

# NCE/19/1900285 — Apresentação do pedido corrigido - Novo ciclo de estudos

---

## 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

### 1.1. Instituição de Ensino Superior:

*Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes*

### 1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

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

*Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes*

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

### 1.3. Designação do ciclo de estudos:

*Ciências do Desporto*

### 1.3. Study programme:

*Sports Sciences*

### 1.4. Grau:

*Licenciado*

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

*Desporto*

### 1.5. Main scientific area of the study programme:

*Sports*

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

*813*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

### 1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

*180*

### 1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto):

*3 ano / 6 semestres*

### 1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 65/2018, of August 16th):

*3 years / 6 semesters*

### 1.9. Número máximo de admissões:

*35*

### 1.10. Condições específicas de ingresso.

*Podem candidatar-se a este ciclo de estudos os que apresentem candidatura através do concurso institucional de acesso e tenham aprovação a uma das seguintes provas de ingresso:*

*02 Biologia e Geologia,*

*16 Matemática,*

*18 Português*

*Os candidatos podem ainda ingressar através dos regimes de mudança de par instituição/curso, ou ainda através de um Concurso Especial, de acordo com as normas legais em vigor (titulares de cursos superiores, titulares de CET's, titulares de CTSP, Maiores de 23 anos). Podem ainda ingressar os candidatos que reúnam as condições previstas no Estatuto do Estudante Internacional.*

#### 1.10. Specific entry requirements.

Students can apply for this degree if they have passed one of the following entrance exams from the National Access:

02 Biology and Geology,

16 Mathematics,

18 Portuguese

Applicants can also apply through the institution / course change scheme or through a special competition in accordance with current legal regulations (holders of higher education courses, holders of CTEs, holders of CTSPs, over 23). Candidates who have the requirements of the International Student Statute may also apply.

#### 1.11. Regime de funcionamento.

Diurno

##### 1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

##### 1.11.1. If other, specify:

<no answer>

#### 1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes,

Rua Dr. Estêvão de Vasconcelos nº 33 A, 8500-656 Portimão

#### 1.12. Premises where the study programme will be lectured:

Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes,

Rua Dr. Estêvão de Vasconcelos nº 33 A, 8500-656 Portimão

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

[1.13.\\_ISMAT\\_Regulamento de Creditação\\_2019.pdf](#)

#### 1.14. Observações:

1. *Aprovação: O CE foi desenhado envolvendo estudantes, diplomados, docentes, outras partes interessadas e desenvolvido através de um processo formal de aprovação institucional – para elaboração da proposta foi criada uma Comissão que integra alunos e diplomados do ISMAT de Educação Física e Desporto, docentes que integram a proposta e outros, docentes externos ao ISMAT (ULHT, ULP, Universidade de Huelva, Universidade de Sevilha), elementos da comunidade, entre os quais potenciais empregadores, representantes de organismos públicos representativos do sector, C. Municipais, Clubes, Associações Desportivas, Elementos da Comissão constituída integrarão o Comissão de Acompanhamento do CE*

2. *Acolhimento e Integração: O CE tem início com um programa (extra-curricular) de acolhimento e integração dos estudantes e docentes que irá decorrer na semana anterior ao início do calendário escolar. Além da apresentação dos objetivos, plano e ambiente onde decorrerá o CE, objetiva-se proporcionar atividades de teamwork que permitam o conhecimento entre os estudantes (know each other) e interação entre estes e os docentes bem como com diferentes stakeholders internos e externos. Pretende-se ainda que os estudantes adquiram, através de workshops e diferentes atividades a realizar, competências determinantes para potenciar os objetivos de aprendizagem definidos para o CE bem como a progressão, com sucesso, no mesmo. Conteúdos tais como Métodos de Estudo, Falar em Público, Mobilidade Internacional, Criação de CV e VideoCV, Gestão do tempo, Literacia Digital, Moodle e/ ou outros a definir, integrarão o plano de acolhimento e integração, sendo que alguns workshops constarão em Suplemento ao Diploma.*

3° *Progressão na aquisição de conhecimentos, aptidões e competências: O PE foi desenhado de forma a garantir a progressão gradual dos conhecimentos, capacidades e aptidões dos estudantes.*

4. *Integração dos diplomados no mercado de trabalho: o ISMAT dispõe de serviço de apoio à realização de estágios e colocação dos estudantes no mercado de trabalho.*

5. *Para além do investimento que está em curso em infraestruturas e equipamentos, o ISMAT inaugura em 19/20 a I-SHIP. I-SHIP é a área de apoio para a transformação dos nossos estudantes em empreendedores. Assenta num modelo sequencial de 3 eixos: um foco académico; um foco de empreendedorismo e um foco de Networking. O I-SHIP vai ser um “knowledge center” disponibilizando e promovendo oportunidades para o desenvolvimento de I&D nas áreas das indústrias criativas e digitais, turismo, desporto, saúde e bem estar para, através de métodos específicos parametrizados a cada área, seja possível a transferência dos resultados de investigação para a criação de novas empresas com elevados graus de inovação.*

*O I-SHIP tem protocolos com agentes e actores da inovação e empreendedorismo que vão deste contexto similares (académicos) em países como a Bélgica, Holanda, Brasil, até parceiros de investimento como o fundo de Investimento do Qatar.*

#### 1.14. Observations:

1. *The study programme was designed involving students, graduates, teachers, other stakeholders and developed through a formal process of institutional approval - to prepare the proposal, a Commission was created to integrate students and graduates from ISMAT Physical Education and Sports, and others, teachers outside the ISMAT (ULHT, ULP, UNIV. Huelva, Univ. Sevilha), elements of the community, including potential employers, representatives of public bodies of the sector, municipalities, sports clubs and associations. Elements of the Commission will form part of the EC Monitoring Committee.*

2° *Reception and Integration: The SC begins with an (extra-curricular) program of reception and integration of students and academic staff that will take place in the week before the beginning of classes. In addition to the presentation of the objectives, plan and environment in which the SC will take place, the objective is to provide teamwork activities that allow students to know each other and interact with academic staff and other stakeholders. It is also important that students acquire, through workshops and different activities to be carried out, key competences to enhance the learning objectives defined for the SC as well as the successful progression in the SC. Contents such as Study Methods, Public Speaking, International Mobility, Time Management, How to make a CV and a VideoCV, Digital Literacy, Moodle and / or others to be defined, will integrate the hosting and integration plan, with some workshops included in the Diploma Supplement.*

3. *Progression in the acquisition of knowledge, skills and competences: The Curriculum was designed in such a way as to allow the gradual progression of the students' knowledge, skills and aptitudes.*

4. *Integration of graduates in the labor market:: ISMAT provides support services for internships and placement of students in the labor market.*

5- *Para além do investimento que está em curso em infraestruturas e equipamentos, o ISMAT inaugura em 19/20 a I-SHIP. I-SHIP é a*

área de apoio do ISMAT para a transformação dos nossos estudantes em empreendedores. Assenta num modelo sequencial de três eixos: um foco académico; um foco de empreendedorismo e um foco de Networking. O I-SHIP vai ser um “knowledge center” disponibilizando e promovendo oportunidades para o desenvolvimento de investigação nas áreas das indústrias criativas e digitais, turismo, desporto, saúde e bem estar para, através de métodos específicos parametrizados a cada área, seja possível a transferência dos resultados de investigação para a criação de novas empresas com elevados graus de inovação. O ISMAT I-SHIP tem protocolos com agentes e actores da inovação e empreendedorismo que vão deste contexto similares (académicos) em países como a Bélgica, Holanda, Brasil, até parceiros de investimento como o fundo de Investimento do Qatar.

## 2. Formalização do Pedido

### Mapa I - Diretor

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Diretor*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_ISMAT\\_Parecer Diretor.pdf](#)

### Mapa I - Conselho Científico / Scientific Council

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Científico / Scientific Council*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_ISMAT\\_Parecer Conselho Científico\\_compressed.pdf](#)

### Mapa I - Conselho Pedagógico / Pedagogical Council

---

#### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Pedagógico / Pedagogical Council*

#### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_ISMAT\\_Parecer Conselho Pedagógico.pdf](#)

## 3. Âmbito e objetivos do ciclo de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição

### 3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

*Pretende-se que o ciclo de estudos capacite os estudantes para: a utilização da atividade física como meio fundamental de intervenção; utilização na actividade profissional, de forma integrada, dos saberes da sua especialidade no quadro do conhecimento científico, pedagógico e didático; refletir e avaliar as suas práticas, apoiando-se no conhecimento adquirido, na experiência, na pesquisa e em outros recursos do seu desenvolvimento pessoal e profissional; utilização adequada das tecnologias da informação e da comunicação; perseguir, de forma sistemática e fundamentada, a educação, a saúde e o bem-estar, através do exercício físico e do desporto; perspectivar o seu espaço profissional como um campo de intervenção social e cultural de formação da cidadania.*

### 3.1. The study programme's generic objectives:

*The course is intended to enable students to: use physical activity as a fundamental means of intervention; utilization in the professional activity, in an integrated way, of the knowledge of its specialty in the context of the scientific, pedagogical and didactic knowledge; reflect and evaluate their practices, building on the knowledge gained, experience, research and other resources of their personal and professional development; proper use of information and communication technologies; systematically and reasonably pursue education, health and well-being through physical exercise and sport; to perspective their professional space as a field of social and cultural intervention of citizenship formation.*

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

*Abordar a atividade física e o desporto sob uma perspetiva científica e pedagógica, aplicando meios e métodos inovadores; Planear, desenvolver e avaliar processos de treino desportivo e de exercício físico, aplicando crítica e adequadamente, de forma integrada, saberes próprios da sua especialidade e saberes transversais multidisciplinares e interdisciplinares; Fomentar e promover a formação de hábitos de vida saudáveis por meio da atividade física e do desporto, entre a população; Superintender organizações, entidades, instalações e eventos desportivos, e cooperar na construção, desenvolvimento e avaliação dos seus projectos; Usar adequadamente os espaços e equipamentos desportivos e apropriá-los as circunstâncias; Conhecer a organização e estrutura do desporto, atuando de acordo com a legislação; Usar a atividade física e o desporto como meio de aquisição de valores, em qualquer local de intervenção profissional.*

### 3.2. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be developed by the students:

*Approach physical activity and sport from a scientific and pedagogical perspective, applying innovative means and methods; Plan, develop and evaluate sports training and exercise processes, applying critically and appropriately, in an integrated manner, knowledge of their specialty and multidisciplinary and interdisciplinary transversal knowledge; To promote and promote the formation of healthy lifestyles through physical activity and sport among the population; Oversee organizations, entities, facilities and sporting events, and cooperate in the construction, development and evaluation of their projects; Use sports spaces and equipment properly and appropriate to the circumstances; Know the organization and structure of sport, acting in accordance with the legislation; Use physical activity and sport as a means of acquiring values in any place of professional intervention.*

### 3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

*Este NCE integra-se na missão e estratégia do ISMAT e é compatível com o seu projeto educativo, científico e cultural. Os objetivos da proposta são também compatíveis com as condições e o ambiente proporcionados pelo ISMAT e região de acolhimento. A missão e o projeto do ISMAT encontram-se resumidos nos seus Estatutos que o definem como uma IES que tem como objetivos ministrar nas diferentes áreas do conhecimento, bem como realizar estudos de pesquisa e de investigação científica e tecnológica, prestação de serviços à comunidade numa perspetiva de desenvolvimento científico, cultural, económico e social de Portugal e de todos os países onde se fala a língua portuguesa. A estratégia para atingir estes objetivos passa pela participação ativa no sistema nacional de ensino através de uma proposta de formação superior universitária, promovendo a formação humana, científica, cultural e tecnológica assim como a realização de investigação fundamental e aplicada, a prestação de serviços à comunidade a educação permanente e ao longo da vida e a contribuição, no seu âmbito de atividade, para o desenvolvimento de Portugal, a cooperação internacional e a aproximação entre os povos, com especial relevo para com especial relevo para os povos de língua portuguesa e da sub -região em que se insere.*

*No contexto indicado, o 1º Ciclo em Ciências do Desporto enquadra-se no projeto e estratégia do ISMAT, dando resposta a uma necessidade de formação específica do Sul de Portugal, especialmente relevantes no contexto global atual, numa região onde existem índices de natalidade muito positivos, com uma forte população juvenil, em que predominam as atividades do setor terciário, promotoras de um crescente sedentarismo, e as que se relacionam com as atividades turísticas, com forte componente desportiva e de atividades físicas. O Desporto, pelo papel agregador e dinamizador que têm vindo a desempenhar na atual sociedade, constitui-se uma área de ensino de procura crescente, caracterizada também por excelentes oportunidades de prestação de serviços à comunidade, com consequentes resultados de valorização social. Os objetivos definidos para este CE assentam assim numa das áreas disciplinares mais relevantes para a região do Algarve, território onde o ISMAT tem especial impacto a nível da formação de recursos humanos e na promoção de atividades originais de investigação e desenvolvimento em campos relacionados.*

