

PERA/1718/1100036 — Apresentação do pedido

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.

NCE/11/00036

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2012-03-13

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 (PDF, máx. 200kB).

<sem resposta>

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.

Não

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

n.a.

3.1.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

n.a.

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.

As alterações do plano de estudos ocorreram apenas em termos de UC opcionais, a dois níveis:

1. Alteração do número de ECTS de 6 para 3

1.1. “Bioquímica e Processamento Alimentar”: alteração durante os 3 anos letivos de 14/15, 15/16 e 16/17, pois nesse período não foi possível lecionar o bloco prático laboratorial correspondendo a metade da carga letiva, por impossibilidade de horário da docente. Essa alteração já foi revertida no presente ano letivo de 17/18.

1.2. “Biotecnologia Vegetal e de Células Animais”: o nome da UC foi alterado para “Biotecnologia de Células Animais”, devido à saída da docente que lecionava o bloco de células vegetais e que correspondia a metade da carga letiva da UC.

2. Cessação de oferta e novas ofertas: ao longo destes primeiros 5 anos letivos de funcionamento do ciclo de estudos, novas UC opcionais têm aparecido, assim como têm ocorrido mudanças de semestre letivo de UC existentes. De facto, foi desde sempre apanágio do Mestrado em Bioquímica uma oferta de UC opcionais o mais diversificada possível de modo a permitir a construção de perfis curriculares personalizados e o mais adaptados possível às preferências dos estudantes. Estas alterações, que se prendem com as disponibilidades letivas dos respetivos docentes, têm sido devidamente informadas e discutidas em reuniões com estudantes no início de cada semestre, para as quais são convidados os docentes de todas as UC disponíveis nesse semestre (tanto obrigatórias como opcionais).

3. Neste momento (ano letivo de 2017/2018) estão em funcionamento quatro UC novas em adição às propostas inicialmente nomeadamente, “Biotecnologia de Células Animais”, “Imunologia Molecular”, “Princípios de Toxicologia” e “Glicobiologia e Doença”) e a UC de “Efeitos Biológicos da Radiação” passou a ser oferecida no 2º semestre.

No campo 1.5 da secção 2 é apresentada a última publicação em Diário da República da estrutura curricular e do plano de estudos, no entanto, é também apresentado o último pedido de alterações ao plano de estudos e estrutura curricular do curso que aguarda registo da DGES e publicação em Diário da República.

3.2.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

Changes on the curricular structure were only at the level of optional courses in two aspects:

1. Changes in the number ECTS from 6 to 3

1.1. Course on “Biochemistry and Food Processing”: during the teaching cycles of 14/15, 15/16 e 16/17, as during that time it was not possible to teach the experimental laboratory part of this course, corresponding to half of the ECTS, due to unavailability of the respective Professor. That change was already reversed in 17/18, with the course back to its initial 6 ECTS, including the experimental laboratory part.

1.2. “Plant and Animal Cells Biotechnology”: the name of the course was changed to “Animal Cells Biotechnology”, as the Professor responsible for the plant curriculum, corresponding to half of the ECTS, abandoned teaching of this course.

2. Courses suspended and new courses: during the first five years of this study cycle, new optional courses have been proposed, and some switches between semesters of existing optional courses have occurred. In fact, it is one of the main objectives of this study cycle, to offer the students a wide and diversified range of optional courses, in order to allow the construction of personalized curricula, meeting the students’ requirements and needs as much as possible. Students have been duly informed of these changes on the optional courses menu through specific meetings for which the Professors responsible for all the courses (both compulsory and optional ones) are invited to attend.

3. As of now (teaching year 2017/2018) , four new optional courses are being offered. These courses are an addition to the initial proposal: “Animal Cells Biotechnology”, “Molecular Immunology”, “Principles of Toxicology” and “Glycobiology and Disease”. The course “Biological Effects of Radiation” changed from the 1st to the 2nd Semester.

In field 1.5 of section 2, is presented the last publication in the Official Journal, however, is also presented the last request for changes to the study plan and curricular structure of the course that awaits DGES registration and publication in the Official Journal.

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.**

Não

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

<sem resposta>

4.1.1. If so, provide a brief explanation and rationale for the changes made.

<no answer>

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

Não

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

<sem resposta>

4.2.1. If so, please provide a summary of the changes.

<no answer>

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

Não

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

<sem resposta>

4.3.1. If so, please provide a summary of the changes.

<no answer>

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.

Sim

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

Existem Protocolos com diferentes graus de formalidade com várias Instituições Académicas e de Investigação portuguesas, fora do Departamento de Química da FCT/NOVA. Em cada caso, um dos membros da Comissão

Científica do curso é nomeado “Elo de ligação” para o estudante a desenvolver Dissertação nesses locais.

Dois alunos já realizaram teses de Dissertação no Karolinska Institutet (Estocolmo, Suécia) ao abrigo do Programa ERASMUS

Existem protocolos formais com as seguintes empresas:

- 1) STABVida, Biotecnologia (genética), sede no Campus FCT/NOVA – recebeu uma aluna 2016/2017*
- 2) Schreiber Foods, alimentar (laticínios), sede em Castelo Branco – recebeu um aluno 2016/2017*
- 3) Sumol + Compal, alimentar (sumos de fruta) – colaboração através da Profª Ana Luísa Fernando (DCTB, FCT/NOVA)*

Existe também um Protocolo com o Hospital Garcia da Orta, Almada. Ainda não recebeu alunos, mas realizam-se anualmente visitas de estudo da UC “Bioquímica Clínica”.

4.4.1. If so, please provide a summary of the changes.

Protocols are in place with different levels of formality, with various Academic and Research Institutions, outside of the Chemistry Department. In each case, one of the members of the Master in Biochemistry cycle of studies is nominated as a “Facilitator” for a student that is developing her/his dissertation work there.

Two students have already developed their dissertation work in the Karolinska Institutet (Stockholm, Sweden) - ERASMUS Program.

Formal Protocols are in place with Companies:

- 1) STABVida, Biotechnology (Genetics), located in the FCT/NOVA Campus – 1 student in 2017*
- 2) Schreiber Foods, Food Technology (Dairy), located in Castelo Branco – 1 student in 2017*
- 3) Sumol + Compal, Food Technology (Fruit juices) – collaboration through Prof. Ana Luísa Fernando (DCTB, FCT/NOVA)*

A Protocol is in place with Garcia da Orta Hospital, in Almada, the local State Hospital. They haven't received students yet, but annual study visits occur in the “Clinical Biochemistry” course.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior / Entidade instituidora.

Universidade Nova De Lisboa

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior / Entidades instituidoras.

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

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UNL)

1.3. Ciclo de estudos.

Bioquímica

1.3. Study programme.

Biochemistry

1.4. Grau.

Mestre

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

[1.5.1.5_MBQ_DR_e_alt_pl_estudos.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Bioquímica

1.6. Main scientific area of the study programme.

Biochemistry

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

421

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

442

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

<sem resposta>

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

120

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de março, de acordo com a redação do DL-63/2001, de 13 de setembro).

