pela norma ISO 27001).*

*A reorganização do Portal da UAb, em 2016, com uma nova apresentação com mais informação e com melhoria da interface com os utilizadores, potenciando os efeitos positivos no contacto com o público e com os estudantes, com a UAb e os seus serviços.*

#### 4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

*The physical facilities of the teachers and academic services in Lisbon moved from R. Braamcamp 90 to R. Almirante Barroso 38. The physical facilities of the Porto Delegation of UAb were deeply remodeled with very positive reflexes.*

*The Moodle e-learning platform provide lodging for all the courses teach in UAb, being configured and adapted to UAb MPV parameters, and its tools have been successively updated (content authoring, interactive content insertion, devices for online language labs, interface for documentary resources, plagiarism prevention and control, etc.). These upgrades have achieved two objectives: technological evolution and enhanced information security (ISO 27001 certification).*

*The reorganization of the UAb Portal in 2016, with a new presentation, with more information and improved*

*user interface, enhanced the positive effects on contact with the public and students with UAb and its services.*

**4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação?**

*Sim*

**4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*Em 2015, a UAb estabeleceu um consórcio com a Universidade de Coimbra com o objetivos de expandir o ensino a distância e o trabalho em rede. Os docentes da área de ciências do ambiente estiveram envolvidos na criação e lecionação da Pós-Graduação em Sustentabilidade Local: Principais Instrumentos e Práticas.*

*Da parceria instituída entre a UAb e a Universidade Federal de Rio Grande do Norte resultou uma Aula Aberta de Ambiente e Sustentabilidade – Olhares Diferentes Questões globais.*

*Tal como referido no ponto 2 deste guião, incluem-se também as parcerias com a OET e a FAO.*

**4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.**

*In 2015, UAb established a consortium with the University of Coimbra with the objective of expanding the distance learning and networking. Teachers of environmental sciences area were involved in the creation and teaching of the Postgraduate Course in Local Sustainability: Main Instruments and Practices.*

*The established partnership between UAb and the Federal University of Rio Grande do Norte resulted on an Open Class on Environment and Sustainability – Different Looks Global Issues.*

*As mentioned in section 2 of this Self-Evaluation Guide, partnerships with OET and FAO are also included.*

**4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação?**

*Sim*

**4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*1. Formação de docentes em e-learning e no MPV da UAb, para promover a melhoria do seu desempenho pedagógico (p.e. Publicar melhor na Scopus; combate ao plágio – software Turnitin; Gestão de referências bibliográficas Mendeley; utilização de ferramentas Web 2.0 e MPV da UAb; Autoarquivo no Repositório Aberto);*

*2. Normalização dos documentos a disponibilizar em ambiente virtual para garantir a acessibilidade e a inclusão de todos os estudantes (limitações visuais e auditivas);*

*3. Sistema de alerta aos docentes (Absentia - indicação do nº de dias que o estudante não acede à UC);*

*4. Aviso às coordenações (SITCON) dos estudantes que pediram a anulação de matrícula. Assim a coordenação pode viabilizar soluções;*

*5. Atualização da plataforma Moodle - versão 3.3.9+, que permite um aumento das funcionalidades para docentes e estudantes (maior flexibilidade de navegação nas/entre UCs, com visual mais moderno e eficiente que se traduz num maior conforto para os utilizadores de dispositivos móveis).*

**4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.**

*1. Training of teachers in e-learning and in MPV to promote the improvement of their educational performance (eg Publish better in Scopus; combating plagiarism - Turnitin software; bibliographic reference management - Mendeley; use of tools Web 2.0 and MPV of UAb; Open Repository AutoFile);*

*2. Standardization of documents in the virtual environment in order to ensure accessibility and inclusion of all students (hearing and visually impaired students);*

*3. Teacher alert system (Absentia - indication of the number of days the student does not access the CU).*

*4. Notification to the coordination (SITCON) of students who requested the cancellation of registration;*

*5. Moodle Update to version 3.3.9, which enables increased functionality for teachers and students (more flexible navigation in / between CUs, more modern look and efficient which translates into greater comfort for users of mobile devices).*

**4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?**

*Não*

**4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*<sem resposta>*

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

*<no answer>*

## 1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

*Universidade Aberta*

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

*Departamento De Ciências E Tecnologia (UAb)*

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos.

*Ciências do Ambiente*

1.3. Study programme.

*Environmental Sciences*

1.4. Grau.

*Licenciado*

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.5.\\_Desp nº 5215\\_2016.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

*Ciências do Ambiente*

1.6. Main scientific area of the study programme.

*Environmental Sciences*

1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

*422*

1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

-

1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

-

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.

*180*

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

*3 anos (6 semestres)*

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):

*3 years (6 semesters)*

## 1.10. Número máximo de admissões.

120

### 1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.

*A decisão na anterior avaliação do Conselho de Administração foi atribuir 120 vagas. Contudo, no relatório preliminar da Comissão de Avaliação Externa de 2014, foi considerado aceitável o nº de 400 vagas face ao tipo de ensino a distância. Considerando que 120 é um nº baixo para os objetivos que nos pretendemos atingir, consideramos importante retomar o nº sugerido pela CAE.*

*Nos cursos oferecidos por outras universidades abertas, nomeadamente no continente Europeu (ex: Open University – OU; Open Universiteit Netherland – OY.nl; Universidade Nacional de Educación a Distancia – UNED e Universitat Oberta de Catalunya – UOC), não existem restrições ao número de admissões no que toca à oferta de 1º ciclo, precisamente pelas características do ensino a distância e das capacidades das plataformas de e-learning e dos modelos de ensino utilizados. A UAb possui o seu próprio Modelo Pedagógico Virtual (MPV) que é patenteado e utiliza a plataforma Moodle que está adaptada e em constante evolução.*

### 1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.

*The decision in the previous evaluation the Board of Directors was to assign 120 vacancies. However, in the preliminary report of the 2014 External Evaluation Committee, the number of 400 vacancies regarding the type of distance learning was considered acceptable. Considering that 120 is a low number for the objectives we intend to achieve, we consider important to recall the paragraph suggested by CAE. Open universities, namely in Europe (eg Open University – OU, Open Universiteit Netherland – OY.nl, National University of Distance Education – UNED and Universitat Oberta de Catalunya – UOC), do not apply any restrictions on the number of admissions in what regards the first cycle provision, precisely because of the characteristics of distance learning and the capabilities of the e-learning platforms and MPV used. UAb has its own patented Virtual Pedagogical Model (MPV) and use the Moodle platform adapted and in constant evolution.*

## 1.11. Condições específicas de ingresso.

*As condições de acesso e ingresso nos cursos de 1º Ciclo da UAb são distintas dos requisitos exigidos nas restantes IES portuguesas: os estudantes não concorrem à UAb no Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior.*

*Tipos de acesso:*

*- Acesso direto: candidatos maiores de 21 anos com diploma do ensino secundário ou equivalente e exame específico de Ciências da Natureza (CN). Os trabalhadores-estudantes podem ter entre 18 e 21 anos desde que façam prova de que trabalham há pelo menos 2 anos.*

*- Exame presencial de CN para Avaliar a Capacidade de Frequência do Ensino Superior (ACFES), para candidatos maiores de 23 anos.*

*A mudança de curso ou transferência pode ser requerida por quem tenha estado matriculado e inscrito: i) num curso de ES, em Portugal e não o concluiu; ii) num estabelecimento de ES no estrangeiro, que tenha ou não concluído o curso. O reingresso pode ser solicitado por quem já esteve matriculado e inscrito na UAb no mesmo curso ou em outro que o tenha antecedido.*

## 1.11. Specific entry requirements.

*The access and admission conditions for 1st cycles are distinct from the requisites required in the remaining Portuguese HEIs: candidates don't apply to UAb in the national Competition for Access to HE that is held yearly.*

*Types of access:*

*- Direct access: candidates with more than 21 years with high school diploma or equivalent and specific examination of Natural Sciences (CN). Workers-students can have 18-21 years old as long as they produce evidence that they have been working at least for 2 years.*

*- Specific face-to-face exam (CN) to evaluate the Higher Education Attendance Capacity (ACFES), for candidates older than 23 years.*

*- Changing course or asking for a transfer may be requested by those who were been previously enrolled and registered: i) on a HEI programme in Portugal and not completed it; ii) in a foreign HEI, which has completed the programme or not. Readmission may be requested by those who have previously been registered at UAb, in the same programme or another one.*

## 1.12. Regime de funcionamento.

*Outros*

### 1.12.1. Se outro, especifique:

*Ensino a distância em regime de e-learning com recurso à plataforma Moodle.*

**1.12.1. If other, specify:**

*E-learning supported by Moodle platform.*

**1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

*The programme operates in Distance Education and e-learning modality. Learning activities take place at UAb virtual campus, within virtual classrooms in Moodle Platform, following the virtual pedagogical model (MPV) of UAb. LCA also presents practical face-to-face moments, which take place on 5 consecutive days in the Fieldwork I (TCI) and Fieldwork II (TCII) UCs. The face-to-face block of TC I takes place at UAb, INIAV and Sintra-Cascais and Arrábida Natural Parks. For the practical activities of TCI, UAb has an Experimental Office of Environmental Sciences, located at Rua da Imprensa Nacional, nr. 100, Lisbon. In TC II, the spaces of the CLAs are used to perform the face-to-face activities that are based on field trips to organizations in the selected region and related to the Environmental Sciences (CA). In TCII, a seminar is held annually open to the general public on an innovative and current area in Environmental Sciences.*

**1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**

[1.14.\\_regulamento-creditacao-competencias.pdf](#)

**1.15. Observações.**

*MPV pode ser consultado:*

*<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1295/1/Modelo%20Pedagogico%20Virtual.pdf>*

*O Plano de Estudos de LCA foi alterado por necessidade de melhorar e incluir áreas emergentes das CA e seguiu também as recomendações da CAE. O novo Plano de Estudos (ver ponto 1.5) entrou em vigor no ano letivo de 2016/17.*

*A lecionação do curso é feita com recurso à plataforma Moodle em regime de e-learning, assente na comunicação assíncrona.*

*A coordenação, apoiada pelos estudantes patrono, organiza no início de cada semestre, uma sessão de boas vindas, síncrona em Colibri, horário pós-laboral, para esclarecer dúvidas e ajudar à sua adaptação. Para minimizar as anulações de matrícula, a coordenação conversa com os estudantes para perceber as motivações do abandono e propor eventuais soluções.*

*LCA tem 7 Estudantes Patrono cuja função é apoiar e dar suporte de natureza não académica aos colegas. Foi criada a Aula Aberta “O Ambiente já não está na moda?” com um percurso formativo breve e aberto, para sensibilizar os participantes sobre a importância do Ambiente e, consequentemente, para o seu estudo. Tem também como objetivo divulgar LCA. Existe um conjunto de outras aulas abertas na área do ambiente.*

*Em TC I e II a coordenação recolhe testemunhos de estudantes que participam nestas uc´s e elabora com os Serviços de Produção Digital 2 vídeos promocionais de LCA, aproveitando os canais de comunicação privilegiados: RTP2, UAbTV e as redes sociais de LCA e da UAb.*

*No âmbito de TC II, todos os anos se realiza um seminário de divulgação científica com colaboração dos CLA's, numa área emergente em CA. No final deste seminário são entregues os diplomas aos Licenciados do ano letivo anterior. Este evento promove assim um momento único de convívio entre a comunidade académica, CLA's, docentes e estudantes.*

*A UAb e a Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET) assinaram um protocolo onde UAb disponibiliza um curso em complemento de formação em Engenharia do Ambiente para que os Licenciados em LCA e inscritos, ou que se queiram inscrever, na OET, obtenham as competências genéricas da especialidade. Existem 18 Centros Locais de Aprendizagem (CLA's) (ver em <https://portal.uab.pt/cla/>) estão distribuídos por todo o país.*

*Nível de internacionalização de LCA: Estudantes ERASMUS; estudantes residentes no estrangeiro e estudantes estrangeiros.*

*O Campus Virtual foi desenvolvido pela UAb, um conceito inovador que proporciona um espaço online onde decorrem todos os processos de interação entre os estudantes e a UAb (p.e. de carácter administrativos; pedagógico, social e cultural).*

*Espaços no Moodle com funções específicas: i) Secretaria online para apoio aos estudantes de LCA; ii) Espaço coordenação estudantes – apoiado pela coordenação de LCA; iii) Espaço coordenação docentes; iv) Espaço de socialização dos alunos e docentes num ambiente informal, O Café do Ambiente; v) e o espaço de socialização de toda a comunidade virtual (SOL – Rede Social Académica).*

**1.15. Observations.**

*Virtual Pedagogical Model can be consulted at:*

*<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1295/1/Model%20Pedagogico%20Virtual.pdf>*

*The LCA Study Plan was amended because of the need to improve and include emerging areas in CA and also followed CAE recommendations. The new Study Plan (see section 1.5) was implemented in the 2016/17 school year.*

*The course is taught in e-learning, based on asynchronous communication through the Moodle platform. The coordination team, supported by the patron students, organizes at the beginning of each semester, a synchronous welcome session videoconference Colibri, after work, to clarify doubts and help with their adaptation.*

*To minimize enrollment cancellations, the coordinator talks with students to understand the motivations of*

dropping out and propose possible solutions.