*Este NCE enquadra-se ainda claramente na estratégia de formação do Departamento em que se insere, Departamento de Psicologia e Educação Física, que assume como um dos principais vetores estratégicos a criação de sinergias nos contextos de formação que atualmente abrange e a expansão da formação a outras áreas de estudos que possam aproveitar e potenciar essas mesmas sinergias.*

### 3.3. Insertion of the study programme in the institutional educational offer strategy, in light of the mission of the institution and its educational, scientific and cultural project:

*This NCE is part of ISMAT's mission and strategy and is compatible with its educational, scientific and cultural project. The objectives of the proposal are also compatible with the conditions and environment provided by the ISMAT and host region. ISMAT's mission and project are summarized in its Statutes that define it as a HEI that aims to minister in the different areas of knowledge, as well as conduct research studies and scientific and technological research, providing services to the community in a perspective of scientific, cultural, economic and social development in Portugal and in all countries where the Portuguese language is spoken. The strategy to achieve these goals involves active participation in the national education system through a proposal for university higher education, promoting human, scientific, cultural and technological education as well as the conduction of fundamental and applied research, the provision of services to the community. permanent and lifelong education and its contribution to Portugal's development, international cooperation and rapprochement between peoples, with particular emphasis on the Portuguese-speaking -region in which it belongs.*

*In this context, the 1st Cycle in Sports Science fits into ISMAT's project and strategy, responding to a specific training need in southern Portugal, especially relevant in the current global context, in a region where there are very positive birth rates. , with a strong youth population, in which the activities of the tertiary sector predominate, promoting a growing sedentary lifestyle, and those related to tourist activities, with a strong sports and physical activity component. Sports, due to the aggregating and energizing role they have played in today's society, is an area of growing demand for education, also characterized by excellent opportunities to provide services to the community, with consequent results of social valorization. The objectives set for this EC are thus based on one of the most relevant disciplinary areas for the Algarve region, where ISMAT has a special impact on human resources training and the promotion of original research and development activities in related fields.*

*This NCE still fits clearly into the training strategy of the Department to which it belongs, Department of Psychology and Physical Education, which assumes as one of the main strategic vectors the creation of synergies in the training contexts that it currently covers and the expansion of training to other areas of study that can harness and leverage these same synergies.*

## 4. Desenvolvimento curricular

### 4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)

4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation (if applicable)

Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura:

Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation:

-

-

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

Mapa II - -

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

-

4.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):

-

#### 4.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits necessary for awarding the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos optativos* / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Desporto / Sports	813 - DES	114	24	
Ciências Biológicas e Exatas./ Biological and Exact Sciences	421- CBE	24	0	
Ciências da Educação / Educacional Sciences	142 - CE	18	0	
<b>(3 Items)</b>		<b>156</b>	<b>24</b>	

#### 4.3 Plano de estudos

##### Mapa III - - - 1.º Ano - 1.º Semestre / 1st Year / 1st Semester

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

-

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

-

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

1.º Ano - 1.º Semestre / 1st Year / 1st Semester

##### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Anatomia Humana / Human Anatomy	421 -CBE	Semestral/semester	150	T50;TP10	6	
Pedagogia do Desporto / Sports Pedagogy	142 - CE	Semestral/semester	150	TP40;PL20	6	
Desenvolvimento e Adaptação Motora / Motor Development and Adaptation	813- DES	Semestral/semester	150	TP40;PL20	6	
TPD — Basquetebol / Basketball	813 - DES	Semestral/semester	150	TP20;PL40	6	
TPD — Voleibol / Volleyball	813 - DES	Semestral/semester	150	TP20;PL40	6	
<b>(5 Items)</b>						

##### Mapa III - - - 1.º Ano - 2.º Semestre / 1st Year / 2nd Semester

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

-

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

-

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

1.º Ano - 2.º Semestre / 1st Year / 2nd Semester

##### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Fisiologia Geral / General Physiology	421 -CBE	Semestral/semester	150	T50;TP10	6	
Ensino da Educação Física / Teaching of Physical Education	142-CE	Semestral/semester	150	T30;TP30	6	
História e Sociologia do Desporto / History and Sociology of Sports	142 -CE	Semestral/semester	150	T50;S10	6	
TPD — Futebol / Football	813-DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	
TPD — Natação / Swimming	813- DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	
<b>(5 Items)</b>						

##### Mapa III - - - 2.º Ano - 1.º Semestre / 2nd Year / 1st Semester

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

-

**4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**

-

**4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano - 1.º Semestre / 2nd Year / 1st Semester***4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Fisiologia do Exercício / Exercise Physiology	813 -DES	Semestral/semester	150	T30;PL30	6	
Biomecânica / Blomechanics	421 - CBE	Semestral/semester	150	T30;PL30	6	
Fitness	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	
TPD - Andebol / Handball	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	
TPD - Ginástica / Gymnastics	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	

(5 Items)

**Mapa III - - - 2.º Ano - 2.º Semestre / 2nd Year - 2nd Semester****4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

-

**4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**

-

**4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano - 2.º Semestre / 2nd Year - 2nd Semester***4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Estatística / Statistics	421 - CBE	Semestral/semester	150	T30;TP15;PL15	6	
Psicologia do Desporto / Psychology of Sports	813 - DES	Semestral/semester	150	T20;TP40	6	
TPD — Desporto de Natureza / Nature Sports	813 -DES	Semestral/semester	150	PL60	6	
TPD — Atletismo / Athletics	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	
Expressão Corporal e Dança / Body Expression and Dance	813 - DES	Semestral/semester	150	T10;TP10;PL40	6	

(5 Items)

**Mapa III - - - 3.º Ano - 1.º Semestre / 3d Year - 1st Semester****4.3.1.Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

-

**4.3.1.Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**

-

**4.3.2.Ano/semestre/trimestre curricular:***3.º Ano - 1.º Semestre / 3d Year - 1st Semester***4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Saúde e Condição Física / Health and Physical Condition	813 - DES	Semestral/semester	150	T30;PL30	6	
Teoria e Metodologia do Treino Desportivo / Theory and Methodology of Sports Training	813 - DES	Semestral/semester	150	T30;TP30	6	
Metodologia da Investigação em Desporto / Research Methodology in Sports	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP30;PL15	6	
Especialização em Fitness / Specialization in Fitness	813 - DES	Semestral/semester	300	T30;TP30;PL60	12	Optativa / Optional
Especialização em Modalidade Desportiva /	813 - DES	Semestral/semester	300	T30;TP30;PL60	12	Optativa / Optional

Specialization in Sports Especialização em Ensino da Educação Física / Specialization in Teaching of Physical Education (6 Items)	813 - DES	Semestral/semester	300	T30;TP30;PL60	12	Optativa / Optional
---	-----------	--------------------	-----	---------------	----	---------------------

#### Mapa III - - - 3.º Ano - 2.º Semestre / 3d Year - 2nd Semester

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

-

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

-

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

3.º Ano - 2.º Semestre / 3d Year - 2nd Semester

##### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Organização de Eventos Desportivos / Organization of Sports Events	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	-
Organização e Gestão de Entidades Desportivas / Organization and Management of Sports Entities	8/13 -DES	Semestral/semester	150	T30;PL30	6	-
Desporto Adaptado / Adapted Sports	813 - DES	Semestral/semester	150	T15;TP15;PL30	6	-
Trabalho de Fim de Curso (Estágio) / Final Course Project (Internship)	813 - DES	Semestral/semester	300	T30;TP30;PL60	12	Optativa / Optional
Trabalho de Fim de Curso (Monografia) / Final Course Project (Dissertation)	813 - DES	Semestral/semester	300	T30;TP30;PL60	12	Optativa / Optional

(5 Items)

#### 4.4. Unidades Curriculares

##### Mapa IV - Anatomia Humana

##### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*Anatomia Humana*

##### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*Human Anatomy*

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

*421 -CBE*

##### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

##### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*150*

##### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*T50;TP10*

##### 4.4.1.6.ECTS:

*6*

##### 4.4.1.7.Observações:

*<sem resposta>*

##### 4.4.1.7.Observations:

*<no answer>*

##### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*RUI MIGUEL MARQUES BATALAU (T50;TP10)*

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- A. Compreender o Organismo Humano como uma unidade estrutural e funcional;
- B. Relacionar a evolução do estudo anatómico com as épocas de evolução da humanidade;
- C. Instrumentalizar a utilização das normas do Estudo Anatómico;
- D. Conceptualizar a organização do aparelho locomotor;
- E. Explicar os processos fisiológicos que determinam a contração muscular e a sua regulação;
- F. Compreender a interdependência dos sistemas e aparelhos orgânicos na construção da homeostasia do Organismo Humano em repouso;
- G. Relacionar a função cardíaca e circulatória;
- H. Especificar a importância da função ventilatória;
- I. Assinalar a importância do sangue na função transportadora;
- J. Identificar a pertinência da função digestiva ;
- K. Referir os processos fisiológicos que permitem a concretização da função depuradora;
- L. Interrelacionar as funções de controlo e regulação desempenhadas pelos sistemas nervoso e endócrino.

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- A. Understand the Human Organism as a structural and functional unit;
- B. Relate the evolution of anatomical study to the times of evolution of humanity;
- C. Instrumentalize the use of the Anatomical Study standards;
- D. Conceptualize the organization of the locomotor apparatus;
- E. Explain the physiological processes that determine muscle contraction and its regulation;
- F. Understand the interdependence of organic systems and apparatus in the construction of the resting Human Homeostasis;
- G. Relate cardiac and circulatory function;
- H. Specify the importance of ventilatory function;
- I. Note the importance of blood in the carrier function;
- J. Identify the relevance of digestive function;
- K. Refer to the physiological processes that enable the purification function to be realized;
- L. To relate the control and regulation functions performed by the nervous and endocrine systems.

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- Bloco 1: Química Básica, Organização do Corpo Humano e Terminologia do Estudo Anatómico
- Bloco 2: Fundamentos Básicos de Osteologia, Osteologia do Esqueleto Axial e Osteologia do Esqueleto Apendicular (Membro Superior e Membro Inferior)
- Bloco 3: Sistema Esquelético: Estudo do Osso e da Cartilagem e os Efeitos da Atividade Física nos Tecidos Não Contrácteis
- Bloco 4: Artrologia do Corpo Humano
- Bloco 5: A Função Cardio-Respiratória
- Bloco 6: A Função Digestiva  
Organização anatómica e funcional do tubo digestivo. Os processos digestivos: mecânicos, físicos, químicos, enzimáticos, microbianos, imunológicos e absorptivos. A digestão dos grupos alimentares.
- Bloco 7: A Função Depuradora
- Bloco 8: Estruturas e Processos de Controlo do Movimento
- Bloco 9: A Função Reguladora

#### 4.4.5.Syllabus:

- Block 1: Basic Chemistry, Human Body Organization, and Anatomical Study Terminology
- Block 2: Basic Fundamentals of Osteology, Axial Skeleton Osteology and Appendicular Skeleton Osteology (Upper and Lower Limb)
- Block 3: Skeletal System: Study of Bone and Cartilage and the Effects of Physical Activity on Non-Contractile Tissues
- Block 4: Arthology of the Human Body
- Block 5: The Cardio-Respiratory Function
- Block 6: The Digestive Function  
Anatomical and functional organization of the digestive tract. Digestive processes: mechanical, physical, chemical, enzymatic, microbial, immunological and absorptive. The digestion of food groups.
- Block 7: The Debugger Function
- Block 8: Motion Control Structures and Processes
- Block 9: The Regulatory Function

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O cumprimento dos objectivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. Assim, o estudante deverá descrever o esqueleto axial e apendicular, os diferentes tipos de osso do esqueleto e as funções do esqueleto (incluindo o crescimento ósseo). Deverá descrever e classificar as articulações e caracterizar o movimento permitido destas, nomeadamente das articulações sinoviais. Para além disso, o estudante deverá ser capaz de identificar a localização de todos os principais músculos, descrever a estrutura e função do sistema cardiovascular, incluindo todas as estruturas que nele participam, e descrever a estrutura do sistema respiratório, incluindo todas as estruturas que nele participam, assim como a sua função (incluindo o controlo neural e químico da respiração).