2 anos (4 semestres)

1.9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th, as written in the DL-63/2001, of September 13th).

2 years (4 semesters)

1.10. Número máximo de admissões.

25

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

<sem resposta>

1.10.1. Proposed maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons.

<no answer>

1.11. Condições específicas de ingresso.

Nota mínima de 13 valores do 1º ciclo, preferencialmente em Bioquímica ou áreas relacionadas e entrevista em caso de empate.

1.11. Specific entry requirements.

13/20 as minimum grade obtained in a First Degree, preferably in Biochemistry or related areas. Interview, in case of a tie.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Se outro, especifique:

n.a.

1.12.1. If other, specify:

n.a.

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

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

[1.14._11.2 RegCredComp_DR_16junho2016.pdf](#)

1.15. Observações.

n.a.

1.15. Observations.

n.a.

2. Estrutura Curricular

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 de percursos alternativos em que o ciclo de

estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

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

<sem resposta>

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

2.2. Estrutura Curricular -

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

<sem resposta>

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

<no answer>

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*
Bioquímica / Biochemistry	Bq	75	0
Biofísica / Biophysics	Bf	12	0
Biologia / Biology	B	6	0
Bioquímica/Biofísica/Biologia/Biotecnologia/Engenharia de Materiais/Informática/Ciências Humanas e Sociais	Bq/Bf/B/Bt/EMt/I/CHS	0	18
Competências Complementares / Transferable Skills	CC	3	0
Qualquer Área Científica / Any Scientific Area	QAC	0	6
(6 Items)		96	24

2.3. Observações

2.3 Observações.

<sem resposta>

2.3 Observations.

<no answer>

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.

José Ricardo Ramos Franco Tavares

3.2. Fichas curriculares dos docentes do ciclo de estudos

Anexo I - Ana Catarina Bernardino Baptista

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

Ana Catarina Bernardino Baptista

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Ana Luísa Almaça da Cruz Fernando

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

Ana Luísa Almaça da Cruz Fernando

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - António Sebastião Rodrigues**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

António Sebastião Rodrigues

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Carlos Lodeiro Espino**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Carlos Lodeiro Espino

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Eurico José da Silva Cabrita**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Eurico José da Silva Cabrita

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Filipa Margarida Barradas Morais Marcelo**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Filipa Margarida Barradas Morais Marcelo

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Isabel Borges Coutinho Medeiros Dias**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Isabel Borges Coutinho Medeiros Dias

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Isabel Maria da Silva Pereira Amaral**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Isabel Maria da Silva Pereira Amaral

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Isabel Maria Godinho de Sá Nogueira**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Isabel Maria Godinho de Sá Nogueira

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - João Paulo Miranda Ribeiro Borges**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

João Paulo Miranda Ribeiro Borges

3.2.2. Ficha curricular do docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Anexo I - Jorge da Silva Dias****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Jorge da Silva Dias***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - José Ricardo Ramos Franco Tavares****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José Ricardo Ramos Franco Tavares***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Krasimira Todorova Markova-Petrova****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Krasimira Todorova Markova-Petrova***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Ludwig Krippahl****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ludwig Krippahl***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Luísa Alexandra Graça Neves****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Luísa Alexandra Graça Neves***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Marco Diogo Richter Gomes da Silva****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Marco Diogo Richter Gomes da Silva***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Maria Alexandra Núncio de Carvalho Ramos Fernandes****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Alexandra Núncio de Carvalho Ramos Fernandes***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Maria Angelina de Sá Palma****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Angelina de Sá Palma***3.2.2. Ficha curricular do docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Anexo I - Maria Cristina Oliveira Costa****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Maria Cristina Oliveira Costa

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Maria do Carmo Henriques Lança

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

Maria do Carmo Henriques Lança

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Maria dos Anjos Lopes de Macedo

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

Maria dos Anjos Lopes de Macedo

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Maria Florbela Bento Martinho de Sá Pereira

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

Maria Florbela Bento Martinho de Sá Pereira

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Maria Teresa Nunes Mangas Catarino

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

Maria Teresa Nunes Mangas Catarino

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Mário Emanuel Campos de Sousa Diniz

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

Mário Emanuel Campos de Sousa Diniz

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Paula Alexandra Quintela Videira

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

Paula Alexandra Quintela Videira

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Paula Maria Marques Leal Sanches Alves

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

Paula Maria Marques Leal Sanches Alves

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Paula Maria Theriaga Mendes Bernardo Gonçalves

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

Paula Maria Theriaga Mendes Bernardo Gonçalves

3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Anexo I - Paulo Manuel Assis Loureiro Limão Vieira**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Paulo Manuel Assis Loureiro Limão Vieira***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Pedro António de Brito Tavares****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro António de Brito Tavares***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Pedro Manuel Corrêa Calvente Barahona****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro Manuel Corrêa Calvente Barahona***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Pedro Miguel Ribeiro Viana Baptista****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro Miguel Ribeiro Viana Baptista***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Ricardo Saraiva Loureiro Oliveira Louro****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ricardo Saraiva Loureiro Oliveira Louro***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Sofia Rocha Pauleta****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sofia Rocha Pauleta***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Teresa Sacadura Santos Silva****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Teresa Sacadura Santos Silva***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Virgílio António Cruz Machado****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Virgílio António Cruz Machado***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**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 / Especialista	Área científica / Scientific	Regime de tempo	Informação/
-------------	----------------------	---------------------	------------------------------	-----------------	-------------