LCA has 7 Patron Students whose role is to give support about non-academic subjects to new colleagues. The Open Class “The Environment is not in fashion?” is a brief, free and open access formative course, aims awareness participants about the importance of Environment and, therefore, for their study. Aims to disseminate LCA. There are others open classes in environment area.

In TC I and TC II the coordination team collects testimonials from students participating in these CUs and prepares with the Digital Production Services 2 promotional LCA videos, taking advantage of the privileged communication channels: RTP2, UAbTV and the social networks of LCA and UAb.

In TC II, a scientific dissemination seminar is performed every year, in collaboration with the CLAs, in an emerging area in CA. At the end of this seminar, 1st cycle diplomas are delivery to graduates in the previous school year. This event promotes a unique moment of conviviality among the academic community, CLA's, teachers and students.

The UAb and the Order of Technical Engineers (OET) have signed a protocol whereby UAb provides a complementary course in Environmental Engineering training for LCA graduates enrolled in, or wishing to enroll in, the OET's, and obtain the general competencies of the specialty.

There are 18 Local Learning Centers (CLA's) (see at <https://portal.uab.pt/cla/>) are located throughout the country.

LCA internationalization level: ERASMUS students; Portuguese students abroad and foreign students.

The Virtual Campus was developed by UAb, an innovative concept that provides an online space where all interaction processes take place between students and UAb (eg administrative, pedagogical, social and cultural).

Several virtual areas in the Moodle platform with specific functions: i) the students support office of LCA; ii) student coordination space supported by LCA coordination; iii) teachers coordination space supported by LCA coordination; iv) social area for undergraduate students and teachers of LCA in an informal setting; v) and the social area for the whole virtual community (SOL – Socializing Online Learning).

## 2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

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

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

**Opções/Ramos/... (se aplicável):**

Minor em Ambiente e Saúde

Minor em Gestão e Sustentabilidade Ambiental

Minor em Conservação do Património Natural

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

Minor Environment and Health

Minor Environmental Management and Sustainability

Minor Natural Heritage Conservation

### 2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

#### 2.2. Estrutura Curricular - Maior Ciências do Ambiente/Minor Conservação do Património Natural

##### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Maior Ciências do Ambiente/Minor Conservação do Património Natural*

##### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Maior Environmental Sciences/Minor Natural Heritage Conservation*

##### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à 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 Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|--|-----------------|------------------------------------|---|----------------------------|
| Ciências e Tecnologias do Ambiente/Environmental Sciences and Technologies | CTA             | 73                                 | 0   |                            |

|   |             |            |          |
|---|-------------|------------|----------|
| Ciências da Terra e do Espaço/Earth Sciences    | CTE         | 34         | 0        |
| Ciências Biológicas/Biology                     | CBiol       | 34         | 0        |
| Química e Bioquímica/Chemistry and Biochemistry | QuimBioquim | 12         | 0        |
| Matemática/Mathematics                          | Mat         | 12         | 0        |
| Física/Physical Sciences                        | Fis         | 6          | 0        |
| Ciências Jurídicas/Juridical Sciences           | CJur        | 6          | 0        |
| Gestão/Managment                                | Gest        | 3          | 0        |
| <b>(8 Items)</b>                                |             | <b>180</b> | <b>0</b> |

## 2.2. Estrutura Curricular - Maior Ciências do Ambiente/Minor em Ambiente e Saúde

### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Maior Ciências do Ambiente/Minor em Ambiente e Saúde*

### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Maior Environmental Sciences/Minor Environment and Health*

### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à 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 Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|---|-----------------|------------------------------------|---|----------------------------|
| Ciências e Tecnologia do Ambiente/Environmental Sciences and Technologies | CTA             | 64                                 | 0   |                            |
| Ciências da Terra e do Espaço/Earth Sciences                              | CTE             | 28                                 | 0   |                            |
| Ciências Biológicas/Biology   | CBiol           | 22                                 | 0   |                            |
| Química e Bioquímica/Chemistry and Biochemistry                           | QuimBioquim     | 18                                 | 0   |                            |
| Matemática/Mathematics  | Mat             | 18                                 | 0   |                            |
| Física/Physical Sciences  | Fis             | 6                                  | 0   |                            |
| Ciências da Saúde/Health Sciences   | CSau            | 12                                 | 0   |                            |
| Ciências e Engenharia dos Materiais/Sciences and Engineering of Materials | CEM             | 6                                  | 0   |                            |
| Ciências Jurídicas/Juridical Sciences                                     | CJur            | 6                                  | 0   |                            |
| <b>(9 Items)</b>  |                 | <b>180</b>                         | <b>0</b>  |                            |

## 2.2. Estrutura Curricular - Maior Ciências do Ambiente/Minor em Gestão e Sustentabilidade Ambiental

### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Maior Ciências do Ambiente/Minor em Gestão e Sustentabilidade Ambiental*

### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Maior Environmental Sciences/Minor Environmental Managment and Sustainability*

### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à 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 Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------------------|---|----------------------------|
|                                   | CTA             | 85                                 | 0   |                            |

|   |             |            |          |
|---|-------------|------------|----------|
| Ciências e Tecnologia do Ambiente/Environmental Sciences and Technologies |             |            |          |
| Matemática/Mathematics  | Mat         | 12         | 0        |
| Ciências Biológicas/Biology   | CBiol       | 22         | 0        |
| Ciências Jurídicas/Juridical Sciences                                     | CJur        | 6          | 0        |
| Química e Bioquímica/Chemistry and Biochemistry                           | QuimBioquim | 12         | 0        |
| Física/Physical Sciences  | Fis         | 6          | 0        |
| Gestão/Management   | Gest        | 15         | 0        |
| Ciências da Terra e do Espaço/Earth Sciences                              | CTE         | 22         | 0        |
| <b>(8 Items)</b>  |             | <b>180</b> | <b>0</b> |

## 2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

### 2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

*A comunicação nas UCs é do tipo orientação tutorial a distância apoiada em plataforma de e-learning, de acordo com o MPV. Cada UC tem um PUC que engloba toda a informação para o estudante delinear o seu percurso académico. A interação baseia-se em: I) leitura e reflexão sobre os conteúdos científicos da UC, (II) partilha de conhecimentos entre estudantes e esclarecimento de dúvidas pelos docentes em fórum, e (III) realização de e-atividades formativas e de e-fólios, com o subsequente feedback personalizado. Ao professor é exigida criatividade na utilização de recursos variados; no delinear das atividades de aprendizagem; atento às dificuldades manifestadas pelos estudantes; e promotor da interação. Existem 2 UCs, TC I e II, em b-learning e avaliação contínua obrigatória. Aqui os estudantes desenvolvem competências de investigação, com o desenvolvimento de relatórios científicos e projeto final e a coordenação trabalha com os professores das UCs para garantir o estipulado neste ponto.*

### 2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

*Communication in CUs is of the type tutorial distance learning supported on e-learning platform, according to MPV. Each CU has a PUC that includes all the information for the student to outline their academic path. The interaction is based on: I) reading and reflection on the scientific contents of the CU, (II) knowledge sharing among students and clarification of doubts by the teachers in the forum, and (III) conducting training e-activities and e-folios, with subsequent personalized feedback. The teacher is required to be creative in the use of varied resources; in outlining learning activities; aware of the difficulties expressed by the students; and promoter of interaction. There are 2 CUs, TC I and II, in b-learning and mandatory continuous assessment. Here students develop research skills, with the development of scientific reports and final project. The coordination team works with the teachers to ensure the stipulations at this point.*

### 2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

*A atribuição do nº de créditos a cada UC teve por base a experiência em formação e-learning da UAb (1 ECTS corresponde a 26 h trabalho estimado dos estudantes). Cada UC tem 6 ECTS e o plano de estudos decorre em 3 anos letivos (180 ECTS) num total de 30 UCs. A carga média de trabalho para cada UC é 156 h e inclui: orientação tutorial; estudo autónomo; interação com pares e/ou docentes em fóruns; realização de atividades formativas; realização de e-fólios; preparação para avaliação presencial; e realização prova presencial. Semestralmente, a Coordenação do Curso assegura a não sobreposição das datas dos e-fólios, para evitar justaposição das atividades. No ano letivo de 18/19, 87,6% dos estudantes de LCA referiram que a organização do programa era adequada ao tempo de aprendizagem (ver <https://portal.uab.pt/sgq/inqueritos/>). Assim, o resultado dos inquéritos de satisfação dos estudantes possibilita aferir a adequação da carga média de trabalho em relação ao estimado em ECTS.*

### 2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

*The number of credits attributed to each course is based on the experience in e-learning training at UAb (1 ECTS is equivalent to an estimate of 26 hours' student work). Each course has 6 ECTS and the programme runs over three academic years (180 ECTS), including a total of 30 courses. The average workload for each CU is 156 h, and includes: Tutorial guidance; independent learning; interaction with peers and/or teachers in forums; elaboration of formative activities; elaboration of the e-folios; preparation to face-to-face written exam; and face-to-face written exam. Each semester the coordination team ensures that the dates of e-folios are not overlapped. In the 18/19 year, 87.6% of LCA students agreed that the organization of the*

program was appropriate for their workload (see <https://portal.uab.pt/sgq/inqueritos/>). Therefore, the results of student satisfaction surveys, make it possible to measure the adequacy of the average workload in relation to the estimated in ECTS.