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. Thus, the student should describe the axial and appendicular skeleton, the different types of skeletal bone and the functions of the skeleton (including bone growth). It should describe and classify the joints and characterize their permitted movement, namely synovial joints. In addition, the student should be able to identify the location of all major muscles, describe the structure and function of the cardiovascular system, including all structures that participate in it, and describe the structure of the respiratory system, including all structures in it. participate as well as their function (including neural and chemical control of respiration).

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino incluem: Aulas teóricas (T), de carácter expositivo, com o auxílio de meios áudio visuais; Aulas teórico-práticas (TP), nas quais as atividades a desenvolver incluem a utilização de modelos anatómicos e/ou imagens (esqueleto em peças, modelos articulares, modelos de miologia), CD-ROMs, vídeos e DVDs para reforçar os conhecimentos teóricos. O conhecimento subjacente às T é reforçado nas TP (a aplicação dos conteúdos teóricos em exemplos práticos das atividades desportivas neste processo). O sistema b-learning será usado com o auxílio da plataforma Moodle para que os documentos de apoio ao trabalho individual fiquem disponíveis para o estudante.

Avaliação Contínua: O processo de avaliação contínua é calculado com base nos seguintes elementos: 1) Uma Ficha Sumativa (10% - 2 valores); 2) Três Testes de Avaliação (75% - 15 valores); 3) Um Portfólio Individual – Dossier (15% - 3 valores).

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Teaching methodologies include: Lectures (T), expository, with the aid of audiovisual means; Theoretical-practical classes (TP), in which the activities to be developed include the use of anatomical models and / or images (skeleton parts, joint models, myology models), CD-ROMs, videos and DVDs to reinforce theoretical knowledge. The knowledge underlying the T is reinforced in the TP (the application of the theoretical contents in practical examples of sports activities in this process). The b-learning system will be used with the help of the Moodle platform to make individual work support documents available to the student.

Continuous Assessment: The continuous assessment process is calculated based on the following elements: 1) A Summative Record (10% - 2 points); 2) Three Assessment Tests (75% - 15 points); 3) An Individual Portfolio - Dossier (15% - 3 points).

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O cumprimento dos objetivos de aprendizagem enunciados requer a adopção de metodologias de ensino diversificadas concordantes com a concretização dos objetivos referidos. A estrutura e função do sistema esquelético serão estudados com recurso a diagramas articulados do esqueleto, modelo anatómico com os ossos desarticulados em tamanho real para manipulação (denominação, classificação, localização, orientação, conexões e identificação dos acidentes anatómicos principais das peças ósseas) e modelos das articulações humanas. Para estudar os sistemas cardiovascular e respiratório, será privilegiado o trabalho de observação de diagramas dos respetivos aparelhos e também DVD cuja animação em várias dimensões permitirá concretizar os objetivos de aprendizagem relacionados com a forma e consequente função de cada uma das estruturas dos aparelhos referidos. Para as os diferentes conteúdos, far-se-á uso, igualmente, de plataformas on-line, designadamente, o textbook sobre a anatomia e fisiologia humana (getbodysmart.com.) e o Primal Pictures (3D Human Anatomy Software).

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

Meeting the stated learning objectives requires the adoption of diversified teaching methodologies consistent with the achievement of the stated objectives. The structure and function of the skeletal system will be studied using articulated skeletal diagrams, anatomical model with full-size disarticulated bones for manipulation (denomination, classification, location, orientation, connections and identification of major anatomical accidents of bone parts) and models of human joints. To study the cardiovascular and respiratory systems, it will be privileged the work of observing diagrams of the respective devices and also DVD whose animation in various dimensions will achieve the learning objectives related to the shape and consequent function of each of the structures of the referred devices. For the different contents, we will also use online platforms, namely the textbook on human anatomy and physiology (getbodysmart.com.) And Primal Pictures (3D Human Anatomy Software).

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

CORREIA, P.; (2006). Função Neuromuscular. UTL-FMH, Edições FMH.

CORREIA, P.; PASCOAL, A.; ESPANHA, M.; OLIVEIRA, R.; SILVA, P. (2007). Funções da Vida Orgânica Interna. Tomo III. UTL-FMH, Edições FMH.

CORREIA, P.; PASCOAL, A.; CAPRI, J.; ESPANHA, M.; SILVA, P. (2006). "Aparelho Locomotor e Análise do Movimento" – Estudos Práticos para Anatomia humana e Cinesilogia. UTL-FMH, Edições FMH.

CORREIA, P.; PASCOAL, A.; ESPANHA, M. (2002). Aparelhos e Sistemas de Manutenção do Meio Interno. Estudos Práticos II. UTL-FMH, Edições FMH.

CORREIA, P.; PASCOAL, A. (1994). Parede Abdominal. UTL-FMH, Edições FMH.

ESPANHA, M. (2006). Anatomia humana. Tomo I. Sistema Ósteo-Articular. Ciências da Motricidade. UTL-FMH, Cruz Quebrada. Edições FMH.

### Mapa IV - Pedagogia do Desporto

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Pedagogia do Desporto

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

Sports Pedagogy

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

142 - CE

#### 4.4.1.3. Duração:

Semestral/semester

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

150

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

TP40;PL20

#### 4.4.1.6. ECTS:

6

#### 4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

#### 4.4.1.7. Observations:

<no answer>

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

LEONARDO MANUEL DAS NEVES ROCHA (T30)

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

JOÃO VARÃO MAURÍCIO MARREIROS (TP10;PL20)

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

*\*O aluno deverá saber pesquisar para conhecer a mais recente investigação científica nacional e internacional no âmbito da Pedagogia do Desporto e da Educação Física;*

*\*Promover o desenvolvimento pessoal do aluno, no âmbito profissional da sua futura área de intervenção, através de competências de pesquisa, análise sistemática, seleção de informação e atitude de melhoria e inovação da qualidade da relação ensino/aprendizagem;*

*\*Intervenção pedagógica no processo de ensino e aprendizagem ao nível do planeamento, execução e avaliação, adequando os conteúdos à especificidade do público-alvo, na persecução dos objetivos propostos*

*\*Responsabilização e perfil ético/deontológico enquanto futuro profissional.*

*\*Capacidade de efetuar uma autoanálise da sua intervenção pedagógica, no processo ensino-aprendizagem, e de autorreflexão que contribua para a sua autoformação e progresso pessoal;*

*\*Desenvolvimento de competências comunicacionais e de liderança para melhor chegar aos clientes/utentes.*

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*\* Students should know how to research the latest national and international scientific research productions;*

*\* Promote the personal development of the student, in the professional context of his future area of intervention, through research skills, systematic analysis, information selection and attitude of improvement and innovation in the quality of the teaching / learning relationship;*

*\* Pedagogical intervention in the teaching and learning process at the level of planning, execution and evaluation, adapting the contents to the specificity of the target audience, in pursuit of the proposed objectives.*

*\* Accountability and ethical / deontological profile as a professional future.*

*\* Ability to carry out a self-analysis of their pedagogical intervention, in the teaching-learning process, and self-reflection that contributes to their self-formation and personal progress;*

*\* Developing communication and leadership skills to better reach customers / clients.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

*Pedagogia e Didática: relações e conceitos*

*O educador: o papel dos valores, da educação, da ética, da moral e da cultura*

*A intervenção pedagógica do treinador/professor*

*A planificação do processo de ensino-aprendizagem*

*A programação por objetivos*

*Métodos e técnicas pedagógicas: a instrução e a intervenção*

*Técnicas de comunicação verbais e não verbais*

*Relações interpessoais: liderança, motivação e clima*

*O papel dos pais*

#### 4.4.5. Syllabus:

*Pedagogy and Didactics: relations and concepts*

*The educator: the role of values, education, ethics, morals and culture*

*The pedagogical intervention of the coach / teacher*

*The planning of the teaching-learning process*

*Objective programming*

*Pedagogical methods and techniques: instruction and intervention*

*Verbal and nonverbal communication techniques*

*Interpersonal Relations: Leadership, Motivation and Climate*

*The role of parents*

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados em cada bloco. Independentemente do bloco em causa, os objetivos definidos previamente são considerados determinantes para os futuros profissionais na nossa área de intervenção profissional, pelo que os respetivos conteúdos programáticos e a forma como são operacionalizados estão necessariamente dependentes das competências a adquirir pelos estudantes durante e no final do processo de ensino-aprendizagem.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented in each block. Regardless of the block concerned, the previously defined objectives are considered to be decisive for future professionals in our area of professional intervention, so their syllabus and how they are operationalized are necessarily dependent on the skills to be acquired by students during and at the end of the term. teaching-learning process.*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*As metodologias incluem: Aulas teóricas (AT), de carácter expositivo, com o auxílio de meios áudio visuais; Aulas teórico-práticas (ATP), com leitura de artigos científicos, aplicação de critérios de referência para a classificação de diversas variáveis, experiência prática na condução de ensino e resolução de problemas/casos. O conhecimento subjacente às AT é reforçado nas ATP (a aplicação dos conteúdos teóricos em exemplos práticos é essencial neste processo). O sistema b-learning será usado com o auxílio da plataforma Moodle para que os documentos de apoio ao trabalho individual fiquem disponíveis para o estudante. A avaliação de conhecimentos rege-se pelo regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT. O regime de avaliação contínua implica a presença ativa do aluno no mínimo em 75% das aulas de cada bloco. A nota final desta UC será obtida pelo somatório das notas dos vários momentos de avaliação: 1 teste escrito (60%); 1 trabalho de campo com apresentação/discussão oral (40%).*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The methodologies include: Expository lectures (TA), with the aid of audiovisual means; Theoretical-practical classes (ATP), with reading of scientific articles, application of reference criteria for the classification of several variables, practical experience in conducting teaching and problem solving / cases. The knowledge underlying TA is reinforced in TAA (the application of theoretical content to practical examples is essential in this process). The b-learning system will be used with the help of the Moodle platform to make individual work support documents available to the student. Knowledge assessment is governed by the ISMAT Knowledge Assessment Regulation. The continuous assessment regime involves the active presence of the student in at least 75% of classes in each block. The final grade of this course will be obtained by the sum of the grades of the various evaluation moments: 1 written test (60%); 1 fieldwork with oral presentation / discussion (40%).*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*O cumprimento dos objetivos de aprendizagem enunciados requer a adoção de metodologias de ensino diversificadas concordantes com a concretização dos objetivos referidos. As metodologias de ensino-aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagem ativas baseada em problemas (problem-based learning). A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a auto avaliação) e quantitativos (trabalhos individuais e em grupo; escritos e com apresentação oral, e através da elaboração de projetos).*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Achieving the stated learning objectives requires the adoption of diverse teaching methodologies consistent with the achievement of the stated objectives. Teaching-learning methodologies value the development of communicative skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through problem-based learning methodologies. The acquisition of the competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the initiative capacity, responsibility and autonomy, the participation in the classes, the development parallel and self-assessment activities) and quantitative (individual and group work; written and oral presentation, and through the elaboration of projects).*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Bertrand, Y. (2001). Teorias Contemporâneas da Educação. Coleção Horizontes Pedagógicos (2ª edição).  
Franco, S (2009) Comportamento observado, percepção, preferência e satisfação dos praticantes. Tese de Doutoramento, Universidade de Lleida, Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya  
Pereira, P. (2012). Processos Psico-Pedagógicos da Aprendizagem (Na Educação Física). Ed. Lusociência.  
Rosado, A. & Mesquita, I. (2011). Pedagogia do Desporto. Eds. Faculdade de Motricidade Humana.*

### **Mapa IV - Desenvolvimento e Adaptação Motora**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Desenvolvimento e Adaptação Motora*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Motor Development and Adaptation*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813- DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*TP40; PL20*

#### **4.4.1.6. ECTS:**

*6*

#### **4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

#### 4.4.1.7.Observations:

<no answer>

#### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

JOSÉ FRANCISCO NUNES GUILHERME (TP40;PL20)

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

1. *Aprender os alunos de instrumentos para trabalhar na área do desenvolvimento motor;*
2. *Saber elaborar e aplicar um protocolo de observação;*
3. *Conhecer e aplicar algumas escalas de desenvolvimento de forma ajustada;*
4. *Identificar os diferentes fatores que influenciam o processo de crescimento, aprendizagem e maturação;*
5. *Identificar e desenvolver as várias teorias explicativas do desenvolvimento humano e motor;*
6. *Selecionar as estratégias adequadas ao perfil de desenvolvimento psicomotor das crianças (esquema corporal; equilíbrio; lateralidade; diferenciação cinestésica; estruturação rítmica, etc...);*
7. *Identificar e refletir acerca da importância do jogo na formação integral da criança;*
8. *Desenvolver uma atitude crítica em relação à Pedagogia do Desporto.*