		Degree / Specialist	Area	/ Employment link	Information
Ana Catarina Bernardino Baptista	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Ciência e Engenharia de Materiais	20	Ficha submetida
Ana Luísa Almaça da Cruz Fernando	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências do Ambiente	100	Ficha submetida
António Sebastião Rodrigues	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Genética	20	Ficha submetida
Carlos Lodeiro Espino	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Eurico José da Silva Cabrita	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química - Especialidade Química Orgânica	100	Ficha submetida
Filipa Margarida Barradas Morais Marcelo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Isabel Borges Coutinho Medeiros Dias	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Bioquímica-Bioquímica Física	100	Ficha submetida
Isabel Maria da Silva Pereira Amaral	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	História, Filosofia e Património da Ciência e da Tecnologia	100	Ficha submetida
Isabel Maria Godinho de Sá Nogueira	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Biologia - Biologia Molecular	100	Ficha submetida
João Paulo Miranda Ribeiro Borges	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências dos Materiais	100	Ficha submetida
Jorge da Silva Dias	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Bioquímica Estrutural	20	Ficha submetida
José Ricardo Ramos Franco Tavares	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Krasimira Todorova Markova-Petrova	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Organic and Polymer Chemistry	20	Ficha submetida
Ludwig Krippahl	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Bioquímica estrutural	100	Ficha submetida
Luísa Alexandra Graça Neves	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Engenharia Química	20	Ficha submetida
Marco Diogo Richter Gomes da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Maria Alexandra Nuncio de Carvalho Ramos Fernandes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Biotecnologia	100	Ficha submetida
Maria Angelina de Sá Palma	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Bioquímica	20	Ficha submetida
Maria Cristina Oliveira Costa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química Inorgânica	100	Ficha submetida
Maria do Carmo Henriques Lança	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Eng. Física - Física Aplicada	100	Ficha submetida
Maria dos Anjos Lopes de Macedo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química Inorgânica - Biologia	100	Ficha submetida
Maria Florbela Bento Martinho de Sá Pereira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Química- especialidade Química Orgânica	20	Ficha submetida
Maria Teresa Nunes Mangas Catarino	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Bioquímica, especialidade Bioquímica-Física	100	Ficha submetida
Mário Emanuel Campos de Sousa Diniz	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências do Ambiente	100	Ficha submetida
Paula Alexandra Quintela Videira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Biotecnologia	100	Ficha submetida
Paula Maria Marques Leal Sanches Alves	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor	Engenharia Bioquímica	22	Ficha submetida
Paula Maria Theriaga Mendes Bernardo Gonçalves	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências Naturais	100	Ficha submetida
Paulo Manuel Assis Loureiro Limão Vieira	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Física	100	Ficha submetida
Pedro António de Brito Tavares	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Bioquímica-Física	100	Ficha submetida
Pedro Manuel Corrêa Calvente Barahona	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Informática (Computer Science)	100	Ficha submetida
Pedro Miguel Ribeiro Viana Baptista	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Human Molecular Genetics	100	Ficha submetida
Ricardo Saraiva Loureiro Oliveira Louro	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Bioquímica	20	Ficha submetida

Sofia Rocha Pauleta	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Bioquímica - Bioquímica física	20	Ficha submetida
Teresa Sacadura Santos Silva	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Bioquímica Estrutural	30	Ficha submetida
Virgílio António Cruz Machado	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Engenharia Industrial	100	Ficha submetida
				2632	

<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.

35

3.4.1.2. Número total de ETI.

26.32

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	24	91.2

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	26.32	100

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	14.92	56.7
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	24	91.2
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	0	0

4. Pessoal Não Docente

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

O DQ tem atualmente um quadro pouco numeroso, mas eficiente, de pessoal não docente. Incluem-se aqui os funcionários da administração pública assim como bolseiros e técnicos, estes dois últimos sendo contratados pelos Centros de Investigação UCIBIO e LAQV, integrados na Rede REQUIMTE.

Estes funcionários desempenham funções associadas ao funcionamento geral dos setores e dos vários ciclos de estudo do DQ. Distribuem-se pelo secretariado geral (6) e gestores de Ciência (5), pelos laboratórios de ensino (7) e pelos laboratórios de Análises (6), prestando apoio direto às aulas práticas lecionadas no DQ. O DQ conta ainda com o apoio dos serviços gerais da FCT/UNL.

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

The Chemistry Department (CD) currently has a slightly undersized, but efficient and dedicated, group of non-teaching staff. These include Public Servants as well as Scholarship holders and Technicians, these latter two hired UCIBIO and LAQV Research Units, integrated in the REQUIMTE Network. These employees perform duties associated with the general operation of the sectors and the multiple cycles of study of the CD.

They are distributed between the general Secretariat (6) and Science managers (5), the Teaching laboratories (8), and the Analytical laboratories (6), where they are providing direct support for classes taught by the CD. The CD also has the support of the general services of FCT / UNL.

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

Cerca de 50% possuem como habilitação o ensino secundário ou inferior; 17% são licenciados; 12 % possuem o grau de Mestre e 21% possuem Doutoramento (4 dos 5 doutorados são gestores de Ciência).

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

About 50% of the non-academic staff hold secondary school diplomas or less; 17% hold a bachelor or graduate diploma (Portuguese Licenciatura), 12% hold a MSc and 21% have a PhD (4 out of the 5 PhD holders are Science managers).

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.

49

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	39
Feminino / Female	61

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

5.1.3. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	26
2º ano curricular	23
	49

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

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	25	25	25
N.º de candidatos / No. of candidates	44	54	51
N.º de colocados / No. of accepted candidates	39	32	40
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	20	20	27
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por percursos alternativos de formação, quando existam)

Não aplicável

5.3. Additional information about the students' characterisation (namely on the distribution of students by alternative pathways, when applicable)

Not applicable

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	19	22	14
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	18	17	13
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	5	1
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

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).

n.a.

6.1.2. Present a list of thesis defended in the last 3 years, indicating, for each one, the title, the completion year and the result (only for PhD programmes).

n.a.

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

Nas áreas científicas de Bioquímica, Biofísica e Biologia, correspondentes a cerca de 80% dos 120 ECTS do curso, a percentagem de estudantes reprovados/inscritos nunca ultrapassou os 13% nos três anos letivos analisados (14/15, 15/16, 16/17), o que é um resultado francamente positivo. Verificaram-se desempenhos menos bons nas áreas científicas de Ciências Humanas e Sociais (CHS), com 25% de estudantes reprovados/inscritos em 14/15, 15/16, baixando drasticamente para 0% em 16/17. Na área científica de Informática verificaram-se 25% de estudantes reprovados/inscritos em 14/15, mas estes valores passaram para 6% e 0% nos dois anos letivo seguintes. Em ambos os casos, as taxas de reprovação elevadas verificadas em 14/15 foram corrigidas nos anos seguintes por ação concertada da Coordenação do curso com os responsáveis pelas principais UC das respetivas áreas científicas (nomeadamente "Bioética" em CHS e "Bioinformática Aplicada" em Informática), que introduziram melhorias nas formas de lecionação e avaliação das respetivas UC.

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

In the Scientific areas of Biochemistry, Biophysics and Biology, corresponding to ca. 80% of the 120 ECTS necessary to complete the study cycle. Percentages of flunked/admitted students have never been higher than 13% during the three teaching cycles covered by the study (14/15, 15/16, 16/17), which is a very positive result. Performance was lower for the Scientific areas of Human and Social Sciences (CHS), with 25% of flunked/admitted students in 14/15, 15/16, lowering dramatically to 0% in 16/17. In the Scientific area of Informatics, 25% flunked/admitted students occurred in 14/15, but this number lowered to 6% and 0% on the two following years. In both cases, high detected in 14/15 where corrected in the following years by a joint action from the study cycle Coordination and the responsible Professors from the main courses of the respective Scientific areas (namely, “Bioethics” in CHS and “Applied Bioinformatics” in Informatics), improving teaching methodologies and evaluation processes.