### **2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.**

*O MPV da UAb privilegia a avaliação contínua das aprendizagens, em que se disponibilizam atividades formativas após o estudo dos temas para que os estudantes possam aferir o desenvolvimento das competências pretendidas. Para a avaliação sumativa os estudantes realizam 2 e-fólios, em todas as UCs, cotados para um máximo de 8 valores, calendarizados e submetidos na sala de aula virtual. Em LCA os trabalhos assumem a forma de p.e. análise crítica de situações reais, verificação de cumprimento de legislação num contexto específico, atribuição de papéis de diferentes atores-chave, cálculos de remoção de poluentes, entre outros e que apresentam sempre relação com os objetivos das UCs. Cada estudante recebe da parte do professor um feedback personalizado com vista a poder colmatar as falhas demonstradas. Os estudantes realizam ainda uma prova presencial (p-fólio) cotada para 12 valores. Os estudantes podem optar por 1 momento único de avaliação presencial, um exame cotado para 20 valores.*

### **2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.**

*The MPV of UAb privileges the continuous assessment of learning, in which formative activities are available after the study of the themes so that students can be aware of their own development, within the expected competences. For summative assessment students perform 2 e-fólios, in all CUs, rated for the maximum of 8 values, which are scheduled and submitted in the virtual class. In the Environmental Sciences degree, these works consist in e.g critical analysis of real situations, law enforcement check in a specific context, role assignment of different key actors, pollutant removal calculations, always according to the objectives of the course. Each student receives personalized feedback given by the teacher to improve the learning outcomes. There is also a face-to-face exam (p-fólio), graded for a maximum 12 values. Students can choose for a single moment of face-to-face assessment, with a face-to-face exam (exam), graded for 20 values.*

## **2.4. Observações**

---

### **2.4 Observações.**

*LCA segue o MPV da UAb e baseia-se nos princípios da aprendizagem centrada no estudante, no primado da flexibilidade e nos princípios da interação e da inclusão digital.*

*LCA tem possibilitado a um nº crescente de estudantes prosseguirem a sua vida académica na UAb, p.e. mestrados em Cidadania Ambiental e Participação e Ciências do Consumo Alimentar e Doutoramento em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento. Existem também várias pós-graduações: p.e. Curso de Complemento de Formação em Engenharia do Ambiente e Pós-graduação em Sustentabilidade Local, em parceria com a Universidade de Coimbra.*

*A coordenação do curso (CC) é composta por 1 coordenadora e 1 vice-coordenadora.*

*Os resultados dos inquéritos de satisfação dos estudantes em 18-19 revelaram elevadas taxas de satisfação: desempenho da coordenação do curso; experiência do ensino online; organização das UCs; conteúdos programáticos; satisfação geral do curso e desenvolvimento de sentido crítico nas temáticas de CA - <https://portal.uab.pt/sgq/inqueritos/>.*

*A CC, com base nos resultados dos inquéritos, e na comunicação com os estudantes, analisa situações concretas nas UCs e delinea estratégias com os docentes, para garantir o alinhamento dos métodos de avaliação definidos com os objetivos das UCs.*

*O despacho 82/R/2015, atribui à CC competências de coordenação de metodologia de avaliação e de zelo pela presença e acompanhamento online dos docentes. Para isso a CC dispõe de credenciais de acesso para aceder ao espaço de cada UC e exercer estas competências.*

*As UCs de TCI e TCII são de avaliação contínua obrigatória, em b-learning, com uma componente presencial obrigatória de 5 dias consecutivos. Nestas UCs vários docentes acompanham os estudantes na semana de campo (SC). Em TCI existe o primeiro contacto presencial entre estudante-estudante e estudante-docente revelando-se um momento muito importante para a comunidade LCA, criando laços e sentimento de pertença.*

*Em TCII os docentes propõem um ou mais projetos na área das CA. Os estudantes escolhem um projeto e são orientados durante o semestre pelo docente proponente.*

*Nestas UCs os estudantes têm que realizar dois e-fólios e um p-fólio (este tem a forma de uma prova oral síncrona). Os estudantes que residem longe de Lisboa realizam a prova oral por Colibri, nos CLAs ou noutras instituições que acolhem a UAb. Esta prova oral é constituída por um júri de 3 elementos. Em TCI os estudantes têm que elaborar um portfólio constituído por dois relatórios científicos, dos Parques Naturais da Arrábida e Sintra Cascais, para terem acesso à prova oral. Em TCII o desempenho dos estudantes é: i) avaliação eletrónica com o máximo de 8 valores (2 para a interação na plataforma Moodle, que corresponde ao e-fólio a e 6 para a submissão do relatório de projeto) e ii) avaliação presencial com um máximo de 12 valores (5 para a semana presencial e 7 para o desempenho na prova oral).*

*PUC - Plano da Unidade Curricular*

## 2.4 Observations.

LCA follow the MPV of UAb that is based on the primacy of student-centred learning, flexibility, interaction and digital inclusion.

LCA has enabled an increasing number of students to continue their academic life at UAb, e.g Masters Degrees in Environmental Citizenship and Participation and Science of Food Consumption, and PhD in Social Sustainability and Development. There are also several postgraduate courses: eg Complementary Course in Environmental Engineering Formation; Local Sustainability in partnership with University of Coimbra.

The programme coordination team consists of one coordinator assisted by one vice-coordinator.

The results of the student satisfaction surveys in 18/19 revealed high rates of satisfaction with: Coordination team performance; experience in online teaching; syllabus content; overall satisfaction of LCA; and development of critical sense on CA themes – <https://portal.uab.pt/sgq/inqueritos/>.

The coordination team, based on the survey results and communication with students, analyses specific situations in CUs and outlines strategies with the teachers to ensure alignment of assessment methods defined with the objectives of CUs.

The dispatch 82/R/2015 assigns to the coordination competences to coordinating assessment methods and superintend the online presence of teachers. For that the coordination has specific login credentials for the e-learning platform, to access the spaces of each course and exert those competences.

The courses of TCI and TCII are mandatory continuous assessment, in b-learning, and with mandatory attendance of 5 consecutive days. In these courses several teachers go along with students in the field work. TCI is the first face-to-face contact between student-student and student-teacher, and a very important moment for the LCA community, with the improvement of bonds and a sense of belonging.

In TC II teachers propose one or more projects in the area of Environmental Sciences. Students choose a project and are supervised during the semester by the proposing teacher.

In these courses students have to elaborate 2 e-folios and a face-to-face exam (oral exam).

For students living far from Lisbon they perform the oral exam through videoconference Colibri, at CLAs or other institutions that receive the UAb. In this oral exam the jury consists of a 3 teachers. At TC I students have to prepare a portfolio consisting of two scientific reports about Arrábida and Sintra Cascais Natural Parks, to have access to oral exam. At TC II students' performance is calculated by: i) electronic evaluation graded for a maximum of 8 values (2 for interaction on the Moodle platform, which corresponds to e-folio a and 6 for the submission of the project report) and ii) face-to-face evaluation graded for a maximum of 12 values (5 for the face-to-face week and 7 for the oral exam performance).

PUC - Curricular Unit Plan

## 3. Pessoal Docente

### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

---

#### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

Ana Paula Teixeira Martinho (Coordenadora), Doutorada em Engenharia do Ambiente pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Professora Auxiliar em Tempo Integral em Funções Públicas por Tempo Indeterminado / Ana Paula Teixeira Martinho (Coordinator), PhD in Environmental Engineering from the Faculty of Science and Technology of the NOVA University of Lisbon and full-time assistant professor in public service for an indefinite period.

Ana Paula Figueira Vaz Fernandes (Vice-Coordenadora), Doutorada em Biologia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Professora Auxiliar em Tempo Integral em Funções Públicas por Tempo Indeterminado / Ana Paula Fernandes (Vice-Coordinator), PhD in Biology from the Faculty of Science and Technology of the NOVA University of Lisbon and full-time assistant professor in public service for an indefinite period.

### 3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

---

#### 3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff

---

| Nome / Name                      | Categoria / Category              | Grau / Degree | Especialista / Specialist            | Área científica / Scientific Area | Regime de tempo / Employment link | Informação/ Information |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Ana Paula Figueira Vaz Fernandes | Professor Auxiliar ou equivalente | Doutor        | Título de especialista (DL 206/2009) | Biologia /Biology                 | 100                               | Ficha submetida         |
|                                  |                                   | Doutor        |                                      |                                   | 100                               |                         |

|  |   |        |                                      |  |             |                 |
|--|---|--------|--------------------------------------|--|-------------|-----------------|
| Ana Paula Teixeira Martinho                      | Professor Auxiliar ou equivalente           |        | Título de especialista (DL 206/2009) | Engenharia do Ambiente / Environmental Engineering   |             | Ficha submetida |
| Fernando José Pires Caetano                      | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Eng <sup>a</sup> Química   | 100         | Ficha submetida |
| Sandra Sofia Ferreira da Silva Caeiro            | Professor Associado ou equivalente          | Doutor |                                      | Engenharia do Ambiente/Environmental Engineering   | 100         | Ficha submetida |
| Carla Maria Bispo Padrel de Oliveira             | Professor Associado ou equivalente          | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Engenharia Química   | 100         | Ficha submetida |
| Pedro José Silva Pereira                         | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Geologia / Geology   | 100         | Ficha submetida |
| Ana Luísa Ferreira Pinto de Moura Leite da Cunha | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Engenharia de Sistemas Industriais/Industrial System Engineering   | 100         | Ficha submetida |
| Paula Bacelar Nicolau                            | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Microbiologia Ambiental / Environmental Microbiology   | 100         | Ficha submetida |
| Maria João Chaves Marques da Cunha Oliveira      | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor | CTC da Instituição proponente        | Matemática / Mathematics   | 100         | Ficha submetida |
| Cristina Maria Carapeto Pereira                  | Professor Associado ou equivalente          | Doutor |                                      | Ciências Humanas e Ambientais / Environmental Health Sciences  | 100         | Ficha submetida |
| Célia Maria Dias Ferreira                        | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Ciências e Engenharia do Ambiente / Environment Sciences and Engineering                                 | 100         | Ficha submetida |
| Paulo Manuel Abreu da Silva Costa                | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Ciência Política   | 100         | Ficha submetida |
| Jorge Manuel do Rosário Trindade                 | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Geografia  | 100         | Ficha submetida |
| Nuno Miguel Marques de Sousa                     | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Física, Matemática e Informática/Physics, Mathematics and Computer Science                               | 100         | Ficha submetida |
| Maria do Rosário Olaia Duarte Ramos              | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Estatística e Investigação Operacional (Prob. & Estat)/Statistics and Operations Research (Prob. & Stat) | 100         | Ficha submetida |
| Sónia Isabel Fernandes Pena Seixas               | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Biologia e Ambiente /Biology and Environmental   | 100         | Ficha submetida |
| Marc Marie Luc Philippe Jacquinet                | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Economia   | 100         | Ficha submetida |
| Maria do Rosário de Abreu de Matos Bernardo      | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Gestão/Management  | 100         | Ficha submetida |
| João Miguel Custódio Ferrão Neto Simão           | Professor Auxiliar ou equivalente           | Doutor |                                      | Gestão / Management  | 100         | Ficha submetida |
| Nuno M. Brites                                   | Professor Auxiliar convidado ou equivalente | Doutor |                                      | Matemática / Mathematics   | 20          | Ficha submetida |
|  |   |        |                                      |  | <b>1920</b> |                 |

<sem resposta>

### 3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

#### 3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

##### 3.4.1.1. Número total de docentes.

20

##### 3.4.1.2. Número total de ETI.

19.2

#### 3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

##### 3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.\*

| Corpo docente próprio / Full time teaching staff  | Nº de docentes / Staff number | % em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE |
|---|-------------------------------|--|
| Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution: | 19                            | 98.958333333333  |

#### 3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

##### 3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

| Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff              | Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE | % em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE* |
|---|--|--|
| Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE): | 19.2                                       | 100  |

#### 3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

##### 3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

| Corpo docente especializado / Specialized teaching staff   | Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE | % em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE* |      |
|--|--|--|------|
| Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme   | 19.2                                       | 100  | 19.2 |
| Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme | 0  | 0  | 19.2 |

#### 3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

##### 3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

| Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics  | Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE | % em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE* |      |
|--|--|--|------|
| Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years | 19   | 98.958333333333  | 19.2 |

## 4. Pessoal Não Docente

### 4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

*Secretariado próprio (1 colaborador a tempo integral/ funções públicas tempo indeterminado) responsável pela ligação entre o DCeT, a coordenação do curso, serviços UAb e estudantes. Gere a secretaria online, assegura atendimento telefónico a estudantes e mantém o arquivo do curso e o guia informativo atualizados.*

*O curso conta ainda com o apoio de profissionais que integram os seguintes serviços:*

- Académicos: asseguram a logística de matrículas, inscrições, avaliações, certificações e gestão do Portal Académico.*
- Documentação: disponibiliza um conjunto de serviços (catálogo online com acervo das bibliotecas da UAb, formação de utilizadores, serviços de empréstimo). É responsável pelo arquivo audiovisual e pelo Repositório Aberto.*
- Informática: organiza e coordena os sistemas informáticos da UAb.*
- Produção Digital: produz recursos multimédia de suporte à lecionação das UCs.*