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. *Equip students with tools to work in the field of motor development;*
2. *Know how to develop and apply an observation protocol;*
3. *Know and apply some scales of development in a fit way;*
4. *Identify the different factors that influence the process of growth, learning and maturation;*
5. *Identify and develop the various explanatory theories of human and motor development;*
6. *Select the appropriate strategies for the psychomotor development profile of children (body scheme; balance; laterality; kinesthetic differentiation; rhythmic structuring, etc.);*
7. *Identify and reflect on the importance of play in the integral formation of the child;*
8. *Develop a critical attitude towards Sport Pedagogy.*

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- A - *Conceptualização: desenvolvimento; crescimento; maturação; aprendizagem e motricidade;*
- B - *Fatores que influenciam o processo de desenvolvimento motor: pré-natais; perinatais e pós-natais;*
- C - *Teorias explicativas do desenvolvimento humano;*
- D - *Modelos e teorias explicativas do desenvolvimento motor. Fases do desenvolvimento motor;*
- E - *Desenvolvimento psicomotor: noção do corpo; lateralidade; equilíbrio; coordenação...*
- F - *Avaliação do desenvolvimento motor. Utilização de instrumentos de avaliação motora.*
- G - *Desenvolvimento motor e atividade lúdica. Teorias do jogo. A evolução do jogo na criança; a importância dos jogos tradicionais na formação integral da criança.*
- I - *A criança e o desporto. Para uma pedagogia do desporto. A importância do processo de alfabetização motora na iniciação desportiva dos jovens.*

#### 4.4.5.Syllabus:

- A - *Conceptualization: development; growth; maturation; learning and motor skills;*
- B - *Factors that influence the motor development process: prenatal; perinatal and postnatal;*
- C - *Explanatory theories of human development;*
- D - *Models and explanatory theories of motor development. Stages of motor development;*
- E - *Psychomotor development: body notion; laterality; balance; coordination...*
- F - *Evaluation of motor development. Use of motor assessment instruments.*
- G - *Motor development and recreational activity. Theories of the game. The evolution of play in children; the importance of traditional games in the integral formation of the child.*
- I - *The child and sport. For a pedagogy of sport. The importance of the motor literacy process in youth sports initiation.*

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*Articulação dos objetivos. ( identificados numericamente) e itens do programa (identificados por letras).*

*Objetivos 1, 2, 3 » Item A*

*Objetivos 2,3 » Item G*

*Objetivo 4 » Itens B,C*

*Objetivo 5 » Itens D,E*

*Objetivo 6 » Item F*

*Objetivo 7 » Item G*

*Objetivo 8 » Item I*

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*Articulation of objectives. (numerically identified) and program items (identified by letters).*

*Goals 1, 2, 3 »Item A*

*Goals 2,3 »Item G*

*Goal 4 »Items B, C*

*Goal 5 »Items D, E*

*Goal 6 »Item F*

*Goal 7 »Item G*

*Goal 8 »Item I*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

##### *Metodologias de ensino*

*Sessões em plenário; Visionamento de vídeos; Resolução de fichas de trabalho; Discussão em painel; Vivência prática de situações e contextos específicos das matérias em discussão; Trabalho individual e em grupo sobre aspetos teóricos que fundamentam a prática e Seminários.*

##### *Avaliação contínua:*

*Uma frequência a realizar no final do semestre (70%);*

*Um trabalho de grupo (20%);*

*Presenças nas aulas (participação e assiduidade – 10%).*

##### *Avaliação em exame final:*

*Realização de um exame no final do ano letivo, em época de exames, com aprovação mediante nota superior a 9,5valores.*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

##### *teaching Methodologies*

*Plenary sessions; Video viewing; Resolution of worksheets; Panel discussion; Practical experience of situations and specific contexts of the subjects under discussion; Individual and group work on theoretical aspects that underlie the practice and Seminars.*

##### *Continuous evaluation:*

*A frequency to be held at the end of the semester (70%);*

*A group work (20%);*

*Attendance at class (participation and attendance - 10%).*

##### *Assessment in final exam:*

*Performing an exam at the end of the school year, at exam time, passing a grade higher than 9.5.*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Os trabalhos de grupo e individuais, debates, apresentação e discussão de trabalhos individuais e/ou de grupo visam desenvolver as capacidades de reflexão e intervenção de forma crítica e inovadora. Pretende-se igualmente a produção de documentação científica e se adaptação ao contexto de trabalho.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Group and individual works, debates, presentation and discussion of individual and / or group works aim to develop the capacity for reflection and intervention in a critical and innovative way. It is also intended to produce scientific documentation and adapt to the work context.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Guilherme, J. (2010). A Importância da Motricidade no Desenvolvimento Global da Criança. Estratégias de Intervenção. Portimão: Ismat Edições.*

*Guilherme, J. (2016). A alfabetização motora do jovem. Fundamentos para a emergência das habilidades desportivas. Portimão: Ismat Edições.*

*Haibach, P.; Reid, G. & Collier, D. (2011). Motor Learning and Development. USA: Human Kinetics.*

##### *Bibliografia complementar*

*Brito, A. (1998). Observação Directa e Sistemática de Comportamentos. 2ª edição. Cruz Quebrada: FMH Edições.*

*Neto, C. (1995). Motricidade e Jogo na Infância. Rio de Janeiro: Editora Sprint.*

*Passos, P. (2013). Comportamento motor, controlo e aprendizagem. Cruz Quebrada: FMH Edições*

#### **Mapa IV - TPD — Basquetebol**

##### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*TPD — Basquetebol*

##### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*TPD - Basketball*

##### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

##### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

##### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

##### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*TP20; PL40*

##### **4.4.1.6. ECTS:**

*6*

#### 4.4.1.7.Observações:

<sem resposta>

#### 4.4.1.7.Observations:

<no answer>

#### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

ANTÓNIO BETTENCOURT SOUSA (TP20;PL40)

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- \* Saber treinar, ser um exemplo e conseguir preparar um processo de treino, incluindo relação com agentes do processo;
- \* Saber comunicar através da simbologia e terminologia própria da modalidade;
- \* Identificar as relações e dependências existentes entre as fases do jogo;
- \* Analisar a execução dos gestos técnicos e dos comportamentos táticos base em situações de jogo (3x3 e 5x5);
- \* Reconhecer o jogo como meio principal a utilizar no respetivo ensino, definindo as estratégias a usar em função do nível de qualidade dos praticantes que dirigem;
- \* Interpretar, com desempenho motor satisfatório, os gestos técnicos básicos, bem como a metodologia para o respetivo ensino;
- \* Dominar o essencial do conhecimento sobre as regras do jogo, a sua história e local de prática;
- \* Interpretar os diferentes níveis da matéria de Basquetebol e dominar a sua integração nos Programas Nacionais de Educação Física.

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Know how to train, be an example and be able to prepare a training process, including relationship with process agents;
- \* Know how to communicate through the symbology and terminology proper to the sport;
- \* Identify relationships and dependencies between game phases;
- \* Analyze the execution of technical gestures and tactical behaviors based on game situations (3x3 and 5x5);
- Recognize the game as the main means to use in their teaching, defining the strategies to use according to the level of quality of the practitioners they drive;
- \* Interpret, with satisfactory motor performance, the basic technical gestures, as well as the methodology for their teaching;
- \* Master the essentials of knowledge about the rules of the game, their history and place of practice;
- \* Interpret the different levels of basketball and master their integration into the National Physical Education Programs.

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- \* O exemplo do treinador, a preparação e avaliação da sessão de treino, de competições e relacionamento com jogadores, pais, dirigentes e árbitros;
- \* Quadro orientador da intervenção do treinador;
- \* A história do jogo como meio de entendimento das práticas do treinador;
- \* Fases dos jogos desportivos coletivos de invasão e seus objetivos;
- \* Utilização do jogo nas suas formas de 5x5 e 3x3, como meio privilegiado de ensino do jogo e fonte inspiradora para a escolha das estratégias a adotar para a melhoria do ataque, da defesa e das transições defesa/ataque e ataque/defesa (princípios, soluções convencionais, exercícios);
- \* Desenvolvimento da capacidade de dirigir exercícios, incluindo o jogo.
- \* Observação e Análise de Jogo.
- \* Detecção de Talentos.
- \* Programas Nacionais de Educação Física: conhecimento do essencial, que permita interpretar a matéria de Basquetebol.

#### 4.4.5.Syllabus:

- \* Coach example, preparation and evaluation of training session, competitions and relationship with players, parents, officials and referees;
- \* Guiding framework for coach intervention;
- \* The history of the game as a means of understanding coaching practices;
- \* Phases of invasive team sports games and their objectives;
- \* Using the game in its 5x5 and 3x3 forms as a privileged means of teaching the game and an inspiring source for choosing strategies to improve attack, defense and defense / attack and attack / defense transitions (principles, conventional solutions, exercises);
- \* Development of ability to direct exercises, including play.
- \* Observation and Game Analysis.
- \* Talent Detection.
- \* National Physical Education Programs: knowledge of the essentials, which allows the interpretation of the subject of Basketball.

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

- O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. O aluno deve revelar-se competente:
- Na escolha da defesa (individual em todo o campo), da situação de ataque (5x5 e 3x3), e, das estratégias corretas na passagem do jogo anárquico para o jogo estruturado.
  - Na análise de gestos técnicos em situação de jogo.
  - No desenvolvimento da capacidade de leitura do jogo e dos processos de tomada de decisão a ela associados, assim como assumir o jogo dirigido como meio fundamental de intervenção, lugar e papel do trabalho analítico no ensino do jogo.
  - No conhecimento das regras de jogo utilizando-as como fator regulador e facilitador do processo de ensino do jogo.
  - Na análise dos Programas Nacionais de Educação Física, sabendo interpretar e contextualizar a matéria de Basquetebol.

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

- The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. The student must prove competent:
- In choosing the defense (individual across the field), the attacking situation (5x5 and 3x3), and the right strategies in moving from

*anarchic to structured play.*

- *In the analysis of technical gestures in game situation.*
- *Developing the reading ability of the game and the associated decision-making processes, as well as assuming the directed game as a fundamental means of intervention, place and role of analytical work in the teaching of the game.*
- *Knowing the rules of the game using them as a regulating factor and facilitator of the teaching process of the game.*
- *In the analysis of the National Physical Education Programs, knowing how to interpret and contextualize the subject of Basketball.*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*As metodologias de ensino incluem:*

- *Aulas teóricas, com recurso ao método expositivo.*
- *Aulas teórico-práticas, baseadas na resolução de problemas/casos.*
- *Testes práticos, no campo, dirigindo uma situação de exercício ou jogo.*
- *Sistema de correio eletrónico que será usado para divulgação de materiais de apoio e como meio facilitador de desenvolvimento da componente de trabalho pessoal dos estudantes.*
- *Aprendizagem baseada na internet através da recolha de situações práticas para posterior análise e interpretação.*

*Avaliação*

- *Avaliação contínua: componente teórica (teste escrito - 50%); componente prática (demonstração de competências - 35%; trabalho individual - 15%); assiduidade de 75% ao total das aulas; em ambas as componentes os alunos terão de ter uma avaliação final mínima de 8 valores.*
- *Exame final: componente teórica (exame escrito) e componente prática (domínio do jogo e das competências de ensino).*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Teaching methodologies include:*

- *Theoretical classes, using the expository method.*
- *Theoretical-practical classes, based on problem solving / cases.*
- Practice tests in the field, directing an exercise or game situation.*
- *E-mail system that will be used for the dissemination of support materials and as a facilitating means of developing students' personal work component.*
- *Web-based learning by collecting practical situations for further analysis and interpretation.*