6.1.4. Empregabilidade.

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

Com base num estudo encomendado pela NOVA à empresa IMR e relativo aos diplomados em 2014, correspondente a uma coorte de 11 Mestres em Bioquímica, sendo 10 do género feminino: um ano após a graduação 8/11 (73%) estavam empregadas, subindo para 9/11 (82%) no 1º trimestre de 2016. Estes valores são praticamente iguais aos registados para a média de todas as Mestres da NOVA, do género feminino, de 76% e 83%, respetivamente; e são bastante superiores aos verificados para possuidores de grau de Mestre a nível nacional na faixa etária até 24 anos (37%) (dados do INE; os nossos diplomados de 2014 estão nesta faixa etária).

Em relação à satisfação das formadas, 8/10 tornariam a escolher o mesmo curso e 11/11 tornaria a escolher a NOVA.

6.1.4.1. Information on the graduates’ unemployment (DGEEC or Intitution’s statistics or studies, referencing the year and information source).

Based on a study made by the company IMR as ordered by NOVA, covering students finishing study cycles in 2014, and corresponding to a cohort of 11 Masters in Biochemistry (10 females, 1 male): one year after graduation 8/11 (73%) were employed, raising to 9/11 (82%) in the 1st trimester of 2016. These figures are practically the same as the ones registered for the average of all female Master graduates in NOVA (76% and 83%, employed one year after graduation and in the 1st trimester of 2016, respectively). These figures are much higher than the ones registered for Master graduates at the national level for ages up to 24 yo (37%) (data from the National Statistics Institute (INE). Our graduates from 2014 belong to this age group).

As for Satisfaction with the cycle of studies as perceived by the students, 8/10 will choose again the Master in Biochemistry cycle of studies from FCT/NOVA and 11/11 will choose NOVA again.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Segundo o INE, a taxa de emprego para Mestres em Portugal era de 75% no 3º trimestre de 2016, pelo que os Mestres em Bioquímica da NOVA comparam muito favoravelmente com estes valores, com uma taxa de emprego de 83%. Esta taxa está ligeiramente abaixo dos 89% observados para todos os Mestres da NOVA, mas coincide com a taxa observadas para emprego feminino (contra 94% para masculino). Tal resultado está de acordo com o facto de se basear numa coorte de 11 Mestres em Bioquímica, em que 10 são do género feminino.

O Coordenador do curso tem conhecimento pessoal de existirem em janeiro de 2018, 5 Mestres em Bioquímica a realizar Tese de Doutoramento na Alemanha (3) e na Suécia (2). O feedback das respetivas Instituições é extremamente positivo. Apesar desta amostra não ser exaustiva, estes conhecidos são 5 numa coorte de 55 Mestres que se formaram em 14/15, 15/16 e 16/17, revelando uma apetência apreciável dos Mestres em Bioquímica para seguir carreiras de Investigação no estrangeiro.

6.1.4.2. Critical analysis on employability information.

According to INE, the employment rate for Master graduates in Portugal was 75% on the 3rd trimester of 2016, so, Master in Biochemistry graduates (MBGs) from NOVA compare favorably with this figure, with an employment rate of 83%. This rate is slightly below the 89% observed for all Master graduates from NOVA but coincides with the employment rate for female Master graduates from NOVA (vs. 94% for males). This result agrees with the fact that our study cohort is 11 MBGs, in which 10 are females.

The Coordinator of the cycle of studies has personal knowledge, as of January 2018, 5 MBGs are PhD students in Germany (3) and Sweden (2). The feedback from the respective research Institutions in these countries is extremely positive. In spite of this being a small group of 5 for a total of 55 MBGs in 14/15, 15/16 e 16/17, it certainly reveals that MBGs are inclined towards following Research careers abroad.

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 actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
REQUIMTE/UCIBIO	Excepcional	FCT/NOVA	17	http://www.requimte.pt/ucibio/

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, relevantes para o ciclo de estudos.

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/a16c932d-c39f-8ba1-372a-5a60ba151d88>

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/a16c932d-c39f-8ba1-372a-5a60ba151d88>

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.

- 1. TREINO AVANÇADO: Participação da UCIBIO no âmbito da MSCA e supervisão de 117 teses de Doutoramento, 295 teses de Mestrado. Curso Internacional de e-learning em Glicobiologia e Glicocímica www.fct.unl.pt/en/education/course/glycobiology-glycochemistry-international-e-learning-course*
- 2. INICIAÇÃO CIENTÍFICA DE JOVENS ESTUDANTES: >200 estudantes de licenciatura envolvidos em estágios de curta duração nos laboratórios da UCIBIO.*
- 3. ORGANIZAÇÃO DE WORKSHOPS E CONFERÊNCIAS: 38 workshops (12 internacionais); 11 cursos (10 internacionais); 20 reuniões (13 internacionais); 11 seminários (2 internacionais).*
- 4. PRÉMIOS E HOMENAGENS: 11 Prémios, 4 dos quais internacionais: Prémio Clara Immerwahr, Unicat; 12th Entrepreneurs Award Everis Foundation; Doutoramento Honoris Causa, Universidade de Estocolmo, Suécia; "ESCMID Fellow".*
- 5. DESENVOLVIMENTO DE CARREIRA PARA JOVENS INVESTIGADORES: Works4U - Career Development – série de workshops organizados pela UCIBIO tendo como alvo jovens investigadores e com o objetivo de desenvolver capacidades de estabelecimento de redes e de parcerias ao nível da UE, escrita de Projetos (curso ERC) e obtenção de fundos. www.facebook.com/WORKS4UNOVA/*

6.2.4. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme, and its real contribution to the national, regional and local development, scientific culture and cultural, sports and artistic activities.

- 1. ADVANCED TRAINING: UCIBIO participation within MSCA and Supervision of 117 PhD, 295 MSc theses. International e-learning course on Glycobiology&Glycochemistry www.fct.unl.pt/en/education/course/glycobiology-glycochemistry-international-e-learning-course*
- 2. YOUNG STUDENTS SCIENTIFIC INITIATION: >200 graduate students engaged in short internships at UCIBIO labs.*
- 3. ORGANIZATION OF WORKSHOPS AND CONFERENCES: 38 workshops (12 international); 11 courses (10 international); 20 meetings (13 international); 11 seminars (2 international).*
- 4. AWARDS, PRIZES AND HONOURS: 11 Awards, 4 of which International: Clara Immerwahr Award, Unicat; 12th Entrepreneurs Award Everis Foundation; Honorary Doctorate, Stockholm Univ, Sweden; "ESCMID Fellow".*
- 5. CAREER DEVELOPMENT FOR YOUNG RESEARCHERS: Works4U - Career Development – UCIBIOs series of workshops on boosting young researchers' skills in networking, EU partnerships, grant writing (ERC course) and successful funding. www.facebook.com/WORKS4UNOVA/*

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.

AÇÕES DE DIVULGAÇÃO AO PÚBLICO

Os investigadores estão envolvidos em várias ações de divulgação: dias abertos, visitas de escolas, workshops, seminários públicos e eventos para entidades locais (escolas, hospitais, feiras de ciência, etc). A UCIBIO também participa em atividades de divulgação de ciência a nível nacional através de colaborações com a Ciência Viva, assim como na Noite Europeia dos Investigadores.