### 4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

*Specific secretariat (1 technical assistant/ Public Service for an indefinite period) in charge of connecting department, program coordination, UAb services and students. Manages the online office, students contact by phone, and keeps the programme archive updated and the information guide updated too.*

*The programme also relies on the support of professionals within the following services:*

- Academics: ensure logistics of enrollments, registrations, exams, certifications and management of Academic Portal.*
- Documentation: provide several services (online catalogue of UAb libraries, user training, and lending services). Manages the Audio-visual Archive and the Open Repository.*
- Informatics: organizes and coordinates computational systems of UAb.*
- Digital Production: produces multimedia resources to support course teaching.*

### 4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

*O secretariado é constituído por uma assistente técnica, Licenciada em Estudos Europeus com Pós-Graduação em Média-Arte Digital e estudante de Doutoramento em Média-Arte Digital, que possui larga experiência no quadro das funções que lhe estão adstritas.*

*Os serviços referidos em 4.1 são dirigidos por técnicos superiores (com licenciatura ou mestrado, no âmbito das suas funções) e integram assistentes técnicos-administrativos com vários níveis de escolaridade.*

### 4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

*The secretariat is provided by a technical assistant, with a degree in European Studies, with a Post-graduate education in Digital Media Arts, and PhD student in Digital Media, with long experience in the framework of its assigned role.*

*The services mentioned on item 4.1 are managed by advanced technicians (holders of Bachelor or Master degrees within the field of their action) and include technical-clerical assistants with varying levels of education.*

## 5. Estudantes

### 5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

---

#### 5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

##### 5.1.1. Total de estudantes inscritos.

## 5.1.2. Caracterização por género

### 5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

| Género / Gender   | %    |
|-------------------|------|
| Masculino / Male  | 63.2 |
| Feminino / Female | 36.8 |

## 5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

### 5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year

| Ano Curricular / Curricular Year | Nº de estudantes / Number of students |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1º ano curricular                | 113                                   |
| 2º ano curricular                | 32                                    |
| 3º ano curricular                | 48                                    |
|                                  | <b>193</b>                            |

## 5.2. Procura do ciclo de estudos.

### 5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

|   | Penúltimo ano / One before the last year | Último ano/ Last year | Ano corrente / Current year |
|---|--|-----------------------|-----------------------------|
| N.º de vagas / No. of vacancies   | 120                                      | 120                   | 120                         |
| N.º de candidatos / No. of candidates   | 96                                       | 108                   | 91                          |
| N.º de colocados / No. of accepted candidates   | 78                                       | 90                    | 61                          |
| N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled                           | 52                                       | 61                    | 55                          |
| Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate | 10                                       | 10                    | 10                          |
| Nota média de entrada / Average entrance mark   | 11.3                                     | 11                    | 12                          |

## 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

### 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

*Em relação ao ano letivo de 19/20 o nº de estudantes inscritos pela 1ª vez, é inferior aos do ano anterior, mas esses valores ainda não incluem os colocados na 2ª fase. Igualmente, ainda neste ano letivo de 19/20, o nº de diplomados será maior porque ainda não temos os dados relativos à época especial.*

*Os estudantes da UAb são, na sua maioria, trabalhadores estudantes, numa faixa etária mais elevada (40 anos) do que a dos estudantes tradicionais de ensino presencial, que dividem o seu tempo entre as obrigações profissionais, familiares e académicas, optando muitas vezes por realizarem o curso em regime parcial. Os estudantes da licenciatura em Ciências do Ambiente demoram em média 5,3 anos para concluir o curso (questionário aplicado aos licenciados de LCA desde 2014 a 2019 e com uma taxa de resposta de cerca de 50%). São estudantes que, por razões várias, interromperam os seus estudos e que agora regressam ao ensino superior. Alguns estudantes já têm frequência universitária e por vezes uma considerável experiência profissional na área das ciências do ambiente, o que resulta da creditação de algumas competências e consequente equivalência de algumas UCs.*

*Apesar de só 50% dos nossos estudantes trabalharem em áreas afins às ciências do ambiente, muitos inscrevem-se em LCA porque têm um gosto pessoal pela área e interesse em diversificar o seu conhecimento. Procuram também LCA para progressão na carreira. Os estudantes de LCA podem optar por inscrever-se no Curso de Complemento de Formação em Engenharia do Ambiente e realizar o estágio à Ordem dos Engenheiros Técnicos para poderem praticar atos de engenharia do ambiente.*

*O perfil do estudante da UAb no geral e do estudante de Ciências do Ambiente em particular, não nos permite ter uma distribuição exata do nº de estudantes por ano curricular, uma vez que temos estudantes inscritos simultaneamente em UCs dos 3 anos curriculares e também estudantes inscritos num nº reduzido de UC, por ano letivo.*

*Atualmente, LCA tem 6 estudantes de nacionalidade estrangeira, principalmente dos PLOP e 9 estudantes que residem no estrangeiro.*

### 5.3. Eventual additional information characterising the students.

Regarding the school year of 2019/2020 the number of students enrolled for the first time is lower than the previous year, but these data don't yet include those students placed in the 2nd phase. Also, even in this school year of 2019/2020 the number of graduates will be higher because we still don't have the data of the exam of special season.

UAb students are mostly working students, older than the traditional face-to-face students (average age of 40 years), who divide their time between professional, family and academic obligations, often opting for part-time regime. The students of the degree in Environmental Sciences take an average of 5.3 years to complete the programme (questionnaire applied to LCA graduates from 2014 to 2019 and with a response rate of 50%). These are students who, for various reasons, have interrupted their studies and are now returning to higher education. Some students already have a university attendance and, sometimes considerable professional experience in the field of environmental sciences, which results from the accreditation of some competences and consequent equivalence to some CU.

Although only 50% of our students/graduates work in environmental sciences, many apply for LCA because they have personal interest for this scientific area and others wants to diversify their knowledge. Students also enrol LCA looking for career progression. LCA students can choose to enrol in the complementary course in Environmental Engineering training and perform the internship to Order of Technical Engineers, so they can gain the generic skills of the Environmental Engineering specialty. The profile of UAb' students, in general, and the profile of Degree in Environmental Sciences students, in particular, do not allow us to have an accurate distribution of the number of students per academic year, because we have students enrolled simultaneously in the 3 years programme and students enrolled in a reduced number of CU per academic year.

LCA currently has 6 foreign students, mainly from PLOP and 9 students abroad.

## 6. Resultados

### 6.1. Resultados Académicos

---

#### 6.1.1. Eficiência formativa.

##### 6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

|   | Antepenúltimo ano / Two before the last year | Penúltimo ano / One before the last year | Último ano / Last year |
|---|--|--|------------------------|
| N.º graduados / No. of graduates  | 5  | 14                                       | 8                      |
| N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*                      | 1  | 2  | 2                      |
| N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years                   | 1  | 3  | 1                      |
| N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years                   | 0  | 1  | 1                      |
| N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years | 3  | 8  | 4                      |

#### Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).

*Não aplicável*

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

*Not applicable*

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

*Em LCA existe um conjunto de áreas científicas (superior a 8) sendo maioritariamente de Ciências e Tecnologias do Ambiente, Ciências Biológicas e de Ciências da Terra e do Espaço.*

*As taxas de aprovação das UCs foram fornecidos pelos serviços académicos para os anos de 2016/17, 2017/18 e 2018/19. A coordenação calculou as taxas médias de aprovação desses 3 anos letivos. Verificou-*

se uma tendência já espectável de que as taxas de aprovação nas UCs aumentem ao longo dos anos de LCA, sendo menores no 1º ano (com uma taxa de aprovação de 29,8%); no 2º ano sobe para 47,2% e no 3º ano é de 69,1%. Provavelmente as taxas de aprovação seriam maiores do que aquelas que aqui se apresentam, porque foram incluídos pelos serviços, no cálculo destas taxas, as anulações das inscrições dos estudantes.

Identificaram-se 3 UCs em que as taxas de aprovação são as mais baixas: Conceitos Fundamentais de Química (21,9%), Física para as Ciências Ambientais (17,3%) e Cálculo (21,3%), todas do 1º ano de LCA. Estas taxas de aprovação podem estar, eventualmente, relacionadas com o facto dos estudantes da UAb, no 1º ano estarem a adaptar-se a este tipo de ensino e também de já terem realizado o ensino secundário há alguns anos e de terem perdido os hábitos de estudo para estas UCs que implicam uma maior dedicação e um estudo mais intenso. Identificaram-se também, no 1º ano, 2 UCs com as taxas de aprovação mais elevadas: Introdução à Estatística Aplicada (46,1%) e Biologia Geral II (42,6%). No 2º ano as UCs com menores taxas de aprovação são: Poluição (31,5%) e Introdução ao Direito do Ambiente (31%) e a maioria das UCs teve aprovação superior a 50%, destacando-se Ecologia das Alterações Globais com 63,8%. No 3º ano a UC com menor taxa de aprovação foi Saúde Ambiental (29,2%); a grande maioria teve taxas de aprovação superiores a 70% destacando-se: Segurança e Higiene no Trabalho (95,2%), Consumo e Ambiente (86,8%) e Introdução à Ética e Cidadania Ambiental (86,7%).

### **6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.**

*In LCA there is a set of scientific areas (more than 8), mainly in Environmental Sciences and Technologies, Biological Sciences and Earth and Space Sciences. Course approval rates were provided by Academic Services for 2016/17, 2017/18 and 2018/19 academic years. The coordination team calculated the average rates of approval of these three academic years. There was an already expected trend that course approval rates would increase over the years of the programme, being lower in the 1st year (with an approval rate of 29.8%); in the 2nd year it rises to 47.2% and in the 3rd year it is 69.1%. Probably approval rates would be higher than those presented here because it was included, in the calculation of these rates, the cancellation of registration of students.*

*Three CUs with the lowest approval rates were identified: Fundamental Concepts of Chemistry (21.9%), Physics for Environmental Sciences (17.3%) and Calculus (21.3%), all from the 1st year of the programme. These approval rates may possibly be related to the fact that students of UAb, in the 1st year, are still adapting to this type of education and also have already high school for some years and have lost their habits of study for these CUs that imply a greater commitment and a more intense study. It was also identified in the 1st year, two courses with higher approval ratings: Introduction to Applied Statistics (46.1%) and General Biology II (42.6%). In the 2nd year the courses with lower approval rates are: Pollution (31.5%) and Introduction to Environmental Law (31%) and the majority of the courses had approval above 50%, highlighting Global Change Ecology with 63.8%. In the 3rd year the course with the lowest approval rate was Environmental Health (29.2%); the vast majority had approval rates above 70%, highlighting: Safety and Hygiene at Work (95.2%), Consumption and Environment (86.8%) and Introduction to Ethics and Environmental Citizenship (86.7%).*

### **6.1.4. Empregabilidade.**

#### **6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).**

*Relembramos que os estudantes e licenciados de LCA caracterizam-se por serem adultos e inseridos no mercado de trabalho. Os resultados apresentados sobre o desemprego/empregabilidade resultam da aplicação de um questionário online aos licenciados, desde 2014 até 2019 (90 licenciados), tendo-se obtido uma taxa de resposta de 47,7%.*

*- cerca de 5% dos licenciados estão desempregados.*

*- 27,9% dos licenciados mudaram ou arranjam um novo emprego depois de terem terminado LCA.*

*Destes, 18,6% mudaram em menos de um ano; 11,6% em mais de um ano.*

*- 51,2% dos licenciados têm atualmente emprego na área das ciências do ambiente e afins.*

*- 37,2% dos licenciados conseguiu subir na carreira profissional depois de ter terminado LCA, tendo essa subida ocorrido em menos de um ano para 20,9% dos licenciados e em 18,6% em mais de um ano.*

#### **6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).**

*We remind that students and graduates of LCA are characterized by being adults and inserted in the job market. The results presented on unemployment / employability result from the application of an online questionnaire to graduates from 2014 to 2019 (90 graduates), with a response rate of 47.7%.*

*- nearly 5% of graduates were unemployed.*

*- 27.9% of graduates have moved or arranged a new job after they finished LCA. Of these, 18.6% changed in less than a year; 11.6% in more than one year.*

*- 51.2% of graduates are currently employed in the environmental and related sciences.*

- 37.2% of graduates were able to move up their professional career after completing LCA, with this rise occurring in less than one year to 20.9% of graduates and 18.6% in more than one year.