*Evaluation*

- *Continuous assessment: theoretical component (written test - 50%); practical component (demonstration of skills - 35%; individual work - 15%); attendance of 75% of the total classes; In both components students will have to have a minimum final grade of 8 points.*
- *Final exam: theoretical component (written exam) and practical component (mastery of the game and teaching skills)*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*As metodologias de ensino - aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagens ativas baseadas na resolução de problemas/casos. Estes problemas derivam de situações práticas, nomeadamente, jogos e exercícios analíticos com participação direta do aluno e/ou situações exteriores ao mesmo. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a auto-avaliação) e quantitativos (trabalhos individuais escritos e demonstração de competências).*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Teaching - learning methodologies value the development of communicative skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through active learning methodologies based on problem / case resolution. These problems derive from practical situations, namely games and analytical exercises with direct student participation and / or situations outside the student. The acquisition of the competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the initiative capacity, responsibility and autonomy, the participation in the classes, the development parallel activities and self-assessment) and quantitative (individual written assignments and demonstration of skills).*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- *Adelino, J. (2003). As coisas simples do basquetebol. Edições ANTB. Lisboa.*
- *Araújo, J. M. (1992). Basquetebol. Preparação Técnica e Tática. Federação Portuguesa de Basquetebol e Associações Regionais de Basquetebol.*
- *Barreto, H. (2001). Ensino do basquetebol no ambiente de jogo. Ed. Escola Nacional de Basquetebol. Lisboa.*
- *Henriques, J. (2007). Basquetebol – Manual para professores e treinadores de jovens. TeamWork Edições. Porto.*

### **Mapa IV - TPD — Voleibol**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*TPD — Voleibol*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*TPD - Volleyball*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

150

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

TP20;PL40

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

<sem resposta>

**4.4.1.7.Observations:**

<no answer>

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

JOSÉ ANTÓNIO LOPES JORGE (TP20;PL40)

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

<sem resposta>

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

- i. Dominar os conteúdos relativos aos comportamentos individuais e gestos técnicos;*
- ii. Conhecer e caracterizar os diferentes sistemas e modelos de jogo - Organização táctica colectiva;*
- iii. Entender e demonstrar capacidade de reprodução das diversas formas pedagógicas e didácticas de implementação do processo de ensino/treino do jogo nas suas diferentes fases de iniciação, formação e competição em contexto de organização (escolar, desporto escolar e desporto federado)*
- iv. Adquirir conhecimentos que evidenciem o domínio de competências docentes, capacidades e atitudes que permitam assumir um desempenho pedagógico no âmbito educativo e da promoção do desenvolvimento pessoal e social.*
- v. Conhecer e dominar a terminologia e léxico do voleibol;*  
*Conhecer as Leis do Jogo.*

**4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

- i. Master the contents related to individual behaviors and technical gestures;*
- ii. Know and characterize the different systems and game models - Collective tactical organization;*
- iii. Understand and demonstrate the ability to reproduce the various pedagogical and didactic forms of implementation of the teaching / training process of the game in its different stages of initiation, training and competition in organizational context (school, school sport and federated sport).*
- iv. Acquire knowledge that shows the mastery of teaching skills, abilities and attitudes that allow to assume a pedagogical performance in the educational field and the promotion of personal and social development.*
- v. Know and master the terminology and lexicon of volleyball;*  
*Know the Laws of the Game.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

*A. Execução*

*1. Regulamentos*

*1.1. Leis do Jogo*

*2. Acções individuais e colectivas*

*2.1. O Passe:*

*2.2. O Serviço*

*2.3. A Manchete*

*2.4. O Remate*

*2.5. O Bloco*

*2.6. A defesa baixa*

*3. Organização táctica colectiva*

*3.1. Os sistemas de jogo (identificação R:U:P)*

*3.2. Sistemas defensivos*

*3.3. Sistemas Ofensivos*

*3.4. Sistemas de Recepção ao Serviço*

*3.5. Sistemas de Protecção ao Próprio Ataque - 2:3*

*B. O processo de ensino do jogo (Educação Física, Desporto Escolar, Clubes Desportivos)*

*4. Etapas didácticas:*

*4.1. Planeamento do processo pedagógico*

*4.2. Níveis de jogo:*

*4.3. O jogo no processo formativo*

**4.4.5.Syllabus:**

*The execution*

*1. Regulations*

*1.1. Laws of the Game*

*2. Individual and collective actions*

*2.1. The Pass:*

*2.2. The service*

- 2.3. The Headline
- 2.4. The Shot
- 2.5. The block
- 2.6. The low defense
- 3. Collective tactical organization
- 3.1. Gaming systems (identification R: U: P)
- 3.2. Defensive Systems
- 3.3. Offensive Systems
- 3.4. Service Reception Systems
- 3.5 Self Attack Protection Systems - 2: 3

**B. The teaching process of the game (Physical Education, School Sport, Sports Clubs)**

- 4. Didactic Steps:
- 4.1. Planning of the pedagogical process
- 4.2. Game Levels:
- 4.3. The game in the formative process

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

O objetivo i) será alcançado através do cap. A, que dotará os alunos dos conhecimentos inerentes às acções e gestos técnicos do jogo. O objetivo ii) permitirá o domínio dos aspetos inerentes à organização tática coletiva (cap. A.3). Relativamente ao objetivo iii) a abordagem transversal do conteúdo de matéria numa perspectiva formativa dos processos pedagógicos e didáticos da aprendizagem da prática desportiva nos seus diferentes contextos possibilitará a aquisição de competências e capacidades específicas ao desenvolvimento do processo de ensino (Cap. B). O objetivo iv) será alcançado ao longo das tarefas e acções práticas da modalidade decorrentes da promoção e aperfeiçoamento do processo pedagógico adquirido através das execuções exercitadas nos cap. A e B. O objetivo v) será alcançado ao longo da prática da modalidade e está presente nos cap. A e B. O objetivo vi) será adquirido através do desenvolvimento do conhecimento da modalidade no âmbito da didáctica do jogo (cap. A).

**4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

Objective i) will be achieved through chap. A, which will provide students with the knowledge inherent to the technical actions and gestures of the game. Objective ii) will allow mastery of the aspects inherent in collective tactical organization (ch. A.3). Regarding the objective iii) the cross-sectional approach of the content will allow the acquisition of specific competences and capacities to the development of the teaching process (Chap. B). Objective iv) will be achieved throughout the practical tasks and actions of the sport resulting from the promotion and improvement of the pedagogical process acquired through the exercises exercised in chap. A and B. Objective v) will be achieved throughout the practice of the sport and is present in chs. A and B. The objective vi) will be acquired through the development of knowledge of the modality within the didactics of the game (ch. A).

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

O desenvolvimento das aulas decorrerá através da harmonização transversal em relação aos objetivos fundamentais da Unidade Curricular no que se refere à aprendizagem específica da modalidade e de aprendizagem do processo de ensino, abordando a modalidade sob uma perspectiva didática e metodológica, de forma a dotar o aluno de conhecimentos e competências, que lhe permitam intervir no terreno em função da população alvo (escola, clube, atleta), e nas mais diversas áreas, nomeadamente no conhecimento dos processos inerentes ao ensino do Voleibol na realidade escolar, no Desporto Escolar e competitiva no Desporto Federado.

Os métodos adotados na avaliação incluem: Componente teórica 50% (teste escrito 20%, portefólio: competência pedagógica 15%, operacionalização 15%) + Componente prática 50% (Participação/desempenho na execução 15%, capacidade pedagógica 15%, empenhamento e atitude reflexiva 10%, comportamento responsável e ético 10%)

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

The development of the classes will take place through the transversal harmonization in relation to the curricular unit's fundamental objectives regarding the specific learning of the modality and learning of the teaching process, in order to equip the student. Knowledge and skills that allow it to intervene on the ground depending on the target population (school, club, athlete), and in the most diverse areas, namely the knowledge of the processes inherent to the teaching of volleyball in the school reality, in school sports and competitive in the Federated sport. The methods adopted in the assessment of students are: The methods adopted in the assessment include: Theoretical component 50% (written test 20%, portfolio: pedagogical competence 15%, operationalization 15%) + Practical component 50% (Participation / performance in execution 15%, pedagogical ability 15%, commitment and attitude reflective 10%, responsible and ethical behavior 10%)

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

A informação de conteúdos teóricos, científicos e técnicos previstos nos objetivos será desenvolvida na primeira fase de cada assunto a abordar, sendo complementada na componente prática, estabelecendo-se sempre que possível uma relação com outras matérias já tratadas noutras Unidades Curriculares. Nestas sessões pretender-se-á promover o desenvolvimento das competências e capacidades dos alunos, sensibilizando-os para a importância dos temas abordados no contexto real em relação à iniciação da modalidade e formação (escolar ou clube), contribuindo para um melhor enquadramento e compreensão em relação ao processo pedagógico e facilitação da perceção dos objetivos a alcançar na modalidade.

Dado o carácter eminentemente prático das matérias a abordar, serão utilizados essencialmente métodos pedagógicos demonstrativos e activos, procurando-se um processo motivacional inclusivo que estimule a participação dos estudantes de forma a promover uma aprendizagem efectiva e consolidada.

A componente de trabalho teórico e individual do processo proposto aos alunos assumirá um importante contributo para a concretização dos objetivos definidos para a Unidade Curricular, proporcionando a compreensão do processo de aplicação /operacionalização das temáticas abordadas ao longo das aulas, contribuindo de modo decisivo para o reforço da promoção de conhecimentos e competências didácticas adquiridas.

Desta forma o desenvolvimento da Unidade Curricular far-se-á através de aulas de âmbito teórico e aulas práticas (em contextos específicos de prática de exercício)

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

The information of theoretical, scientific and technical contents provided for in the objectives will be developed in the first phase of each subject to be addressed, complemented in the practical component, establishing whenever possible a relationship with other subjects already dealt with in other Curricular Units. These sessions will aim to promote the development of students' skills and

abilities, making them aware of the importance of the topics addressed in the real context in relation to the initiation of the modality and training (school or club), contributing to a better framing and understanding. in relation to the pedagogical process and facilitating the perception of the objectives to be achieved in the modality.

Given the eminently practical nature of the subjects to be addressed, demonstrative and active pedagogical methods will be used essentially, seeking an inclusive motivational process that encourages student participation in order to promote effective and consolidated learning.

The theoretical and individual work component of the process proposed to students will make an important contribution to the achievement of the objectives set for the course, providing an understanding of the application process / operationalization of the themes addressed throughout the classes, contributing decisively to the reinforcement of the promotion of acquired knowledge and teaching skills.

In this way the development of the course will be done through theoretical classes and practical classes (in specific contexts of exercise practice).

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

Mesquita, I.; Guerra, I.; Araújo, V. (2002). *Processo de Formação do Jovem Jogador de Voleibol*. Coleção Treino Desportivo. Centro de Estudos e Formação Desportiva.

Fraga, A.F. (1998). *Voleibol. A formação de jovens praticantes*. Gabinete coordenador do desporto escolar. ISBN: 972-97667-1-1

### **Mapa IV - Fisiologia Geral**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Fisiologia Geral*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*General Physiology*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*421 -CBE*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T50;TP10*

#### **4.4.1.6. ECTS:**

*6*

#### **4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

#### **4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

#### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*RUI MIGUEL MARQUES BATALAU (T20;TP10)*

#### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*PEDRO MIGUEL LOPES GONÇALVES (T30)*

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

*A disciplina de Fisiologia Geral tem como objetivo que no final do curso os alunos sejam capazes de utilizar adequadamente os conceitos fisiológicos fundamentais para compreender os diferentes aparelhos e sistemas, dominar a terminologia básica da unidade curricular e serem capazes de compreender o funcionamento integrar do organismo. Especificamente pretende-se que os estudantes sejam capazes de: definir e comentar os conceitos da disciplina; analisar os princípios físico-químicos que determinam as funções fisiológicas; analisar os processos fisiológicos do ponto de vista de seu significado biológico, descrição, mecanismo e regulação em diferentes níveis de integração; analisar as possíveis alterações nos processos fisiológicos e suas implicações no organismo; analisar a metodologia desta disciplina e a sua aplicação na prática das atividades físicas.*

#### **4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*The course of General Physiology aims at the end of the course students are able to properly use the fundamental physiological concepts to understand the different apparatus and systems, master the basic terminology of the course and be able to understand the integrative functioning of the body. Specifically, it is intended that students be able to: define and comment on the concepts of the discipline; analyze the physicochemical principles that determine physiological functions; analyze physiological processes from the point of view of their biological meaning, description, mechanism and regulation at different levels of integration; analyze possible changes in physiological processes and their implications on the body; analyze the methodology of this discipline and its application in the practice of physical activities.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução.
2. Fisiologia Celular.
3. Fisiologia do Sangue.
4. Fisiologia do Sistema Cardiovascular.
5. Fisiologia do Sistema Respiratório.
6. Fisiologia do Sistema Digestivo.
7. Fisiologia do Sistema Urinário.
8. Fisiologia do Sistema Endócrino.
9. Fisiologia do Sistema Nervoso.

#### 4.4.5. Syllabus:

1. Introduction.
2. Cell Physiology.
3. Blood Physiology.
4. Cardiovascular System Physiology.
5. Respiratory System Physiology.
6. Physiology of the Digestive System.
7. Urinary System Physiology.
8. Endocrine System Physiology.
9. Nervous System Physiology.