Coordenação de Projetos Colaborativos Internacionais: PI em 15 Projetos Colaborativos Internacionais (1 MSCA, 3 ERA-NETs); InnoINDIGO (EU-Índia); Cooperação Bilateral com a Fundação de Amparo da Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); Agência de Investigação Nacional (ANR - França).

Participação em Projetos Colaborativos Internacionais: 35, incluindo 3 MSCA ITN, 11 projetos financiados pelo H2020, 4 ERA-NET e 6 COST. Instruct-ERIC.

- FINANCIAMENTO 2013-2017

FCT-MCTES: 36107 K€

Outras fontes nacionais: 5232 K€

Fontes internacionais: 7253 K€

6.2.5. Integration of the scientific, technological and artistic activities on projects and/or national or international partnerships, including, when applicable, the indication of the main financed projects and the volume of financing involved.

ACTIVE OUTREACH TO SOCIETY

UCIBIO, researchers are involved in various outreach actions, including open days, school visits, workshops, public talks and events for local entities (schools, hospitals, science fairs, etc). UCIBIO also participates in national science outreach activities by collaborating with the national agency for scientific culture, Ciência Viva. UCIBIO researchers participate actively in the European Researchers Night.

Coordination of Collaborative International projects: PIs in 15 international collaborative projects (1 MSCA, 3 ERA-NETs); InnoINDIGO (EU-India); Bilateral Cooperation with São Paulo Research Foundation (FAPESP); French National Research Agency (ANR).

Participation in Collaborative International projects: 35, including 3 MSCA ITNs, 11 H2020 Funded projects, 4 ERA-NETs and 6 COST. Instruct-ERIC.

- TOTAL FUNDING 2013-2017

Funding FCT-MCTES: 36107 K€

Other national sources: 5232 K€

International sources: 7253 K€

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Percentage of foreign students enrolled in the study programme	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	2
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	17.5
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	5.7

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).

Acordos de mobilidade (redes Erasmus) ao nível da universidade NOVA (www.unl.pt/internacional/internacional) e ao nível do departamento (www.fct.unl.pt/pessoal/mobilidade/acordos-interinstitucionais-erasmus). Salientam-se, por exemplo, os acordos com Universität Leipzig (DE), Università degli Studi di Pavia (IT), Université de Nantes (UFR Sciences et Techniques) (FR), Lodz University of Technology (PL), Universitatea Babeş-Bolyai (Facultatea de Fizica) (RO), Kaunas University of Technology (F. Chemical Technology) (LT), etc.

Dois alunos já realizaram teses de Dissertação do Mestrado em Bioquímica no Karolinska Institutet (Estocolmo, Suécia) ao abrigo do Programa ERASMUS Placement.

Além disso, os alunos são incentivados a participar em atividades de colaboração e estágios transnacionais, num sistema de redes de jovens investigadores com livre acesso através das redes de excelência COST e também a rede Instruct-ERIC.

6.3.2. Participation in international networks relevant to the study programme (networks of excellence, Erasmus networks).

Mobility agreements (Erasmus networks) at the University NOVA level (www.unl.pt/internacional/internacional) and at Department level (www.fct.unl.pt/pessoal/mobilidade/acordos-interinstitucionais-erasmus). Examples of such networks are in place for Universität Leipzig (DE), Università degli Studi di Pavia (IT), Université de Nantes (UFR Sciences et Techniques) (FR), Lodz University of Technology (PL), Universitatea Babeş-Bolyai (Facultatea de Fizica) (RO), Kaunas University of Technology (F. Chemical Technology) (LT), etc.

Two students have already developed their dissertation work in the Karolinska Institutet (Stockholm, Sweden) through the ERASMUS Placement Program.

Students are also stimulated to participate in transnational collaboration activities and internships in a network of Young Researchers, such as the excellence networks COST and Instruct-ERIC.

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

7.1 Sistema interno de garantia da qualidade

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://www.fct.unl.pt/sites/default/files/manual_da_qualidade_2018.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.

A avaliação dos Ciclos de Estudo (CE) assume especial importância para a prossecução da promoção e verificação da qualidade do Ensino e Aprendizagem. Para tal encontram-se descritos em procedimentos os processos de monitorização das Unidades Curriculares (UC) e dos CE. Nestes procedimentos encontram-se bem definidas e especificadas as funções de todos os intervenientes da comunidade académica, nomeadamente estudantes, docentes, regente e responsável da UC, coordenador e comissão científica (CC) do CE, presidente do departamento responsável pela UC e pelo CE, Subdiretor para os Assuntos Pedagógicos (SAP), Conselho Executivo (CEX) e Diretor.

O processo de monitorização semestral do CE apoia-se em 2 conjuntos de dados sobre as UC:

1) Os dados subjetivos que resultam da perceção dos estudantes e docentes são obtidos através da resposta aos seguintes Questionários de Avaliação das Perceções dos:

-Estudantes sobre o Funcionamento das UC e do Desempenho Global dos Docentes (QA);

-Docentes sobre as UC;

-Estudantes sobre o Desempenho Individual dos Docentes (QB).

2) Os dados objetivos que se referem ao desempenho obtido pelos estudantes nas UC:

-Sucesso escolar;

-Nível de eficiência formativa;

-Média das classificações obtidas pelos estudantes na UC.

O Sistema de Gestão Académica (CLIP) apoia todo o processo de monitorização e avaliação. Os questionários são respondidos online no CLIP, o qual também realiza o tratamento estatístico. Os dados objetivos são extraídos do CLIP. Os relatórios da UC e do CE que integram os dados anteriores são gerados automaticamente pelo CLIP, podendo os diversos intervenientes da comunidade académica aceder online ao respetivo relatório.

Com base nos critérios definidos as UC são classificadas como inadequadas, i.e. UC que necessitam de uma análise mais aprofundada, se o valor médio das respostas a uma das questões do questionário QA se situar abaixo do valor crítico ou se os indicadores de desempenho se situarem abaixo dos limiares críticos definidos.

No final de cada semestre o Coordenador e a CC do CE elaboram o Relatório Semestral do CE o qual inclui (1) a análise dos dados referidos anteriormente, (2) um comentário geral sobre o funcionamento do CE nesse semestre, indicando pontos fortes e pontos fracos e (3) propostas de ações de melhoria ou modificações. Este relatório é analisado pelo SAP e submetido ao CEX. Este avalia as propostas e podem sugerir novas ações de melhoria.

As ações de melhoria a implementar devem incluir medidas que permitam corrigir as situações problemáticas. Sempre que surjam situações inadequadas, de cariz repetitivo, deve ser sujeita a um processo de auditoria. Na realização da auditoria, a equipa auditora deve consultar os Responsáveis envolvidos.

Deste processo, resulta um relatório com uma síntese das causas apuradas para o problema e um conjunto de conclusões e recomendações.