#### 6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

*O perfil do estudante da UAb é constituído maioritariamente por trabalhadores estudantes, com elevada dispersão territorial (Portugal e no Estrangeiro). O facto de 51,2% dos nossos licenciados terem emprego na área das CA e afins justifica a inscrição na licenciatura, numa tentativa de procurar melhorar as suas qualificações para progressão na carreira profissional ou para melhorarem o seu desempenho e atualizarem os seus conhecimentos no âmbito das CA. Os resultados do questionário revelam uma considerável taxa de progressão na carreira profissional, indo ao encontro do interesse dos estudantes e do que LCA pode oferecer. 65% dos licenciados em LCA continuam os seus estudos e maioritariamente, optam por cursos da UAb. De entre esses cursos destaca-se o Mestrado em Cidadania Ambiental e, Participação. A nível profissional os licenciados também têm optado por realizar o Curso de Complemento de Formação em Eng<sup>a</sup> do Ambiente, para poderem praticar atos de engenharia do ambiente (OET).*

#### 6.1.4.2. Reflection on the employability data.

*The student profile of the UAb consists mainly of working students, with high territorial dispersion (Portugal and abroad). The fact that 51.2% of our graduates have a job in the field of Environmental Sciences justifies enrolling the degree in an attempt to seek to improve their qualifications for career progression or to improve their performance and upgrade their knowledge in the field. The results of the applied questionnaire reveal a considerable rate of progression in the career, meeting students' interest and what LCA can offer. 65% of graduates in LCA continue their studies and, mainly, opt for UAb programmes. Among these programmes, it highlights the Master in Environmental Citizenship and Participation. At professional level, graduates have also chosen to perform the Training Course Complement in Environmental Engineering to be able to practice environmental engineering acts (OET).*

## 6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

### 6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

#### 6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

| Centro de Investigação /<br>Research Centre   | Classificação<br>(FCT) / Mark<br>(FCT) | IES / Institution   | N.º de docentes do<br>ciclo de estudos<br>integrados/ No. of<br>integrated study<br>programme's teachers | Observações /<br>Observations |
|---|--|---|--|-------------------------------|
| CAPP - Centro de<br>Administração e Políticas<br>Públicas / Centre Administration<br>and Public Policy  | Excelente /<br>Excellent               | ISCSP - Universidade de Lisboa /<br>Lisbon University   | 4  | .                             |
| CEMAPRE – Centro de<br>Matemática Aplicada à Previsão<br>e Decisão Económica / Center<br>for Mathematics Applied to<br>Economic Forecasting and<br>Decision       | Muito Bom /<br>Very Good               | Instituto Superior de Economia e<br>Gestão, Universidade de Lisboa /<br>Lisbon School of Economics and<br>Management, Lisbon University                   | 1  | .                             |
| Centro de Matemática,<br>Aplicações Fundamentais e<br>Investigação Operacional /<br>Center of Mathematics,<br>Fundamental Applications and<br>Operations Research | Muito Bom /<br>Very Good               | Instituição de Ensino<br>Superior/Institution: Faculdade de<br>Ciências da Universidade de<br>Lisboa / Faculty of Sciences of the<br>University of Lisbon | 2  | .                             |
| CERNAS - Centro de Estudos<br>de Recursos Naturais,<br>Ambiente e Sociedade /<br>CERNAS - Research Center of<br>Natural Resources,<br>Environment and Society     | Muito bom / Very<br>Good               | Instituto Politécnico de Coimbra /<br>Polytechnic Institute of Coimbra  | 1  | .                             |
| Instituto de Engenharia de<br>Sistemas e Computadores de<br>Coimbra / Institute for Systems<br>Engineering and Computers at<br>Coimbra                            | Bom/Good                               | Universidade de<br>Coimbra/University of Coimbra  | 1  | .                             |
|   |  |   | 2  | .                             |

|   |                          |  |   |
|---|--------------------------|--|---|
| Centro de Química Estrutural /<br>Structural Chemistry Center   | Excelente /<br>Excellent | Instituto Superior Técnico,<br>Universidade de Lisboa      |   |
| Centro de Estudos Geográficos<br>/ Center for Geographic Studies  | Excelente /<br>Excellent | Universidade de Lisboa /<br>University of Lisbon           | 1 |
| CIEO - Centro de investigação<br>Espaços e Organizações   | Muito bom / very<br>Good | Universidade do Algarve /<br>University of Algarve         | 1 |
| Centro de Ecologia Funcional /<br>Center for Functional Ecology   | Muito bom / Very<br>Good | Universidade de<br>Coimbra/University of Coimbra           | 2 |
| CENSE - Center for<br>Environment and Sustainability<br>Research Centre   | Excelente /<br>Excellent | Universidade NOVA de Lisboa /<br>NOVA University of Lisbon | 1 |
| MARE - Centro de Ciências do<br>Mar e do Ambiente / MARE -<br>Marine and Environmental<br>Centre  | Excelente /<br>Excellent | Universidade de<br>Coimbra/University of Coimbra           | 1 |
| Centro de Investigação em<br>Produção Agroalimentar<br>Sustentável/ Sustainable<br>Agrifood Production Research<br>Centre (GreenUPorto) | Excelente /<br>Excellent | Universidade do Porto / University<br>of Porto             | 1 |

#### Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

**6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.**

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/72d5ac1b-8a1c-d531-1b82-5db2fb9461ec>

**6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:**

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/72d5ac1b-8a1c-d531-1b82-5db2fb9461ec>

**6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.**

*Os docentes de LCA estiveram envolvidos na criação de Aulas Abertas. São exemplos: O Ambiente já não está na moda?; O que a Ciência nos diz sobre Alterações Climáticas; Alterações Climáticas: da Ciência à Prática; Ambiente e Sustentabilidade: Olhares Diferentes, Questões Globais; Rochas Sedimentares e Cartas Geológicas; Monumentos Naturais de Portugal – Pistas de Dinossáurios; Morcegos, os Senhores da Noite.*

*A nível nacional, destaca-se o curso "Educação para a Sustentabilidade" para a plataforma NAU, desenvolvido por docentes de LCA. Este curso corresponde a uma aquisição de serviços de consultoria pedagógica por parte da Secretaria Geral da Educação e Ciência (Procedimento nº 26/AD/SGEC/2019) e é destinado a professores do 1º, 2º e 3º ciclo a nível nacional.*

*A nível local, realizaram-se várias atividades de extensão relacionadas com o presente ciclo de estudos e com o apoio de organizações/entidades públicas e privadas. Salienta-se, neste domínio, a participação dos docentes de LCA em palestras organizadas no âmbito da UC de Trabalhos de Campo II, com o apoio dos Centros Locais de Aprendizagem e participação da sociedade civil e entidades públicas e privadas. Nos últimos 3 anos, foram apresentadas 14 apresentações (de docentes e estudantes de LCA), para além dos convidados externos, em 3 seminários sobre várias temáticas ambientais emergentes em diferentes CLAs. Os docentes de LCA também têm participado em ações de dinamização de alguns CLAs no âmbito do Dia Aberto para a divulgação de atividades e da oferta formativa da UAb.*

*No âmbito da UC de TCII os estudantes de LCA têm desenvolvido trabalhos de investigação orientados pelos docentes de LCA, tendo alguns deles sido publicados em revistas nacionais e congressos nacionais e internacionais, na forma de comunicação oral ou posters.*

*Um docente de LCA desenvolveu um protótipo de um sistema integrado de reporte e apoio à decisão para ocorrências em meio urbano no âmbito da mobilidade sustentável.*

*Alguns docentes deste ciclo de estudos estão envolvidos na avaliação de projetos de entidades nacionais e internacionais.*

*Há a participação regular de docentes na emissão televisiva da RTP2, os conteúdos ficam posteriormente disponíveis na UABTV ([ww2.uab.pt/TVUAB/](http://ww2.uab.pt/TVUAB/)).*

*Os docentes de LCA também participam em projetos de investigação nacionais e europeus.*

**6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.**

*LCA teachers were involved in the development of Open Classes. Some examples are: The Environment is no longer fashionable? What science tells us about climate change; Climate Change: From Science to Practice; Environment and Sustainability: Different Views, Global Issues; Sedimentary Rocks and*

*Geological Charts; Natural Monuments of Portugal - Dinosaur Tracks; Bats, the Lords of the Night.*

*At national level, we highlight the course "Education for Sustainability" for the NAU platform, developed by LCA teachers. This course corresponds to a purchase of pedagogical consulting services by the Secretariat General of Education and Science (Procedure No. 26 / AD / SGEN / 2019) and it is intended for teachers of 1st, 2nd and 3rd cycle at national level.*

*At local level, several extension activities were carried out related to the present study cycle and with the support of public and private organizations/entities. In this domain, we highlight the participation of LCA teachers in lectures organized within the scope of the Fieldworks II, with the support of local learning and participation centres of civil society and public and private entities. Over the past 3 years, 14 presentations (by LCA teachers and students) were presented, in addition to external guests, in 3 seminars on various emerging environmental issues in different CLAs. LCA teachers have also participated in actions to stimulate some CLAs in the context of the Open Day for the dissemination of activities and training offer of UAb.*

*Under the TCII CU, LCA students have been developing research work, supervised by LCA teachers and some of them have been published in national journals and national and international congresses, in the form of oral communication or posters.*

*An professor of LCA has developed a prototype of an integrated reporting and decision support system for urban occurrences within the framework of sustainable mobility.*

*Some teachers of this study cycle are involved in the evaluation of projects from national and international entities.*

*There is regular participation of teachers in the television broadcast of RTP2, the contents are later available on UABTV ([ww2.uab.pt/TVUAB/](http://ww2.uab.pt/TVUAB/)).*

*LCA faculty also participate in national and European research projects.*

### **6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.**

*Os projetos com participação de docentes LCA são (ver em pormenor 6.4):*

*- LIFEPAYT Tool to reduce waste in South Europe (2,5 milhões EUR); SYMBIOSIS Transboundary strategy for the promotion of an efficient management of farms through the integration of technical development and innovation (1,7 milhões EUR); EUSTEPs Enhancing Universities' Sustainability Teaching and Practices through Ecological Footprint (369.148 EUR); CRESTING Circular Economy (3,5 milhões EUR); European SLP For Continuous Professional Development And Lifelong Learning (666.294,00 EUR); Joint Master Online Seminar in Environmental Participation (50.345 EUR); CROSSCUT Cross-curricular teaching (298.272,00 EUR); Multistep Repair (9000 EUR); Alternative Fuel Vehicles (9000 EUR); City Model Benchmarking (10.000 EUR); Cityindex I e II (total 18.000 EUR); LiveCITY (10.000 EUR); Spero.City (10.000 EUR), Ignition and Business Plan e Round B (75.000 EUR).*

### **6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.**

*Projects involving LCA teachers are (see detail 6.4):*

*- LIFEPAYT Tool to reduce waste in South Europe (2,5 million EUR); SYMBIOSIS Transboundary strategy for the promotion of an efficient management of farms through the integration of technical development and innovation (1,7 million s EUR); EUSTEPs Enhancing Universities' Sustainability Teaching and Practices through Ecological Footprint (369.148 EUR); CRESTING Circular Economy (3,5 million EUR); European SLP For Continuous Professional Development And Lifelong Learning (666.294,00 EUR); Joint Master Online Seminar in Environmental Participation (50.345 EUR); CROSSCUT Cross-curricular teaching (298.272,00 EUR); Multistep Repair (9.000 EUR); Alternative Fuel Vehicles (9.000 EUR); City Model Benchmarking (10.000 EUR); Cityindex I e II (total 18.000 EUR); LiveCITY (10.000 EUR); Spero.City (10.000 EUR), Ignition and Business Plan e Round B (75.000 EUR).*