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A Fisiologia Geral constitui uma área do conhecimento multi-disciplinar, com exigência no domínio prévio da anatomia humana, essencial para a compreensão da fisiologia do exercício. Deste modo, o programa da disciplina foi concebido de forma a que sejam transmitidos conhecimentos gerais da fisiologia humana através de uma perspetiva aborda níveis diferentes de complexidade: molécula, célula, tecido, órgão, aparelho, sistema, organismo).*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*General Physiology is an area of multidisciplinary knowledge, requiring the prior mastery of human anatomy, essential for understanding the physiology of exercise. Thus, the course syllabus is designed so that general knowledge of human physiology is transmitted through a perspective that addresses different levels of complexity: molecule, cell, tissue, organ, apparatus, system, organism).*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Aulas teóricas (expositivas) e teórico-práticas, tutoradas por um docente, onde se aplica a aprendizagem, com colocação de problemas e trabalhos de grupo, que permitem compreender os conceitos mais complexos. Utilização do sistema de b-learning (moodle) onde se disponibilizam materiais de apoio para as aulas.*

*Avaliação contínua: 4 frequências e trabalhos individuais. Independentemente das classificações obtidas nestas componentes de avaliação por parte dos estudantes, representa condição imprescindível e obrigatória para aprovação no processo de avaliação contínua uma assiduidade de, pelo menos, 75% às sessões da unidade curricular, devendo os estudantes assumir a responsabilidade de controlar a participação exigida nas referidas aulas.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Lectures (expository) and theoretical-practical, tutored by a teacher, where learning is applied, with problems and group work, which allow understanding the most complex concepts. Use of the b-learning system (moodle) where support materials are available for classes.*

*Continuous assessment: 4 frequencies and individual assignments. Regardless of the classifications obtained in these assessment components by students, a minimum attendance of at least 75% to the sessions of the course unit is a mandatory and mandatory condition for passing the continuous assessment process. required in those classes.*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A Fisiologia Geral é uma UC muito extensa onde o conhecimento teórico de base é fundamental. Alguns dos temas abordados na aula teórica são complementados com as aulas teórico-práticas, através dos exercícios realizados e dos trabalhos solicitados, permitindo uma integração dos conhecimentos e a aquisição de uma visão sintética e operante da matéria. A aplicação do conhecimento teórico adquirido nos exercícios solicitados, a orientação do docente na sua realização e exposição dos mesmos permite desenvolver no aluno um conhecimento integrado da fisiologia humana geral.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*General Physiology is a very extensive UC where basic theoretical knowledge is fundamental. Some of the topics covered in the theoretical class are complemented with the theoretical-practical classes, through the exercises performed and the required work, allowing the integration of knowledge and the acquisition of a synthetic and operative view of the subject. The application of the theoretical knowledge acquired in the requested exercises, the orientation of the teacher in their accomplishment and exposition of them allows to develop in the student an integrated knowledge of the general human physiology.*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Astrand, P.-O., Rodahl, K., Dahl, H.A., & Stromme, S.B. (2003). Textbook of Work Physiology – Physiological Bases of Exercise. 4th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics.*
- Halpern, M. J., Freire, A. P., & Quintas, A. (2008). Bioquímica - Organização Molecular da Vida (Lidel).*
- McArdle, W.D., Katch, F.I. & Katch, V.L. (2009). Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance. 7th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.*
- Powers, S. & Howleys, E. (2008). Physiology of Exercise. Theory and Application to Fitness and Performance. 7th Edition. New-York: McGraw-Hill Companies, Inc.*
- Widmaier, E. P., WIDMAIER / STRANG, Strang, K. T., & Raff, H. (2017). Vander: Fisiologia Humana (Guanabara).*

#### Mapa IV - Ensino da Educação Física

##### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*Ensino da Educação Física*

##### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*Teaching of Physical Education*

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

*142-CE*

##### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

##### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*T30;TP30*

##### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*150*

##### 4.4.1.6.ECTS:

*6*

##### 4.4.1.7.Observações:

*<sem resposta>*

##### 4.4.1.7.Observations:

*<no answer>*

##### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*LEONARDO MANUEL DAS NEVES ROCHA (T30)*

##### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*RAQUEL MARIA DA SILVA GONÇALVES (TP30)*

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

- Habilitar os estudantes para o conhecimento da complexidade do processo ensino-aprendizagem; desenvolver nos alunos a consciência da necessidade de estruturar o processo ensino-aprendizagem de uma forma consistente e dar a conhecer os fatores e as condições associadas à eficácia de ensino.*
- Desenvolver nos alunos o gosto pela atividade docente.*
- Dar a conhecer os diferentes fatores do ato pedagógico, descrever e diferenciar alguns modelos de ensino e os respetivos pressupostos teóricos*
- Que os estudantes possam descrever e explicar os resultados mais significativos da investigação no ensino em Educação Física e as suas implicações na orientação do processo ensino-aprendizagem.*

##### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Enable students to know the complexity of the teaching-learning process; develop in students an awareness of the need to structure the teaching-learning process in a consistent manner and make known the factors and conditions associated with teaching effectiveness.*
- Develop in students a taste for teaching activity.*
- Make known the different factors of the pedagogical act, describe and differentiate some teaching models and their theoretical assumptions.*
- Students can describe and explain the most significant results of research in PE teaching and its implications for the orientation of the teaching-learning process.*

##### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

*Programas de Educação Física: 1.º, 2.º, 3.º Ciclos e Secundário: conceções pedagógicas e modelos de organização.*

*A eficácia do ensino: no ensino em geral; e no ensino das atividades físicas - resultados mais relevantes.*

*A noção de tempo no ensino das atividades físicas: tempo programa; tempo útil; tempo disponível para a prática; tempo de empenhamento motor; tempo potencial de aprendizagem.*

*Rotinas de organização - sinais, formas de organização e regras de funcionamento da aula e de utilização de espaços e materiais.*

*A diferenciação do ensino: o que é, para que serve e como se faz.*

*Proposta metodológica dos estilos de ensino de Muska Mosston e suas implicações na organização do processo de ensino-aprendizagem; o espectro dos estilos de ensino - axioma, anatomia, implementação e implicações.*

##### 4.4.5.Syllabus:

*Physical Education Programs: 1st, 2nd, 3rd Cycles and Secondary: pedagogical conceptions and models of organization.*

*The effectiveness of teaching: in general education; and in the teaching of physical activities - most relevant results.*

*The notion of time in terms of physical activities: program time; useful time; time available for practice; motor warping time; potential*

learning time.

Organizational routines - signs, forms of organization and rules of class operation and use of spaces and materials.

The differentiation of teaching: what it is, what it is for, and how it is done.

Methodological proposal of Muska Mosston's teaching styles and their implications in the organization of the teaching-learning process; the spectrum of teaching styles - axiom, anatomy, implementation and implications.

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. Os alunos deverão conhecer e diferenciar os conceitos: Educação Física, Desporto e Treino. Deverão conhecer os diferentes fatores do ato pedagógico. Saberem descrever e diferenciar alguns modelos de ensino e os respetivos pressupostos teóricos. Os alunos deverão ser capazes de descrever e explicar os resultados mais significativos da investigação no ensino em Educação Física e as suas implicações na orientação do processo ensino-aprendizagem. Conhecer os fatores de sucesso e dimensões do ensino das atividades físicas (gestão, instrução, clima e disciplina) e compreender a lógica de construção e aplicação dos Programas Nacionais de Educação Física tendo em conta a eficácia e a diferenciação do ensino.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. Students should know and differentiate the concepts: Physical Education, Sport and Training. They should know the different factors of the pedagogical act. Know how to describe and differentiate some teaching models and their theoretical assumptions. Students should be able to describe and explain the most significant results of research in PE teaching and their implications for the orientation of the teaching-learning process. Know the success factors and dimensions of physical activity teaching (management, instruction, climate and discipline) and understand the logic of construction and application of the National Physical Education Programs taking into account the effectiveness and differentiation of teaching.

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino incluem: Aulas teóricas, com recurso ao método expositivo. Aulas teórico-práticas, baseadas na resolução de problemas/casos.

A avaliação de conhecimentos rege-se pelo regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT, e pelo Regulamento Específico de Avaliação na Licenciatura em Educação Física e Desporto.

- O regime de avaliação contínua implica a presença ativa do aluno no mínimo em 75% das aulas práticas e 75% das teóricas;
- O aluno na Componente Teórica, será avaliado através de dois testes escritos (50% da nota final – média dos dois testes escritos) e na Componente prática (50% da nota final), será avaliado através de fichas de trabalho (10% da nota final) e dois trabalhos de grupo, com apresentação oral: (40% da nota final). Cada trabalho terá uma avaliação de 15% para a sua execução e 5% para as apresentações obrigatórias das fases dos trabalhos e 20% para a apresentação oral.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Teaching methodologies include: Theoretical classes, using the expository method. Theoretical-practical classes, based on problem solving / cases.

The assessment of knowledge is governed by the ISMAT Knowledge Assessment Regulation, and the Specific Evaluation Regulation in the Physical Education and Sports Degree.

- The continuous assessment regime involves the active presence of the student in at least 75% of practical classes and 75% of theoretical classes; • The student in the Theoretical Component will be assessed by two written tests (50% of the final grade - average of the two written tests) and the Practical Component (50% of the final grade), will be assessed by worksheets (10% of the final grade), final grade) and two group assignments, with oral presentation: (40% of the final grade). Each paper will have an evaluation of 15% for its execution and 5% for the mandatory presentations of the work phases and 20% for the oral presentation.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino - aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagens ativas baseadas em problemas ("problem-based learning"). Estes problemas derivam da bibliografia, legislação, documentos de organização curricular das escolas e programas nacionais, tal como da crítica de soluções praticadas em Escolas Básicas e Secundárias, através de Visitas de Estudo e de apresentação de trabalhos. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a autoavaliação) e quantitativos (trabalhos escritos, individuais e de grupo).

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

Teaching - learning methodologies value the development of communication skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through problem - based learning methodologies. These problems derive from the bibliography, legislation, curricular organization documents of national schools and programs, as well as the criticism of solutions practiced in elementary and secondary schools, through Study Visits and presentation of papers. The acquisition of the competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the initiative capacity, responsibility and autonomy, the participation in the classes, the development parallel and self-assessment activities) and quantitative (written, individual and group work).

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

\* ARANHA, Ágata (2005). *Pedagogia da Educação Física e do Desporto I: Processo ensino-aprendizagem, Organização de ensino, Estilos de Ensino*. Bragança: UTAD.

\* ARANHA, Ágata (2005). *Pedagogia da Educação Física e do Desporto II: Sistematização da observação*. Bragança: UTAD.

\* ARANHA, Ágata (2007). *Observação de Aulas de Educação Física*. Bragança: UTAD.

\* BRAS, J. (1991). *Significado e Implicações da Existência da Educação Física no 1º Ciclo do Ensino Básico, Município de Oeiras, Desas/Educação*.

\* CARREIRO DA COSTA, F. (1988) *O Sucesso Pedagógico em EF. Estudo das Condições e Fatores de Ensino-Aprendizagem Associados ao Êxito numa Unidade de Ensino. Versão reduzida da Dissertação de Doutoramento, coleção Ciências da Educação, Edições F.M.H., Lisboa*.