O CE é também submetido a uma avaliação (anual) mais detalhada, a qual é sintetizada no Relatório Global de Monitorização do CE.

7.2.1. Quality assurance mechanisms for study programmes and activities developed by the Services or support structures to the teaching and learning processes, namely the procedures intended for information gathering (including the results of student surveys and the results of school success monitoring), the periodic monitoring and assessment of study programmes, the discussion and use of these assessment results in the definition of improvement measures and the monitoring of these measures implementation.

The evaluation of the Study Cycles is of particular importance for the continuation of the promotion and verification of the Teaching and Learning quality. To this end, the monitoring processes of Curricular Units and Study Cycles are described in Procedures. In these procedures functions are well defined and specified. Mainly the functions of all the actors of the academic community, namely students, teachers, regent and responsible of the Curricular Unit, coordinator and scientific commission of the Study Cycle, president of the department responsible for the Curricular Unit and for the Study Cycle, Vice-Dean for Pedagogical Affairs, Executive Council and Dean.

The biannual monitoring process of the Study Cycles is based on two sets of data on the Curricular Units:

1) Subjective data resulting from the students' and teachers' perception. They are obtained through the answer to the following Questionnaires of Evaluation of the Perceptions of:

- Students on the Functioning of Curricular Unit and the Global Performance of Teachers (QA);

- *Teachers about the Curricular Units;*
- *Students on the Individual Performance of Teachers (QB).*
- 2) *Objective data that refer to the performance achieved by students in the Curricular Units:*
- *School success;*
- *Level of formative efficiency;*

- *Average of the classifications obtained by the students in the Curricular Units.*

The Academic Management System (CLIP) supports the entire monitoring and evaluation process. The questionnaires are answered online on the platform, which also performs the statistical treatment. The objective data is extracted from CLIP. The reports of the Curricular Unit and the Study Cycle that integrate the previous data are generated automatically and the various actors of the academic community can access them online.

Based on the criteria defined, the Curricular Units are classified as inadequate, meaning Curricular Units that need further analysis if the average value of the answers to one of the questions in the QA questionnaire is below the critical value, or if the performance indicators are below the defined critical thresholds.

At the end of each semester, the Coordinator and the Scientific Committee of the Study Cycle prepare the Semester Report of the Study Cycle which includes (1) the analysis of the data referred to above, (2) a general comment on the functioning of the Study Cycle in this semester, indicating strengths and weaknesses and (3) proposals for improvement or modifications. This report is reviewed by Vice-Dean for Pedagogical Affairs and submitted to the Executive Council. It evaluates the proposals and may suggest further actions.

The actions to be implemented should include measures to correct the problems.. Where there are problems of a repetitive nature, they should be subject to an audit procedure. When auditing, the audit team should consult with those responsible.

From this process, a report summarizes the causes of the problem and a set of conclusions and recommendations. The Study Cycle is also subjected to a more detailed (annual) assessment, which is summarized in the Global Study Cycle Monitoring Report.

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.

Sendo um processo transversal a toda a instituição, são vários os responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do Ensino, assim:

1- ao nível da UNL:

- *Pró-Reitora responsável pela qualidade do ensino;*
- *Conselho da Qualidade do Ensino da UNL: Assegurar o funcionamento do sistema de garantia da qualidade do ensino na UNL.*

2- ao nível da FCT:

- *Diretor: Orientar todas as estruturas orgânicas e funcionais para os princípios da garantia da qualidade.*
- *Subdiretor responsável pela garantia da qualidade do ensino na FCT NOVA*
- *Comissão da Qualidade do Ensino da FCT NOVA: Assegurar o funcionamento do sistema de garantia da qualidade do ensino;*
- *Coordenador e Comissão Científica do CE e Presidente do Departamento responsável pelo CE e UC: processo de autoavaliação dos ciclos de estudos.*
- *Divisão de Gestão e Planeamento da Qualidade (DPGQ): Apoiar a implementação de práticas da qualidade.*
- *Delegados da Qualidade (DQ): Promover a implementação de práticas da qualidade.*

7.2.2. Indication of the structure(s) and position of the responsible person(s) for the implementation of the quality assurance mechanisms of the study programmes.

Being a transversal process to the whole institution, there are several responsible for the implementation of the Teaching quality assurance mechanisms, thus:

1- at UNL level:

- *Pro-Rector responsible for teaching quality;*
- *Teaching Quality Council of UNL: Ensure the functioning of NOVA's Teaching Quality Assurance System.*

2- at FCT level:

- *Dean: To guide all organic and functional structures in accordance with the principles of quality assurance.*
- *Vice-Dean responsible for Teaching quality assurance at FCT NOVA*
- *FCT NOVA Teaching Quality Committee: Ensure the functioning of the teaching quality assurance system;*
- *Coordinator and Scientific Committee of the CE and President of the Department responsible for the EC and UC: process of self-evaluation of study cycles.*
- *Planning and Quality Management Division (DPGQ): Support the implementation of quality practices.*
- *Quality Delegates (DQ): Promote the implementation of quality practices.*

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

O Regulamento da FCTNOVA relativo à Avaliação do Desempenho têm por objeto o desempenho dos docentes, visando avaliá-lo em função do mérito e melhorar a sua qualidade. A avaliação de desempenho abrange todos os docentes das escolas envolvidas, tem em conta a especificidade de cada área disciplinar e considera todas as vertentes da respetiva atividade: a) Docência; b) Investigação científica, desenvolvimento e inovação; c) Tarefas administrativas e de gestão académica; d) Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade. Os resultados da avaliação têm consequências no posicionamento remuneratório, contratação por tempo indeterminado e renovações de contratos. Para a permanente atualização dos docentes contribui, desde logo, a implementação de uma política de estímulo à investigação de qualidade com o objetivo de incentivar projetos com potencial de investigação e reconhecer o mérito dos investigadores mais destacados.

7.2.3. Procedures for assessing the teaching staff performance and measures leading to their ongoing updating and professional development.

The Evaluation of the Performance's Statutes of FCTNOVA evaluate the merit of all academic staff, in order to improve their quality. The evaluation considers the specificities of each scientific area and aims at all the aspects of academic activity: a) Teaching; b) Research, development and innovation; c) Administrative work and academic management; d) Dissemination and community support activities. The evaluations' results impact the remuneration of the academic staff, tenure, contract renewal of professors, authorisation of sabbatical leaves, teaching load, and grants. The implementation of incentives for quality research based on the evaluation, contributes to continuous updates of staff, to improve the research potential, and to acknowledge the merit of the most recognised professors.

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

<https://dre.pt/application/conteudo/107752661>

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 efetuada segundo o SIADAP – Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho da Função Pública – o qual assenta na definição de objetivos institucionais que são desdobrados pela organização. Os objetivos a atingir por cada funcionário, administrativo ou técnico, são definidos no início de cada ano e estão alinhados com os objetivos estratégicos da instituição. A progressão do funcionário, a existir, dependerá da avaliação anual que é feita em função do cumprimento das metas fixadas.