## **6.3. Nível de internacionalização.**

---

### **6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes**

#### **6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff**

---

|  | %   |
|--|-----|
| Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme                                  | 6.2 |
| Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)                               | 0   |
| Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)                             | 0.5 |
| Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)                  | 0   |
| Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out). | 50  |

**6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).**

**6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).**

*Os docentes participam em redes internacionais nomeadamente Programa Erasmus+ e missões, no âmbito dos projetos apresentados no ponto 6.2.5.*

*A mobilidade ao abrigo do programa Erasmus+ já conduziu professores deste curso em 17 mobilidades e 15 missões para diversas Universidades Internacionais, entre 2017 e 2019 (ver RP 4.1.11 no ponto I.2) A participação em redes internacionais incluem:*

- *Acordo “Erasmus+ Programme” com a Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, na área “Environment, no. 052”.*
- *Acordo “Erasmus+ ” com a University of Gavle, Sweden, na área “Environment, no. 052”.*
- *Acordo “Erasmus+ ” com a UNED Universidade Nacional de Educacion a Distancia, Madrid, Espanha, na área “Environment, no. 052”.*
- *Network Inter-University Sustainable Development Research Programme (IUSDRP).*
- *Network Europeia Virtual Campus for a Sustainable Europe.*
- *Membros de comités Internacionais: MU- COSAN-CPLP e Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE).*

**6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).**

*Teachers participate in international networks such as Erasmus+ Program and missions, as part of the projects presented in 6.2.5. Mobility under the Erasmus+ program has already led teachers of this course in 17 mobility's and 15 missions to various International Universities between 2017 and 2019 (see RP 4.1.11 in point I.2). Participation in international networks includes:*

- *Erasmus+ Program Agreement with the Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, in the “Environment, no. 052 ”.*
- *Erasmus+ agreement with the University of Gavle, Sweden, in the “Environment, no. 052 ”.*
- *Erasmus+ agreement with UNED National University of Distance Education, Madrid, Spain, in the “Environment, no. 052 ”.*
- *Network Inter-University Sustainable Development Research Program (IUSDRP).*
- *European Network Virtual Campus for a Sustainable Europe.*
- *Members of International Committees: MUCOSAN-CPLP and Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE).*

## **6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.**

---

### **6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.**

*Projetos com coordenação e/ou participação de docentes LCA com integração de atividades científicas, tecnológicas e parcerias nacionais e internacionais apresentados no ponto 6.2.5., são aqui descritos em mais pormenor:*

- *Multistep Repair (9000 EUR); Alternative Fuel Vehicles (9000 EUR); City Model Benchmarking (10 000 EUR); Cityindex e Cityindex II (9000 EUR, total 18 000 EUR); LiveCITY (10 000 EUR); Projeto de investigação empresarial Spero.City, Soul-Fi Acceleration Programme – Project 632814, Round A Sub-grant Agreement 2014/A33 (10 000 EUR), Ignition and Business Plan e Round B Sub-grant Agreement 2015/B030 (75 000 EUR) Service/Application Development.*
- *LIFEPAYT – Tool to reduce waste in South Europe (2,5 milhões EUR) projeto coordenado por uma docente de LCA.*
- *SYMBIOSIS – Transboundary strategy for the promotion of an efficient management of farms through the integration of technical development and innovation (0340\_SYMBIOSIS\_3\_E) (1,7 milhões EUR).*
- *EUSTEPs: “Enhancing Universities’ Sustainability Teaching and Practices through Ecological Footprint”. Strategic Partnership in Higher Education (369.148 EUR).*
- *CRESTING CiRcular Economy: SusTainability Implications and guidING progress (3,5 milhões EUR).*
- *European SLP For Continous Professional Development And Lifelong Learning (E-Slp) (666 294,00 EUR).*
- *Joint Master Online Seminar in Environmental Participation, FernUniversitat, Hagen (50.345 EUR)*
- *CROSSCUT. Cross-curricular teaching. Erasmus + Ka2 Cooperation for innovation and the exchange of good practices (298 272,00 EUR)*
- *Desenvolvimento sustentável, ética e responsabilidade empresarial, do CAPP (Projeto não financiado).*

### **6.4. Eventual additional information on results.**

*Projects with coordination and / or participation of LCA teachers, with the integration of scientific, technological activities and national and international partnerships presented in section 6.2.5. are described in more detail here:*

- *Multistep Repair (9.000 EUR); Alternative Fuel Vehicles (9.000 EUR); City Model Benchmarking (10.000 EUR); Cityindex e Cityindex II (9.000 EUR, total 18.000 EUR); LiveCITY (10.000 EUR); Business research project Spero.City, Soul-Fi Acceleration Programme – Project 632814, Round A Sub-grant Agreement*

2014/A33 (10.000 EUR), Ignition and Business Plan e Round B Sub-grant Agreement 2015/B030 (75.000 EUR) Service/Application Development.

- LIFEPAYT – Tool to reduce waste in South Europe (2,5 million EUR) project coordinated by an LCA teacher.

- SYMBIOSIS – Transboundary strategy for the promotion of an efficient management of farms through the integration of technical development and innovation (0340\_SYMBIOSIS\_3\_E) (1,7 million EUR).

- EUSTEPS: “Enhancing Universities’ Sustainability Teaching and Practices through Ecological Footprint”. Strategic Partnership in Higher Education (369.148 EUR).

- CRESTING Circular Economy: Sustainability Implications and guiding progress (3,5 million EUR).

- European SLP For Continuous Professional Development And Lifelong Learning (E-Slp) (666.294,00 EUR).

- Joint Master Online Seminar in Environmental Participation, FernUniversität, Hagen (50.345 EUR)

- CROSSCUT. Cross-curricular teaching. Erasmus + Ka2 Cooperation for innovation and the exchange of good practices (298.272,00 EUR)

- Sustainable development, ethics and corporate responsibility (CAPP, unfunded project).

## 7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

### 7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

---

7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

[https://sites.uab.pt/avaliacaoinstitucional/wp-content/uploads/sites/8/2019/06/MQ-rev-2-\\_-23-abril.pdf](https://sites.uab.pt/avaliacaoinstitucional/wp-content/uploads/sites/8/2019/06/MQ-rev-2-_-23-abril.pdf)

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

<sem resposta>

### 7.2 Garantia da Qualidade

---

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

*Os procedimentos internos de avaliação contínua que foram criados e operacionalizados com vista à permanente garantia da qualidade estão devidamente alinhados com a necessidade de uma eficaz e eficiente recolha e tratamento da informação, cujo valor possa resultar na melhoria contínua da qualidade do ensino e dos serviços prestados. Estes procedimentos definem os mecanismos internos da UAb que se encontram plasmados e articulados no documento “Política da Qualidade”, revisão 4, de janeiro de 2018. Estes mecanismos contemplam a aplicação de inquéritos que procuram recolher informação sobre as necessidades, expectativas e satisfação de todas as partes interessadas, especialmente dos estudantes, com os cursos e com os serviços, de forma a obter resultados e recomendações para a promoção da melhoria dos processos de qualidade e dos ciclos de estudos.*

*Assim temos os Inquéritos online a estudantes para avaliar o grau de satisfação dos estudantes ao nível da prestação de serviços e ao nível dos cursos e das unidades curriculares; bem como os inquéritos para os estudantes avaliarem o percurso formativo enquanto finalistas e avaliarem ainda a trajetória profissional já enquanto diplomados. O corpo docente também se pronuncia através da autoavaliação às unidades curriculares e à sua satisfação, para além da participação de todos os colaboradores, docentes e não docentes, no inquérito internos da UAb. Estes mecanismos têm em vista impulsionar mudanças e induzir à criação de valor na Instituição.*

*A monitorização permanente das opiniões dos estudantes é feita através dos referidos inquéritos e surge, na sua transversalidade, não apenas como um mecanismo de apoio à manutenção e até elevação dos padrões de qualidade da UAb, mas também como catalisador para outras ações. Note-se que os estudantes têm ainda assento em diversos órgãos de gestão da UAb e da unidade orgânica. Para além da análise que cada unidade orgânica leva a cabo relativamente foi criada a Comissão de Avaliação e Melhoria dos Ciclos de Estudos (CAM).*

*A UAb tem vindo a desenvolver iniciativas que pretendem, por um lado, efetuar uma análise da questão do*

*sucesso/abandono escolar, procurando compreender melhor os motivos que lhe estão associados e, por outro, concretizar de forma mais articulada um conjunto de iniciativas que contribuam para a mitigação do abandono escolar. Os esforços realizados pela UAb podem ser avaliados positivamente dada a tendência que se verifica para a redução do abandono escolar, decorrente das iniciativas que têm vindo a ser tomadas para mitigar o abandono e promover o sucesso escolar, desencadeando o necessário impacto positivo no percurso da comunidade estudantil da UAb. De entre as várias iniciativas, destacam-se: o modelo de ambientação online; o papel central dos coordenadores de curso, de marcada relevância na Educação a Distância, enquanto primeiro foco de ligação do estudante com a instituição e do seu enquadramento nos processos de ensino e de aprendizagem; o acompanhamento de maior proximidade no 1º ano das licenciaturas, identificado como ano mais crítico; a criação de um curso de preparação para o ensino superior (CQES); os módulos de reforço de conhecimentos e de competências de estudo a distância; e a implementação de sistemas automáticos de alerta para a ausência dos estudantes na plataforma de ensino.*

**7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.**

*The internal procedures of continuous assessment were created and operated with a view to permanent quality assurance are properly aligned with the need for an effective and efficient collection and processing of information, whose value can result in the continuous improvement of the quality of education and of the services provided. These procedures define the internal mechanisms of the UAb which are articulated in the document "Quality policy", review January 4, 2018.*

*These mechanisms include the implementation of surveys that seek to gather information on the needs, expectations and satisfaction of all stakeholders, especially students, with the courses and services, in order to get results and recommendations for the promotion of improvement of quality and processes of education.*

*Thus, we have the online surveys to students to assess the degree of satisfaction of the students at the level of the provision of services and the level of the courses and curriculum units; as well as the surveys to evaluate the training course students as finalists and assess still career already as graduates. The Faculty also pronounced through the self-assessment to curricular units and to your satisfaction, in addition to the participation of all employees, academic and non-academic staff internal survey of UAb. These mechanisms aim at boosting changes and induce the creation of value in the institution.*

*The permanent monitoring of the opinions of the students is done through the aforementioned surveys and arises, in your cross-over, not only as a mechanism to support the maintenance and even high quality standards of UAb, but also as a catalyst for other actions. It should be noted that students have still sitting in various organs of management of UAb and the organic unit. In addition to the analysis that each organic unit carries out relatively was created the evaluation and improvement of education (CAM).*

*The UAb has been developing initiatives that intend to, on the one hand, make an analysis of the question of success/leaving school, seeking to better understand the associated reasons and, on the other, realizing more articulate a set of initiatives that contribute to the mitigation of the leavers. The efforts made by the UAb can be evaluated positively given the trend applies to the reduction of early school leaving, arising from the initiatives that have been taken to mitigate the abandonment and promote school success, triggering the necessary positive impact on the course of the student community of the UAb. Among the various initiatives, the following stand out: i) the online environment model; ii) the central role of course coordinators, of marked relevance in Distance Education, as the first focus of connecting the student with the institution and its framework in teaching and learning processes; iii) the follow-up of greater proximity in the 1st year of graduations, identified as a more critical year; iv) the creation of a preparation course for higher education (CQES); v) the modules for strengthening knowledge and distance study skills; vi) and the implementation of automatic warning systems for the absence of students on the teaching platform. The internal procedures of continuous assessment were created and operated with a view to permanent quality assurance are properly aligned with the need for an effective and efficient collection and processing of information, whose value can result in the continuous improvement of the quality of education and of the services provided. These procedures define the internal mechanisms of the UAb which are articulated in the document "Quality policy", review January 4, 2018.*

*These mechanisms include the implementation of surveys that seek to gather information on the needs, expectations and satisfaction of all stakeholders, especially students, with the courses and services, in order to get results and recommendations for the promotion of improvement of quality and processes of education.*