\* JACINTO, J.; MIRA, J., CARVALHO, L.; COMÉDIAS, J. (2001). "Revisão dos Programas Nacionais de Educação Física". Ministério da Educação [www.dgic.min-du.pt](http://www.dgic.min-du.pt)

## Mapa IV - História e Sociologia do Desporto

### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*História e Sociologia do Desporto*

### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*History and Sociology of Sports*

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

*142 -CE*

### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*150*

### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*T50;S10*

### 4.4.1.6.ECTS:

*6*

### 4.4.1.7.Observações:

*<sem resposta>*

### 4.4.1.7.Observations:

*<no answer>*

### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*JORGE ALVES DE ARAÚJO (T50;S10)*

### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

- *Obter conhecimentos básicos da história da Atividade Física e do Desporto.*
- *Compreender o sentido das influências socioculturais verificadas ao longo dos tempos.*
- *Compreender a dimensão histórica do fenómeno desportivo como agente de transformação da realidade social.*
- *Analisar o desporto no âmbito das Ciências Sociais, enquanto fenómeno social.*
- *Contribuir para o enriquecimento da “cultura desportiva”, de forma de potenciar a capacidade de abordagem e entendimento do fenómeno desportivo numa perspectiva multidisciplinar.*

### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *Get basic knowledge of the history of Physical Activity and Sport.*
- *Understand the meaning of sociocultural influences verified over time.*
- *Understand the historical dimension of the sports phenomenon as an agent of transformation of social reality.*
- *Analyze sport within the social sciences as a social phenomenon.*
- *Contribute to the enrichment of the “sports culture” in order to enhance the ability to approach and understand the sports phenomenon in a multidisciplinary perspective.*

### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- 1.Introdução ao Estudo da História e do Desporto:*
- 2. As atividades físicas na Antiguidade:*
- 3. O movimento Humanista e a Educação Física:*
  - *As transformações culturais na Educação Renascentista.*
  - *O naturalismo de Rousseau.*
- 4. Génese do pensamento pedagógico em Educação Física e Desporto:*
  - *Os precursores no contexto europeu e as diferentes concepções.*
  - *O pensamento pedagógico em Portugal e as suas influências.*
  - *A evolução das práticas físicas no quadro dos costumes da sociedade portuguesa.*
- 5. Natureza, âmbito e princípios dos Sistemas: Educativo e Desportivo:*
  - *Os problemas da Educação Física e Desporto Escolar e a posição do Movimento Associativo dos Profs. de Educação Física.*
- 6. Os Jogos Olímpicos da Era Moderna e o ideário de Coubertin.*
- 7. Sociologia do Desporto*
  - *A sociologia do desporto e das atividades físicas: génese, desenvolvimento e institucionalização.*
  - *Desporto e estruturas sociais; as estratificações desportivas.*
  - *As funções sociais do desporto.*

#### 4.4.5.Syllabus:

1. *Introduction to the Study of History and Sport:*

2. *Physical activities in antiquity:*

3. *The Humanist movement and Physical Education:*

- *Cultural transformations in Renaissance Education.*

- *Rousseau's naturalism.*

4. *Genesis of pedagogical thinking in Physical Education and Sport:*

- *The precursors in the European context and the different conceptions.*

- *Pedagogical thinking in Portugal and its influences.*

- *The evolution of physical practices within the framework of Portuguese society customs.*

5. *Nature, Scope and Principles of Systems: Educational and Sports:*

- *The problems of Physical Education and School Sports and the position of the Associative Movement of Profs. of Physical Education.*

6. *The Modern Age Olympic Games and Coubertin's ideas.*

7. *Sociology of Sport*

- *The sociology of sport and physical activity: genesis, development and institutionalization.*

- *Sport and social structures; sports stratifications.*

- *The social functions of sport.*

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A formação de profissionais na área das Ciências do Desporto pressupõe a aquisição de competências teóricas que lhes permitam articular vários domínios do saber inter e transdisciplinar. Para além do reconhecimento da autonomia de todas as Unidades Curriculares (disciplinas), com os conteúdos selecionados procura-se caracterizar a dinâmica da vida social ao longo dos tempos, de modo a perceber-se as mutações ocorridas em cada período da sua evolução, associadas a uma tríade de conceitos: a ação - o sentido da ação - as formas de ação (Maccio; 1998). É pela análise do passado que encontramos as nossas raízes, que são a génese do que faz a realidade presente e nos fornece os elementos para prepararmos o futuro. Porque o Desporto nunca foi um fenómeno sociocultural neutral, a sua evolução tem resultado das interações que cada Ser Humano estabelece com os seus pares no domínio do Ter, do Poder e do Saber. É esta relevância que se procura compreender.*

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The training of professionals in the field of Sport Sciences presupposes the acquisition of theoretical skills that allow them to articulate various domains of inter and transdisciplinary knowledge. In addition to recognizing the autonomy of all Curricular Units (disciplines), the selected contents seek to characterize the dynamics of social life over time, in order to perceive the mutations that occurred in each period of its evolution, associated with to a triad of concepts: action - the meaning of action - the forms of action (Maccio; 1998). It is by analyzing the past that we find our roots, which are the genesis of what makes the present reality and provides us with the elements to prepare the future. Because sport has never been a neutral sociocultural phenomenon, its evolution has resulted from the interactions that each human being establishes with his peers in the domain of having, power and knowledge. It is this relevance that we seek to understand.*

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*São lecionadas aulas teóricas com apoios documentais e audiovisuais, e será organizado uma seminário dirigido á comunidade. Nas práticas são realizados exercícios de análise de conteúdo a textos de base bibliográfica.*

*A avaliação contínua pressupõe:*

a) – *Frequência: a realizar no final do semestre.*

b) - *Portfólio: elemento de avaliação relativo à participação dos estudantes nas aulas constituído por fichas (individuais ou grupo), textos selecionados (A.C.), artigos relevantes, entre outros. No mínimo cada estudante tem que cumprir com 50% dos trabalhos realizados.*

c) - *Trabalho de Grupo/Individual: os estudantes terão de apresentar um trabalho escrito (original) a realizar sobre contributos considerados relevantes na História e Sociologia do Desporto em Portugal: biografias, história de instituições e de modalidades, análise de imprensa, entre outros. Estes serão apresentados oralmente, após elaborada a sua calendarização.*

#### 4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):

*Theoretical classes are taught with documentary and audiovisual support, and a seminar will be organized for the community. In practice, content analysis exercises are performed to bibliographic texts.*

*Continuous assessment assumes:*

a) - *Frequency: to be held at the end of the semester.*

b) - *Portfolio: evaluation element related to students' participation in the classes consisting of sheets (individual or group), selected texts (A.C.), relevant articles, among others. At a minimum each student must comply with 50% of the work performed.*

c) - *Group / Individual Work: Students will have to present a written (original) work to be done on contributions considered relevant in the History and Sociology of Sport in Portugal: biographies, history of institutions and modalities, press analysis, among others. . These will be presented orally, after elaboration of their schedule.*

#### 4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*De acordo com o definido nos objetivos, são utilizadas diferentes metodologias de ensino como uma constante de poder operar-se novos conhecimentos, por superação dos já adquiridos, mas sempre incompletos e lacunares. Esta relevância resulta de uma certeza que continua a balizar os caminhos da educação, é a de que o ensino pode ser coletivo, mas a aprendizagem é individual ou autónoma. Com as aulas expositivas, através da expressão oral e suporte audiovisual, para dar visibilidade aos acontecimentos, aos atores e aos contextos, procura-se fazer apelo à compreensão do processo historiográfico, e à descoberta de novos pólos de interesse. As atividades de aprendizagem cooperativa, através da realização de exercícios de leitura e análise de conteúdo de textos bibliográficos, visam aprofundar a reflexão sobre os fenómenos socioculturais, bem como a partilha na realização de trabalhos em equipa. Em suma, procura-se ensinar a contextualizar, a concretizar e a globalizar, numa dimensão transdisciplinar.*

#### 4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*As defined in the objectives, different teaching methodologies are used as a constant to be able to operate new knowledge, overcoming the already acquired, but always incomplete and lacunar. This relevance results from a certainty that continues to guide*

*the paths of education, that teaching can be collective, but learning is individual or autonomous. With the lectures, through oral expression and audiovisual support, to give visibility to events, actors and contexts, we seek to appeal to the understanding of the historiographic process, and the discovery of new poles of interest. Cooperative learning activities, through reading exercises and content analysis of bibliographic texts, aim to deepen the reflection on sociocultural phenomena, as well as sharing in teamwork. In short, it seeks to teach how to contextualize, concretize and globalize, in a transdisciplinary dimension.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

\* BENTO, Jorge, (2004) – *Desporto - Discurso e Substância*. Porto: Campo das Letras - Editores, S.A.

\* CRESPO, Jorge, (1990) – *A História do Corpo*. Lisboa: Difel.

\* DOMINGOS, Nuno & NEVES, José (2012). *Uma História do Desporto em Portugal -Volume III: Classe, Associativismo e Estado*. Porto: Quidnovi.

\* ELIAS, Norbert & DUNNING, Eric (2019). *A Busca da Excitação*. Lisboa: Edições 70.

\* FIEP (2003) – *Manifesto Mundial de Educação Física – versão 2000*.

\* MACCIO, Charles, (1998) – *As Ciências Humanas em Movimento: - A humanidade perante as mudanças*. Lisboa: Instituto Piaget.

\* MARIOVET, S. (2004). *Aspectos sociológicos do desporto*. Lisboa: Horizonte.

#### **Mapa IV - TPD — Futebol**

##### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*TPD — Futebol*

##### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*TPD - Football*

##### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813-DES*

##### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

##### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

##### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T15;TP15;PL30*

##### **4.4.1.6. ECTS:**

*6*

##### **4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

##### **4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

##### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*CARLOS HUMBERTO GERVÁSIO DE CORREIA ALMEIDA (T15;TP15;PL30)*

##### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*I. Adquirir noções históricas e conhecer a estrutura de organização do futebol/futsal ;*

*II. Conhecer e aplicar as Leis de Jogo, a terminologia e o léxico do futebol/futsal;*

*III. Identificar e caracterizar as fases e momentos do jogo de futebol;*

*IV. Descrever as características das diferentes ações tático-técnicas ofensivas e defensivas;*

*V. Identificar e analisar as bases racionais e as unidades estruturais fundamentais;*

*VI. Entender e utilizar diferentes métodos de aprendizagem das ações técnicas e táticas específicas do futebol;*

*VII. Assimilar os processos de construção de uma sessão de treino e de um microciclo semanal de futebol e de avaliação da sua concretização;*

*VIII. Identificar e compreender a preponderância relativa dos diferentes fatores de rendimento do futebol para operacionalizar exercícios/tarefas apropriados às características dos alunos/praticantes;*

*IX. Reconhecer a observação e a análise como procedimentos preponderantes para o conhecimento do jogo de futebol/futsal.*

##### **4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*I. Acquire historical notions and know the organizational structure of football / futsal;*

*II. Know and apply the Laws of Game, the terminology and the lexicon of soccer / futsal;*

*III. Identify and characterize the stages and moments of the soccer game;*

*IV. Describe the characteristics of the different offensive and defensive tactical-technical actions;*

*V. Identify and analyze the rational bases and fundamental structural units in the game development framework;*

*VI. Understand and use different learning methods of football-specific technical and tactical actions;*

*VII. Assimilate the processes of building a training session and a weekly football microcycle;*

VIII. Identify and understand the relative preponderance of different performance factors of soccer to operationalize exercises / tasks appropriate to the characteristics of students / practitioners;

IX. Recognize observation and analysis as preponderant procedures for knowledge of soccer / futsal game.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

Tema 1. As Bases Sócio Históricas do Futebol

Tema 2. Leis e Linguagem do Jogo de Futebol/Futsal

Tema 3. A Perspetiva Dualista do Jogo de Futebol (ataque vs. defesa)

Tema 4. Dinâmica Funcional e Bases Coletivas do Jogo

Tema 5. Métodos de Aprendizagem do Jogo

Tema 6. Construção e Aplicação de Estruturas de Planeamento

Tema 7. Técnicas de Observação e Análise de Jogo

#### 4.4.5. Syllabus:

Theme 1. The Historical Socio Bases of Football

Theme 2. Laws and Language of Football / Futsal

Theme 3. The Dualistic Perspective of the Football Game (offense vs. defense)

Theme 4. Functional Dynamics and Collective Bases of the Game

Theme 5. Game Learning Methods

Theme 6. Construction and Application of Planning Structures

Theme 7. Observation Techniques and Game Analysis

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A Unidade Curricular (UC) TPD – Futebol encontra-se organizada para dar resposta aos principais conteúdos que compõem os referenciais de formação indicados pela Federação Portuguesa de Futebol para os Cursos de Treinadores – Grau I e II. Os temas propostos nos conteúdos programáticos correspondem integralmente às competências a adquirir (i.e., objetivos) no final da UC, desenvolvendo-se de forma progressiva e interligada ao longo das aulas teóricas e teórico-práticas previstas.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The Curricular Unit (UC) TPD - Futebol is organized to respond to the main contents that make up the training references indicated by the Portuguese Football Federation for the Coaches Courses - Grade I and II. The themes proposed in the syllabus correspond fully to the competences to be acquired (i.e., objectives) at the end of the course, developing in a progressive and interconnected way throughout the planned theoretical and practical classes.