7.2.4. Procedures for assessing the non-teaching staff and measures leading to their ongoing updating and professional development.

The performance of non-academic staff is based on SIADAP – Integrated System for Performance Evaluation of Public Administration. SIADAP requires the definition and deployment of institutional objectives. The goals to be attained by the non-academic staff are aligned with the institution strategic objectives and are defined at the beginning of each year. The career progression of staff depends on their yearly evaluation, which is based on the degree of accomplishment of the pre-defined goals.

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

<sem resposta>

7.2.5. Other means of assessment/accreditation in the last 5 years.

<no answer>

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

Para a análise SWOT foi também solicitada a colaboração do grupo de estudantes que no corrente ano letivo (2017/2018) frequenta o segundo ano do CE. Os aspetos referidos refletem, portanto, não só a perceção dos docentes, como a dos alunos:

- Forte componente prática laboratorial em várias áreas da Química e da Bioquímica
- Forte componente de avaliação por seminários (em substituição de exames escritos), permitindo um maior aprofundamento das matérias em estudo individual e o desenvolvimento de soft skills a nível de apresentação oral
- Vasto leque de UC opcionais em várias áreas, o que permite a construção de um plano curricular talhado aos interesses dos alunos
- Muitas UC apostam em desenvolvimento de Projetos desde a ideia inicial, ao planeamento do trabalho e dos resultados esperados e posteriormente à concretização do trabalho experimental e elaboração do respetivo relatório.
- Possibilidade de fazer Dissertação de Mestrado (2º ano) fora do DQ e mesmo fora da FCT/NOVA, sendo incentivados os Projetos originais e as Dissertações em Empresa
- Participação num elevado número de projetos de I&D e de colaboração científica internacional
- Existência de um elevado número de laboratórios de investigação, quer no DQ, quer nos centros de investigação (UCIBIO-REQUIMTE; LAQV-REQUIMTE), que recebem estudantes para a sua Tese de Dissertação;
- Publicação de resultados conjuntos (em conferências, em revistas e livros) com investigadores internos e/ou externos;
- Integração dos estudantes de Dissertação em equipas de investigação, com Projetos financiados em concursos competitivos.
- Colaborações com outras instituições nacionais e internacionais e participação em congressos nacionais e internacionais da especialidade.
- Possibilidade de realização de trabalho de Dissertação fora de Portugal
- Sinergias com outros departamentos da FCT e com outras UO da NOVA, refletindo-se na oferta de grande número de Projetos de Tese, excedendo em muito a procura (em 2016/2017 houve cerca de 75 ofertas para 20 alunos)

Foram também referidos pelos alunos como pontos positivos a acessibilidade, disponibilidade e bom relacionamento dos professores com os alunos; e horários bem estruturados que permitem atividades extra-curriculares.

8.1.1. Strengths

For the SWOT analysis we included inputs from a group of students presently (2017/2018) in the 2nd year of the cycle of studies. The following aspects thus reflect not only the teachers' ideas but also the students':

- *Strong practical and laboratory component in several areas of Chemistry and Biochemistry*
- *Strong evaluation component in Seminars (vs. written exams), allowing a deeper individual involvement in the subjects under study. This Seminar format also contributes to the development of soft skills, namely giving oral presentations in public.*
- *Wide range of optional courses on several different areas, allowing tailoring of the study plan to the needs of each individual student.*
- *For many courses, student evaluation is based in the development of Projects, beginning from an original idea, hypothesis to be tested, work planning, and expected results, leading to actual experimental work and reporting.*
- *Possibility of developing Master Dissertation work (2nd year) outside of the Chemistry Department (DQ) and even outside of FCT/NOVA, with a special incentive towards original themes for Projects and dissertations in Companies*
- *Participation in a high number of R&D Projects involving international cooperation*
- *High number of research laboratories in DQ and in the Research Centers (UCIBIO-REQUIMTE; LAQV-REQUIMTE), willing to receive students for their Master Dissertation work.*
- *Publication of joint results with inside and/or outside researchers (in Conference Proceedings, Journals and books);*
- *Student in research teams working in Projects financed by research Grants obtained through competitive funds;*
- *Collaborations with other national and international institutions and participation in national and international expert and specialized Congresses.*
- *Possibility of the Master Dissertation work to be performed completely outside Portugal*
- *Synergies with other Departments from FCT and from other organic units of NOVA (ITQB and IHMT, mainly), translating into a large number of Master Thesis Projects being offered, far exceeding the demand (in 2016/2017, 75 Themes were offered for 20 students).*
- *Students also mentioned as the easy availability and good relationship of teachers with students; and well-structured timetables, allowing activities outside academic work.*

8.1.2. Pontos fracos

- *O ponto comum a todos os alunos que expressaram a sua opinião foi o de que algumas UC têm conteúdo repetitivo para ex-alunos da Licenciatura em Bioquímica da FCT/NOVA (LBq). Nomeadamente a UC de "Bioquímica Estrutural" foi apontada como repetitiva para os ex-alunos da LBq mas pouco aprofundada para alunos provenientes de outros cursos ou de outras faculdades.*
- *Ocorre em algumas UC haver repetições de matéria relativamente à LBq e LQA, o que se torna desmotivador para ex-alunos da LBq e LQA e faz com que os alunos que não realizaram a Licenciatura na FCT se sintam em situação de desigualdade.*
- *Número pouco expressivo de visitas de estudo a empresas/laboratórios profissionais*
- *Algumas das UC opcionais estão excessivamente lotadas levando a ensino de menor qualidade*
- *Foi referido que nos casos de "Bioenergética" e "Princípios de Toxicologia" (UC opcionais de 3 ECTS), o volume de matéria é demasiado elevado.*
- *Dificuldade de compatibilizar os horários do CE com o das "Opções livres"*

8.1.2. Weaknesses

- *Practically all students which participated referred that syllabuses of some course have overlapping subjects with the ones taught in the Biochemistry "Licenciatura" from FCT/NOVA (LBq). Namely, many aspects of the syllabus from the course on "Structural Biochemistry" was referred as repetitive for former students of LBq, and not taught with enough depth for students coming from other courses or universities.*
- *In some courses there are repetitions of subjects on the syllabus detected by former LBq and LQA (Applied Chemistry "Licenciatura" from FCT/NOVA) students, which is considered as demotivating for these students. This is perceived by some students coming from other courses or universities as an inequality factor, favoring former students from FCT.*
- *Low number of study visits to professional laboratories and companies.*
- *Some of the elective/optional courses have too many students, lowering the quality of its teaching.*
- *Syllabuses of the courses on "Bioenergetics" and "Principles of Toxicology" (optional courses with - Difficulties in obtaining schedules for "Opções livres" that are compatible with the general schedule of the study cycle.*