*Thus, we have the online surveys to students to assess the degree of satisfaction of the students at the level of the provision of services and the level of the courses and curriculum units; as well as the surveys to evaluate the training course students as finalists and assess still career already as graduates. The Faculty also pronounced through the self-assessment to curricular units and to your satisfaction, in addition to the participation of all employees, academic and non-academic staff internal survey of UAb. These mechanisms aim at boosting changes and induce the creation of value in the institution.*

*The permanent monitoring of the opinions of the students is done through the aforementioned surveys and arises, in your cross-over, not only as a mechanism to support the maintenance and even high quality*

*standards of UAb, but also as a catalyst for other actions. It should be noted that students have still sitting in various organs of management of UAb and the organic unit. In addition to the analysis that each organic unit carries out relatively was created the evaluation and improvement of education (CAM).*

*The UAb has been developing initiatives that intend to, on the one hand, make an analysis of the question of success/leaving school, seeking to better understand the associated reasons and, on the other, realizing more articulate a set of initiatives that contribute to the mitigation of the leavers. The efforts made by the UAb can be evaluated positively given the trend applies to the reduction of early school leaving, arising from the initiatives that have been taken to mitigate the abandonment and promote school success, triggering the necessary positive impact on the course of the student community of the UAb. Among the various initiatives, the following stand out: i) the online environment model; ii) the central role of course coordinators, of marked relevance in Distance Education, as the first focus of connecting the student with the institution and its framework in teaching and learning processes; iii) the follow-up of greater proximity in the 1st year of graduations, identified as a more critical year; iv) the creation of a preparation course for higher education (CQES); v) the modules for strengthening knowledge and distance study skills; vi) and the implementation of automatic warning systems for the absence of students on the teaching platform.*

### **7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.**

*O Sistema Interno de Garantia da Qualidade (SIGQ\_UAb) opera na dependência da Vice-reitora para a Qualidade e Cooperação Internacional e articula com o Gab. Planeamento, Avaliação e Qualidade (GPAQ) e Gab. Gestão Académica e Curricular (GGAC). Existem 2 estruturas de apoio ao SIGQ: o Conselho de Avaliação da Qualidade (CAQ) e a CAM. O CAQ é responsável por propor ao Reitor a política institucional e objetivos estratégicos para a qualidade; estabelecer procedimentos, estruturas e planos em relação ao SIGQ: monitorizar a sua concretização, assegurar o seu ajustamento às normas legais e critérios das entidades reguladoras; aprovar a proposta de relatório de autoavaliação institucional a submeter ao Reitor e propor e rever o Manual da Qualidade do SIGQ.*

*O CAM assegura a conformidade dos planos de estudo da oferta formativa com os padrões de qualidade, supervisiona e analisa o funcionamento das UCs, de forma a garantir a harmonização e formalização de procedimentos integrados no SIGQ.*

### **7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.**

*The Internal Quality Assurance System (SIGQ) operates depending on the Vice-Dean for the Quality and International Cooperation that articulates with the Off. of Planning, Evaluation and Quality (GPAQ) and Off. of Academic and Curricular Management (GGAC). There are 2 SIGQ support structures: The Quality Assessment Board (CAQ) and the CAM. CAQ is responsible for proposing to the Rector the institutional policy and strategic objectives for quality; establish procedures, structures and plans in relation to the SIGQ: monitor its implementation, ensure its compliance with the legal rules and criteria of the regulators; and approve the proposal for institutional self-assessment report to be submitted to the Rector, propose and review the SIGQ Quality Manual.*

*The CAM ensures the compliance of the training offer study plans with the quality standards, supervises and analyses the functioning of the CUs, in order to ensure the harmonization and formalization of integrated procedures in the SIGQ.*

### **7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.**

*A avaliação do desempenho do pessoal docente engloba o ensino, investigação, gestão universitária, e transferência e valorização social do conhecimento (ver Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da UAb em 7.2.3.1). Os artigos 21 a 26 no capítulo IV do referido Regulamento, detalham o procedimento de avaliação de desempenho. O procedimento de avaliação, é coordenado pelo Conselho de Avaliação de Desempenho e articula (i) identificação pelos docentes das atividades por si realizadas, (ii) avaliação de cada docente pelos relatores, (iii) proposta de apreciação pelo Conselho de Avaliação de Desempenho, e a conseqüente (iv) homologação das avaliações. Esta avaliação encontra-se vinculada às políticas de investigação científica e de desenvolvimento tecnológico, bem como ao projeto educativo e cultural da UAb. Desde 2016, os docentes frequentam ações de formação para enriquecerem a aplicação do MPV e melhorarem as suas competências na utilização de ferramentas web 2.0.*

### **7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.**

*The assessment of the performance of the teaching staff includes teaching, research, university management and social transfer and valorisation of knowledge (see Regulation of Assessment of Faculty Performance of the UAb in 7.2.3.1). Articles 21 to 26 in Chapter IV of that Regulation detail the performance appraisal procedure.*

*The assessment procedure is coordinated by the performance evaluation Board and articulates (i) the identification by the teachers of the activities carried out by them, (ii) the evaluation made by the rapporteurs, (iii) consideration by the Board of performance evaluation, and the consequent (iv) approval*

*of evaluations. This evaluation is linked to the policies of scientific research and technological development, as well as to the educational and cultural project of the UAb. Since 2016, teachers have taken training courses to enrich the application of MPV and to improve their skills in the use of web 2.0 tools.*

#### **7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.**

<https://dre.pt/application/file/2653492>

#### **7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.**

*A avaliação do Pessoal Não Docente é feita nos termos do SIADAP, na sua versão atualizada e articulado com o procedimento do SIGQ (IT 02-02), de acordo com os requisitos da NP EN ISO 9001 e visa: a reformulação dos objetivos e dos resultados a atingir; a clarificação de aspetos que se mostrem úteis à avaliação; a recolha participada de reflexões sobre o modo efetivo do desenvolvimento do desempenho como ato de fundamentação da avaliação final. O avaliador e o avaliado definem um plano de desenvolvimento e formação profissional adequado ao perfil funcional e matriz de competências no âmbito das funções a desempenhar, para fazer face às atribuições inerentes ao serviço a que está afeto. Em caso de desajustamento entre o perfil do colaborador e as necessidades dos serviços, promovem-se procedimentos de reafectação de pessoal, tendo por objetivo potenciar o aumento da produtividade e a melhoria contínua dos serviços, bem como a valorização e a motivação dos trabalhadores envolvidos.*

#### **7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.**

*The evaluation of non-teaching staff is made in accordance with SIADAP, in its updated version and articulated with the SIGQ (IT 02-02) procedure, according to the requirements of NP EN ISO 9001 and aims at: the reformulation of goals and results to be achieved; clarification of aspects that are useful for the evaluation; the participatory gathering of reflections on the effective mode of performance development as the foundation for the final evaluation. The appraiser and the appraised define a professional development and training plan appropriate to the functional profile and competency matrix within the scope of the duties to be performed in order to cope with the duties inherent in the service to which they are assigned. In case of mismatch between employee profile and service needs, staff reallocation procedures are promoted, with the potential objective of increasing productivity and continuously improving services, as well as valuing and motivating the workers involved.*

#### **7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.**

*A UAb disponibiliza no seu portal informação clara, objetiva e atualizada, acerca das atividades que desenvolve. Nele é apresentada a instituição e as suas estruturas orgânicas, transmitem-se informações académicas e divulga-se a oferta educativa formal e não formal. O Guia de Curso fornece informações específicas sobre LCA.*

*A Newsletter institucional, a UAb TV, o espaço televisivo na RTP2, o canal youtube da UAb e a página do Facebook da UAb divulgam eventos científicos e os cursos da UAb. A atividade editorial da Universidade, o seu Repositório Aberto e, genericamente, as publicações e investigação dos docentes de LCA promovem o curso e difundem conteúdos de algumas UCs. Os CLAs e as Delegações Regionais de Coimbra e Porto, bem como as notícias em jornais e em revistas nacionais e internacionais também contribuem para divulgar e promover os cursos da UAb. O curso de LCA está presente no portal Universia.*

#### **7.2.5. Means of providing public information on the study programme.**

*UAb provides clear, objective and up-to-date information on its activities on its website. It presents the institution and its organic structures, transmits academic information and disseminates the educational offer, formal and non-formal. The Course Guide provides specific information about LCA.*

*The institutional newsletter, UAb TV, the TV space on RTP2, the UAb youtube channel and the UAb Facebook page feature scientific events and UAb programmes. The University's editorial activity, its open repository and, generally, the publications and research of LCA faculty promote the programme and disseminate content from some CUs. The CLAs and the Regional Delegations of Coimbra and Porto, as well as the news in national and international newspapers and magazines also contribute to promote and promote UAb programmes. The LCA programme is present at the Universia website.*

#### **7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.**

*Os 31 anos de experiência da UAb conduziram a uma cultura organizacional, representada no MPV, reconhecido e certificado internacionalmente. A UAb utiliza um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), certificado desde 2011, de acordo com a ISO 2001. Este sistema de gestão obteve, em 2017, a certificação da plataforma de e-learning, no que se refere à segurança da informação, no âmbito ISO/IEC 27001. Em 2016, o SIG UAb foi reconhecido e distinguido pela European Foundation for Quality Management (EFQM) com a atribuição do 2º nível, o Recognised for Excellence (R4E). A UAb, foi a 1ª Univ. portuguesa a ser distinguida e reconhecida com o nível de excelência e a integrar a plataforma EFQM Global Excellence Index. Em 2018 a UAb foi condecorada como Membro Honorário da Ordem do Mérito pelo Presidente da República. Em 2019, a Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education distinguiu a UAb com o Selo de Bronze pelas boas práticas na área da inovação e sustentabilidade.*

### 7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

*The 31 years of experience of UAb led to organizational knowledge, represented in the MPV, recognized and certified internationally. UAb uses a Quality Management System (SGQ), certified since 2011, according to NP EN ISO 2001. This management system has obtained, in 2017, the certification of e-learning platform, with regard to safety information under ISO / IEC 27001. In 2016, SIG UAb was recognized and distinguished by the European Foundation for Quality Management (EFQM) with the award of the 2nd level, Recognized for Excellence (R4E). UAb is the 1st Portuguese University distinguished and recognized with the level of excellence to integrate the EFQM Global Excellence Index platform. In 2018 the UAb was awarded as Honorary Member of the Order of Merit by the President of Republic. In 2019, the Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education distinguished the UAb with the Bronze Seal for the good practices in the area of innovation and sustainability.*

## 8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria

### 8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

---

#### 8.1.1. Pontos fortes

- *Imagem e credibilidade institucional da UAb internacionalmente consagrada como a Universidade Portuguesa Pública de Ensino a Distância, e posição de liderança em Portugal no Ensino a distância e e-learning, plasmada no atual Regime Jurídico do Ensino Superior Ministrado a Distância (Decreto-Lei n.º 133/2019).*
- *LCA cimenta-se no MPV da UAb, ajustado aos parâmetros atuais e orientações a nível internacional, recorrendo às tecnologias mais recentes e à possibilidade de comunicação em rede. Enquadra-se no projeto educativo da UAb e na missão do DCeT.*
- *LCA constitui uma oferta diferenciadora e consolidada em relação às restantes formações na área, em regime presencial. A flexibilidade de tempo e de lugar proporcionada pelo ensino a distância preconiza que os estudantes possam desenvolver o seu percurso formativo ao ritmo que melhor se compatibiliza com a sua vida pessoal e profissional.*
- *O plano curricular de LCA registou uma alteração em 2016, com a integração de novas temáticas emergentes em Ciências do Ambiente, indo ao encontro das recomendações da CAE e da autoavaliação ao curso submetida em 2013.*
- *A estrutura em maior e menores de LCA permite aos estudantes aprofundarem os seus estudos em várias áreas temáticas, podendo continuar a formação nos cursos de 2º e 3º ciclos que são oferecidos de modo articulado na UAb: mestrados em Cidadania Ambiental e Participação e Ciências do Consumo Alimentar; doutoramentos em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento e Estudos Globais.*
- *O corpo docente tem perfil qualificado, especializado e experiente, correspondendo aos requisitos científicos e pedagógicos que garantem a qualidade do ensino ministrado.*
- *A integração dos docentes em Centros de I&D bem classificados, creditados pela FCT, bem como a participação em projetos de investigação financiados no âmbito de concursos altamente competitivos e a sua produção científica comprovam o perfil científico e académico dos mesmos.*
- *Os docentes têm largos anos de experiência em EaD e possuem formação no domínio do EaD.*
- *A contínua aplicação de inovações tecnológicas no contexto das UCs do plano de estudos, nomeadamente as ferramentas da versão 3.3.9+ da Moodle, bem como a incorporação de recursos educacionais abertos, concorre para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e para o desenvolvimento de atividades mais enriquecedoras e inovadoras.*
- *Forte interação entre estudantes estabelecida durante o bloco presencial de TCI e TCII.*
- *O facto de diversos alunos de LCA residirem fora de Portugal, transporta realidades interculturais muito enriquecedoras para o contexto de aprendizagem.*
- *O acompanhamento prestado pela equipa de coordenação aos estudantes, desde o início da frequência do curso, permite fortalecer a coesão interna da comunidade de aprendizagem, e monitorizar a evolução dos percursos académicos até à conclusão de LCA.*
- *Incrementar a disseminação dos trabalhos produzidos no âmbito de Trabalhos de Campo II.*

### **8.1.1. Strengths**

*- Image and institutional credibility of UAb internationally acclaimed as the Portuguese Public University of Distance Learning. The leadership position of Distance learning and e-learning in Portugal, embodied in the current legal regime of Higher Education in Distance Education (Decree-Law No 133/2019).*

*- LCA is constructed on UAb Virtual Pedagogical Model, adjusted to current parameters and international guidelines, and using the latest technologies and the possibility of network communication. It fits into UAb's educational project and DCeT's mission.*

*- LCA offers a differentiated and consolidated offer in relation to the other programmes in the area, on a face to face basis. The flexibility of time and place provided by distance learning means that students can develop their training path at the pace that best matches their personal and professional life.*

*- The curriculum for LCA has changed in 2016, in order to integrate new emerging themes in Environmental Sciences and meeting the recommendations of the CAE and self-assessment of the course submitted in 2013.*

*- Course structure is based on major and minor. This allows students to deepen their studies in various subject areas, and allows for further studies at the 2nd and 3rd cycle programmes that are offered in an articulated manner at UAb: masters in Environmental Citizenship and Participation and Food Consumption Sciences; PhDs in Social Sustainability and Development and Global Studies.*

*- The faculty has a qualified, specialized and experienced profile, corresponding to the scientific and pedagogical requirements that guarantee the quality of education.*

*- The integration of teachers in well-classified R&D Centers, accredited by FCT, as well as participation in research projects funded under highly competitive competitions and their scientific production, confirm their scientific and academic profile.*

*- Teachers have many years of experience in distance education and are trained in distance education.*

*- The continuous application of technological innovations in the context of syllabus courses, such as, more recently, tools of Moodle version 3.3.9+, as well as the incorporation of open educational resources, contributes to the improvement of the teaching- learning process and for the development of more enriching and innovative activities.*

*- Strong interaction between students established during the classroom block of TCI and TCII.*

*- The fact that several LCA students live outside Portugal carry very enriching intercultural realities to the learning context.*

*- The follow-up provided by the coordination team to the students, since the beginning of the course attendance, allows to strengthen the internal cohesion of the learning community, and to monitor the evolution of the academic pathways until the conclusion of the degree.*

*- Increase the dissemination of works produced in the scope of Field Works II.*

### **8.1.2. Pontos fracos**

*- O curso de LCA necessita de uma maior divulgação a nível nacional e internacional.*

*- Necessidade de estabelecer mais parecerias internacionais de forma a aumentar o número de estudantes em programas internacionais de mobilidade.*

### **8.1.2. Weaknesses**

*- The LCA course needs further dissemination at national and international level.*

*- Need to establish more international partnerships in order to increase the number of students in international mobility programs.*

### **8.1.3. Oportunidades**

*- A continuidade de oferta de cursos breves na área das Ciências do Ambiente através da iniciativa Aula Aberta, como forma de divulgação, poderá contribuir para alargar o interesse pela licenciatura a novos públicos, em especial entre as comunidades lusófonas.*

*- O reforço da conjugação do 1º ciclo em Ciências do Ambiente com a restante oferta letiva pós-graduada*

*em EaD, poderá funcionar como elemento aglutinador para os estudantes, numa perspetiva de prossecução dos estudos para mestrado e doutoramento.*

*- A entrada em vigor do novo Regime Jurídico do Ensino Superior Ministrado a Distância (Decreto-Lei n.º 133/2019) permite antever um incremento de parcerias com outras IES e de investigação, nacionais e internacionais, e de ampliar propostas formativas na área científica de Ciências do Ambiente em EaD e assim chegar a novos públicos.*

*- Os estilos de vida atuais são compatíveis com a flexibilidade do EaD, e as temáticas ambientais estão cada vez mais na ordem do dia, sendo espectável um aumento dos potenciais candidatos à frequência de LCA.*

*- A crescente inclusão digital e apetência pelas novas tecnologia, associadas à maior consciencialização ambiental, constitui uma oportunidade para aumentar o nº de candidatos à frequência de LCA.*

*- A frequência de LCA constitui uma inestimável mais-valia para os estudantes (população adulta inserida no mercado de trabalho), na aquisição de um conjunto de valências diversificadas no âmbito da sua qualificação, da sua autoestima e da valorização profissional na área das Ciências do Ambiente, proporcionando assim aos empregadores pessoas qualificadas e motivadas para esta área.*

### **8.1.3. Opportunities**

*- Continuing to offer short courses in the area of Environmental Sciences through the Open Class initiative, in order to promote the programme, could help broaden the interest in the degree to new audiences, especially among Lusophone communities.*

*- The reinforcement of the conjugation of the 1st cycle in Environmental Sciences with the remaining postgraduate teaching offer in distance education, can act as a binding element for students, in a perspective of pursuing studies for master's and doctorate.*

*- The entry into force of the new Higher Education Distance Learning Legal Regime (Decree-Law No. 133/2019) allows us to foresee an increase in partnerships with other national and international HEIs and R&D, and to expand training proposals in the area of Environmental Sciences in distance education and thus reach new audiences.*

*- Current lifestyles are compatible with the flexibility of distance education, and environmental issues are increasingly on the agenda, and so an increase in potential candidates for LCA is expected.*

*- The growing digital inclusion and appetite for new technologies, associated with greater environmental awareness, provides an opportunity to increase the number of applicants for LCA attendance.*

*- The frequency of ACL is an invaluable added value for students (adult population in the labour market), in the acquisition of a diverse set of skills within their qualification, self-esteem and professional valuation in the area of Environment, thus providing employers with qualified and motivated people in this area*

### **8.1.4. Constrangimentos**

*- Existência de uma baixa taxa de sucesso no 1º ano às UCs como Cálculo, Física para as Ciências Ambientais e Conceitos Fundamentais da Química (ver 6.1.3). A retoma dos estudos após um longo período de pausa, a falta de hábitos de estudos e a falta de bases poderá constituir uma explicação para este facto.*

*- O facto da maioria dos nossos estudantes estar inserido no mercado de trabalho dificulta a conclusão da licenciatura no tempo previsto.*

*- Taxas de desistência elevadas inerentes ao próprio sistema de ensino a distância.*

*- Existe incompreensão e muita falta de conhecimento por parte dos empregadores e do público em geral relativamente ao EaD.*

### **8.1.4. Threats**

*- Existence of a low success rate in the first year courses such as Calculus, Physics for Environmental Sciences and Fundamental Concepts of Chemistry (see 6.1.3). Resumption of study after a long break, lack of study habits and lack of foundation may be an explanation for this.*

*- The fact that most of our students are in the labour market makes it difficult to complete the degree within the allotted time.*

*- High dropout rates inherent in the distance learning system itself.*

*- There is misunderstanding and lack of knowledge on the part of employers and the general public in relation to Distance Learning.*

## **8.2. Proposta de ações de melhoria**

---

### **8.2. Proposta de ações de melhoria**

#### **8.2.1. Ação de melhoria**

*O curso de LCA necessita de uma maior divulgação a nível nacional e internacional.*

*Incrementar estratégias de divulgação de LCA. Estas estratégias de divulgação são da responsabilidade do Gabinete de Comunicação e de Relações Internacionais em colaboração com a coordenação de LCA.*

#### **8.2.1. Improvement measure**

*The LCA programme needs further dissemination at national and international level.*

*Increase LCA outreach strategies. These outreach strategies are the responsibility of the Office of Communication and International Relations in collaboration with the coordination team.*

#### **8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida**

*Média, permanente.*

#### **8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.**

*Medium, permanente.*

#### **8.1.3. Indicadores de implementação**

*Aumento do nº de candidatos à Licenciatura em Ciências do Ambiente.*

#### **8.1.3. Implementation indicator(s)**

*Increase in the number of candidates for the Degree in Environmental Sciences.*

### **8.2. Proposta de ações de melhoria**

#### **8.2.1. Ação de melhoria**

*Reduzido número de estudantes em programas internacionais de mobilidade.*

*Dar continuidade e incremento à promoção de parcerias e de protocolos com organizações nacionais e estrangeiras para assim conseguir aumentar o nº de estudantes em programas internacionais de mobilidade in e out.*

#### **8.2.1. Improvement measure**

*Reduced number of students in international mobility programs.*

*To continue and increase the promotion of partnerships and protocols with national and foreign organizations to increase the number of students in international in and out mobility programs.*

#### **8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida**

*Média, três anos.*

#### **8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.**

*Medium, 3 years.*

#### **8.1.3. Indicadores de implementação**

*Aumento do número de estudantes em programas internacionais de mobilidade.*

*Aumento do número de parcerias e de protocolos com organizações nacionais e estrangeiras.*

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

*Increasing student numbers in international mobility programs.*

*Increased number of partnerships and protocols with national and foreign organizations.*

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

---

#### 9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

*<sem resposta>*

#### 9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

*<no answer>*

### 9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

---

#### 9.2. Nova Estrutura Curricular

##### 9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

*<sem resposta>*

##### 9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

*<no answer>*

##### 9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

| Área Científica /<br>Scientific Area | Sigla /<br>Acronym | ECTS Obrigatórios /<br>Mandatory ECTS | ECTS Optativos /<br>Optional ECTS* | Observações /<br>Observations |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| (0 Items)                            |                    | 0                                     | 0                                  |                               |

*<sem resposta>*

### 9.3. Plano de estudos

---

#### 9.3. Plano de estudos

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

##### 9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

*<sem resposta>*

##### 9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

*<no answer>*

#### 9.3.3 Plano de estudos / Study plan

| Unidades Curriculares / Curricular Units<br>(0 Items) | Área Científica / Scientific Area (1) | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4) | ECTS | Observações / Observations (5) |
|---|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------------|
|---|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------|--------------------------------|

*<sem resposta>*

## 9.4. Fichas de Unidade Curricular

### Anexo II

#### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*<no answer>*

#### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.3. Duração:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.5. Horas de contacto:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.6. ECTS:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

#### 9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*<sem resposta>*

#### 9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

#### 9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*<sem resposta>*

#### 9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*<no answer>*

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

*<sem resposta>*

#### 9.4.5. Syllabus:

*<no answer>*

**9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

*<sem resposta>*

**9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*<no answer>*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*<sem resposta>*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*<no answer>*

**9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*<sem resposta>*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*<no answer>*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*<sem resposta>*

## **9.5. Fichas curriculares de docente**

---

### **Anexo III**

**9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*<sem resposta>*

**9.5.2. Ficha curricular de docente:**

*<sem resposta>*