8.1.3. Oportunidades

- *Todos os alunos que responderam referem que a formação em áreas diversificadas abre perspectivas muito interessantes em termos de escolha de Temas de Dissertação e também de oportunidades de Emprego*
- *Desenvolvimento de Projetos laboratoriais*
- *Visitas de estudo abrem perspectivas muito interessantes em termos de mercado de trabalho*
- *Assistir a vários Seminários interessantes por Especialistas internos ou externos à FCT/NOVA*
- *Possibilidade de realizar Dissertação fora da FCT/NOVA conhecer diferentes Institutos/Faculdades/Empresas e permitem sair da zona de conforto, levando à adaptação a novas formas e ambientes de trabalho*
- *Lançamento de novas parcerias potenciando trabalhos específicos de mestrado, quer através de projetos conjuntos, quer através de atividades conjuntas de colaboração nacionais ou internacionais incluindo empresas;*
- *Publicações conjuntas em revistas da especialidade do trabalho desenvolvido durante a Dissertação*
- *Um aluno que está a terminar Dissertação em Empresa referiu que foi uma entrada direta para o mercado de trabalho, pois já foi convidado a ficar na Empresa*
- *A formação adquirida no CE permite não só integração no mercado de trabalho como a fácil progressão dos estudos a nível do 3º ciclo, tanto em programas nacionais como internacionais.*

8.1.3. Opportunities

- All the students that answered refer that training in several areas opens new interesting prospects, helpful in the choice of thesis subjects, but also to get more job opportunities.
- Development of laboratory projects
- Study visits open prospects very interesting for the job market.
- Several interesting seminars by specialists, both from FCT/NOVA and from other institutions
- Possibility of doing the internship for the thesis outside FCT/NOVA allows them to work in different Institutes/Faculties/Companies, getting out of their own comfort zone and giving them skills to adapt to new work strategies and environments
- Launching new partnerships for new M. Sc. Projects, both joint projects and joint activities at the national and international level, including with companies;
- Joint publications in specialized journals of the work developed in the thesis.
- One student, finishing his/her thesis in a company, mentioned that this was a direct way to get a job, since he was invited to work for the company.
- The training in CE allows not only an easy transition to the work market, but also a smooth transition to further studies (3rd cycle), both in national and international Ph.D. programs.

8.1.4. Constrangimentos

- A maioria dos estudantes não referiu quaisquer constrangimentos
- Algumas referências a inseguranças quanto a saídas profissionais
- Um aluno referiu a dificuldade em escolher uma “Opção Livre” que se conciliasse com o horário
- Condicionamentos financeiros à mobilidade dos estudantes. O apoio financeiro para mobilidade é limitado ao Programa ERASMUS, não havendo apoio para mobilidade nacional. Além disso, o apoio monetário para alojamento é insuficiente.
- Ausência de verbas que dinamizem a participação dos estudantes em conferências, ainda que nacionais.
- Alojamento local adequado e a preço acessível, com grandes limitações ao nível da Residência Universitária da FCT. De acordo com os dados fornecidos pelos Serviços de Ação Social da NOVA, encontram-se (fevereiro de 2018) 12 alunos de mestrados na Residência da FCT, nenhum do Mestrado em Bioquímica. A residência tem de capacidade 208 camas, num universo de estudantes da FCT de cerca de 4000.
- Alojamento local está inflacionado devido à elevada procura turística da região de LVT
- Oferta letiva muito elevada e competitiva na área das Ciências Biológicas e da Saúde na região de LVT

8.1.4. Threats

- The vast majority of the students did not mention any constraints
- Some acknowledge being insecure relative to finding a job
- One student mentioned that it was not easy to choose an optional/elective course from all the FCT alternatives (“opção livre”) with a compatible weekly Schedule
- Financial constraints for student mobility. The students can get financial support only from ERASMUS program, that is valid only for international mobility. There is no financial support for mobility inside Portugal. In addition, the financial support for accommodation is insufficient.
- There is no financial support for boosting the participation of the students in conferences, even if they are held in Portugal.
- The local accommodation at a reasonable price is insufficient, being limited FCT housing. According to information supplied by the NOVA Social Services regarding the occupancy of the students’ Hall in FCT, in February 2018 there are 12 students from the 2nd study cycles and none from the Master in Biochemistry. The students’ Hall has a capacity of 208 beds, this for a total of ca. 4000 students in FCT.
- The price of local accommodation is greatly inflated by the tourism in the Lisbon and Tagus valley area
- The number of similar degrees in the area of Biological Sciences and Health is very high, and thus very competitive, in the Lisbon and Tagus Valley (LVT) Area

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria**8.2.1. Ação de melhoria**

Promover reunião alargada com todos os docentes do CE por forma a:

1. Articular os conteúdos programáticos das várias UC para minimizar repetições não produtivas.
2. Ajustar o trabalho do aluno aos ECTS das UC, por forma a evitar excesso de matéria lecionada e trabalho de aluno desadequados.
3. Otimizar o funcionamento de UC opcionais face à sua elevada procura
4. Reforçar visitas de estudo a empresas/laboratórios profissionais

8.2.1. Improvement measure

To promote a broad meeting of all the teachers of the study cycle in order to:

1. Articulate the different syllabuses from the various courses in order to minimize non-productive repetitions
2. Adjust the work of the students to the ECTS of the different courses in order to avoid excessive contents in syllabuses and inadequate demands in terms of students’ work

3. *Optimize the functioning of optative/elective courses that are in higher demand.*
4. *Improve the number of study visits to companies and professional laboratories.*

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

Medidas 1 a 3 - Alta

As medidas deverão começar a implementar-se já no ano letivo de 2018/19

Medida 4 - Média

Esta medida também deverá começar a implementar-se no ano letivo de 2018/19, estendendo-se por um prazo mínimo de 2 anos.

8.2.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures 1 to 3 - High

These measures should begin implementation already in the school year of 2018/19

Measure 4 - Medium

The implementation of this measure should also start in the school year of 2018/19, extending for a minimal period of two years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Medidas 1 a 3

- *Inquéritos aos alunos e docentes*
- *Indicadores recolhidos através do processo de monitorização da qualidade da FCT NOVA*
- *Reunião anual da Comissão Pedagógica que inclui dois docentes e um representante dos alunos*
- *Respostas de alumni a inquéritos*

Medida 4

Aumento do número de alunos a realizar teses em empresas/laboratórios profissionais.

9.1.3. Implementation indicators

Measures 1 to 3

- *Survey responses from students and teachers*
- *Indicators obtained from the quality monitoring process implemented at FCT NOVA*
- *Annual meeting of the Pedagogical Council of the study cycle, including two teachers and one student representative*
- *Survey responses from alumni*

Measure 4

Increase in the number of students doing their Dissertation work in companies and professional laboratories.

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 intended changes and their reasons.

<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, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

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

<no answer>

9.2.2. Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
		0	0

<sem resposta>

9.3. Novo plano de estudos

9.3. Novo 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 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (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. Designação da unidade curricular:

<sem resposta>

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>