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas decorrerão em contexto teórico (sala de aula) com a utilização de materiais audiovisuais, e em contexto teórico-prático e laboratorial, pressupondo a vivência e a aplicação prática dos conhecimentos. A articulação destas abordagens facilita o desenvolvimento de habilitações inerentes ao saber-estar e ao saber-fazer na perspetiva do praticante desportivo e nas funções de professor de EF e/ou treinador responsável pelo processo didático de ensino das modalidades de futebol/futsal. O processo de avaliação permitirá aferir eficazmente as metodologias de ensino desenvolvidas na observância das aprendizagens efetuadas em relação aos objetivos estabelecidos na UC. A avaliação prevê: Componente teórica – 50% (teste escrito de avaliação 30% + trabalho individual escrito 20%) + Componente prática 50% (elaboração e apresentação de exercício de treino 20% + nível de prática demonstrado 15% + empenho nas aulas – 5% + cooperação com os colegas de turma 5% + assiduidade 5%).

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

The classes will take place in the theoretical context (classroom) with the use of audiovisual materials, and in the theoretical-practical and laboratory context, assuming the experience and practical application of knowledge. The articulation of these approaches facilitates the development of skills inherent to the know-how and know-how from the perspective of the sports practitioner and the functions of PE teacher and / or coach responsible for the didactic process of teaching soccer / futsal modalities. The evaluation process will allow to effectively measure the teaching methodologies developed in the observance of the learning made in relation to the objectives established in the UC. Assessment will include: Theoretical component - 50% (written 30% written test + 20% individual written assignment) + 50% practical component (20% practice writing and presentation + 15% demonstrated practice level + class commitment - 5% + cooperation with classmates 5% + attendance 5%).

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A transmissão da informação referente ao conhecimento técnico-científico e às competências didáticas e práticas previstas nos objetivos da UC será operacionalizada no decurso das aulas teóricas e, preferencialmente, no início das aulas teórico-prática e/ou práticas laboratoriais, sendo complementada com instruções, demonstrações e feedbacks consentâneos com os problemas que resultam das situações reais de prática. A transferência de conteúdos formativos da sala de aula para o contexto real de prática assume-me como um complemento fulcral para a concretização dos objetivos definidos e para o reforço da capacidade pedagógica que se pretende fomentar nos alunos. Por outro lado, há também a intenção de estabelecer uma relação de transversalidade com matérias abordadas nos outros desportos coletivos lecionados na Licenciatura de Educação Física e Desporto do ISMAT. Deste modo, em todas as sessões suscitar-se-ão problemas hipotéticos que visem induzir a capacidade reflexiva de cada aluno, sensibilizando-os para a importância da apropriação dos temas abordados para uma intervenção proficiente nos contextos reais de prática (escolar ou federado).

No desenvolvimento da UC procurar-se-á estimular um clima inclusivo (i.e., em que todos participem) e de discussão dos diferentes temas propostos, suscitando a partilha de informação com base na diversidade de experiências e saberes adquiridos por cada estudante até à data. Os trabalhos requeridos aos alunos – individual e grupal – serão essenciais para aferir o grau de concretização dos objetivos definidos para a UC, na medida em que evidenciarão os níveis de compreensão e operacionalização dos conteúdos abordados e das metodologias de ensino previamente debatidas em sede de aula teórica. Em suma, esta UC propiciará a experiência de diversas estratégias e metodologias de ensino, o que potenciará o conhecimento multilateral do aluno e a sua capacidade de adaptação à complexidade dos cenários e problemas que posteriormente irá ter de solucionar enquanto agente educativo/desportivo de futebol/futsal.

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

The transmission of information related to the technical-scientific knowledge and the didactic and practical competences foreseen in the objectives of the CU will be operationalized during the theoretical classes and, preferably, at the beginning of the theoretical-

practical classes and / or laboratory practices, being complemented with instructions, demonstrations and feedback consistent with the problems that result from actual practice situations. The transfer of formative content from the classroom to the real context of practice assumes me as a key complement to the achievement of the defined objectives and to the reinforcement of the pedagogical capacity that is intended to be fostered in the students. On the other hand, there is also the intention of establishing a cross-sectional relationship with subjects covered in the other collective sports taught in the ISMAT Physical Education and Sports Degree. Thus, in all sessions will raise hypothetical problems that aim to induce the reflexive capacity of each student, making them aware of the importance of appropriation of the topics addressed for a proficient intervention in the real contexts of practice (school or federated).

In the development of the course we will seek to stimulate an inclusive climate (ie, in which everyone participates) and discussion of the different themes proposed, raising the sharing of information based on the diversity of experiences and knowledge acquired by each student to date. The work required for students - individual and group - will be essential to assess the degree of achievement of the objectives set for the course, as they will highlight the levels of understanding and operationalization of the contents covered and teaching methodologies previously discussed in class. theoretical. In short, this course will provide the experience of several teaching strategies and methodologies, which will enhance the student's multilateral knowledge and his ability to adapt to the complexity of the scenarios and problems that he will later have to solve as a football education / sports agent. futsal.

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Cambundo, A. (2009). *O ABC do futebol. O futebol infante-juvenil – Para uma formação desportiva de sucesso*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Castelo, J. (2004). *Futebol – A organização dinâmica do jogo*. Lisboa: FMH Edições.
- FPF Portugal Football School (2018, 13 de julho). *Etapas de desenvolvimento do jogador de futebol – Níveis de desempenho*. Retirado de <https://www.fpf.pt/News/Todas-as-noticias/Noticia/news/17281>
- FPF Portugal Football School (2018, 13 de julho). *Etapas de desenvolvimento do jogador de futsal – Perfil do praticante de futsal*. Retirado de <https://www.fpf.pt/News/Todas-as-noticias/Noticia/news/17281>
- Magalhães, R., & Nascimento, L. (2010). *Aprender a jogar futebol – Um caminho de sucesso*. Lisboa: Prime Books.
- Ventura, N. (2013). *Observar para ganhar*. Lisboa: Prime Books.

#### Mapa IV - TPD — Natação

##### 4.4.1. Designação da unidade curricular:

TPD — Natação

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

TPD - Swimming

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

813- DES

##### 4.4.1.3. Duração:

Semestral/semester

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

150

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

T15;TP15;PL30

##### 4.4.1.6. ECTS:

6

##### 4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

##### 4.4.1.7. Observations:

<no answer>

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

RUI ANDRÉ DA SILVA MENDONÇA (T15;TP15;PL30)

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Resultados da aprendizagem

No final da UC de TPD I – Natação:

- (A0) O aluno ficará apto a lecionar aulas de Natação em contexto escolar, de acordo com o nível de desempenho motor do aluno (introdutório, intermédio ou avançado) e/ou numa Escola de Natação, em conformidade com os objetivos da mesma;
- (A1) O aluno ficará apto a desenvolver atividades no âmbito do jogo de Pólo- Aquático;
- (A2) O aluno ficará apto a desenvolver atividades no âmbito da Natação Sincronizada;
- (A3) O aluno ficará apto a desenvolver atividades no âmbito dos Saltos para Água
- (A4) O aluno ficará apto a desenvolver atividades no âmbito do Salvamento Aquático

(A5) O aluno adquirirá domínio técnico nas quatro técnicas de nado e noções técnico/táticas de Pólo Aquático, Natação Sincronizada, Saltos para Água e Salvamento Aquático

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Learning outcomes*

*At the end of TPD I - Swimming:*

*(A0) The student will be able to teach swimming lessons in the school context, according to the student's motor performance level (introductory, intermediate or advanced) and / or in a swimming school, in accordance with the objectives of the same;*

*(A1) The student will be able to develop activities within the scope of the Water Polo game;*

*(A2) The student will be able to develop activities in the context of Synchronized Swimming;*

*(A3) The student will be able to develop activities in the context of Water Jumping.*

*(A4) The student will be able to develop activities in the context of Aquatic Rescue.*

*(A5) The student will acquire technical mastery of the four swimming techniques and technical notions / tactics of Water Polo, Synchronized Swimming, Jumping and Water Rescue.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1- Adaptação ao meio aquático

\* Habilidades motoras aquáticas básicas da natação

\* Metodologia específica

\* Fundamentos de mecânica dos fluídos

2- Técnica e didática específica da natação pura desportiva

\* Técnica de crol

\* Técnica de costas

\* Técnica de bruços

\* Técnica de mariposa

\* Viragens, partidas e chegadas

3- Técnica e didática específica da natação sincronizada

\* Caracterização da disciplina

\* Técnicas de base de NS

\* Programa de desenvolvimento desportivo

4- Técnica e didática específica do polo aquático

\* Caracterização da disciplina

\* Regras do jogo

\* Técnica específica

\* Jogos pré-desportivos

5- Técnica e didática específica dos saltos para a água

\* Caracterização da disciplina

\* Técnica específica

\* Programa de desenvolvimento desportivo

6- Salvamento aquático

\* Segurança aquática

\* Salvamento aquático

#### 4.4.5. Syllabus:

1- Adaptation to the aquatic environment

\* Basic aquatic motor skills of swimming

\* Specific Methodology

\* Fundamentals of fluid mechanics

2- Technique and didactics specific to pure sport swimming

\* Crol technique

\* Back technique

\* Breaststroke technique

\* Moth technique

\* Turns, departures and arrivals

3- Technique and specific didactics of synchronized swimming

\* Characterization of the discipline

\* Basic NS techniques

\* Sports Development Program

4- Specific water polo technique and didactics

\* Characterization of the discipline

\* Game rules

\* Specific technique

\* Pre-sport games

5- Technique and specific didactics of water jumps

\* Characterization of the discipline

\* Specific technique

\* Sports Development Program

6- Aquatic Rescue

\* Water safety

\* Aquatic Rescue

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados.*

*Para A0, os alunos devem cumprir todos os conteúdos programáticos (1 a 6). Para A1 deverão dominar o ponto 4.*

*Para A2 deverão dominar o ponto 3.*

*Para A3 deverão dominar o ponto 5.*

*Para A4 deverão dominar o ponto 6.*

*Para A5 deverão na prática os conteúdos abordados em todos os pontos (1 a 6)*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented.*

*For A0, students must comply with all syllabus (1 to 6). For A1 you should dominate point 4.*

*For A2 you should dominate point 3.*

*For A3 you should dominate point 5.*

*For A4 you should dominate point 6.*

*For A5 should in practice the contents covered in all points (1 to 6)*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*As metodologias de ensino incluem aulas teóricas (T), teórico-práticas (TP) e práticas (PL). O conhecimento subjacente à componente teórica é reforçado na parte prática (a aplicação da teoria em exemplos práticos na realização e experimentação de tarefas). As atividades a desenvolver nas aulas TP incluem a utilização de modelos esquemáticos, imagens e vídeos para reforçar os conhecimentos teóricos.*

*A avaliação dos alunos em contexto teórico e prático incide em diversos itens: Conhecimento; Compreensão e aplicação de conteúdos; Análise crítica; Comunicação efetiva; Habilidades de desempenho prático.*

*Os alunos serão classificados de 1 a 20 valores. Componente teórica (50%), 2 testes sobre a matéria apresentada nas aulas. Componente prática (50%), qualidade técnica no desempenho prático (40%) e presença e participação na parte prática (10%)*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Teaching methodologies include theoretical (T), theoretical-practical (TP) and practical (PL) classes. The knowledge underlying the theoretical component is reinforced in the practical part (the application of theory to practical examples in the accomplishment and experimentation of tasks). The activities to be developed in TP classes include the use of schematic models, images and videos to reinforce the theoretical knowledge.*

*The assessment of students in theoretical and practical context focuses on several items:*

- Knowledge
- Understanding and application of content;
- Critical analysis;
- effective communication;
- Practical performance skills.
- Students will be ranked from 1 to 20 values.

*Students will be classified from 1 to 20 values. Theoretical component (50%), 2 tests on the subject presented in class. Practical component (50%), technical quality in practical performance (40%) and presence and participation in practical part (10%)*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*As metodologias de ensino-aprendizagem (aulas com componente teórica e componente prática) valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho.*

*A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração prática dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas) e quantitativos (desempenho prático, desempenho teórico).*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching-learning methodologies (classes with theoretical component and practical component) value the development of communication skills (written and oral) and the organization and management of work.*

*The acquisition of competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the practical demonstration of the acquired knowledge, the ability of initiative, responsibility and autonomy, participation in class) and quantitative criteria. (practical performance, theoretical performance).*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Carreiro, J. et al (2006). *Combi Aquático*. Federação Portuguesa de Natação. Portugal
- Maglischo, E. W. (2003). *Swimming Fastest*. Human Kinetics; EUA
- Chollet, D. (1992). *Approche Scientifique de la Natation Sportive*; Editions Vigot; Paris
- Federação Portuguesa de Natação – Manual do Curso de Treinadores do 1º Nível.
- Federação Portuguesa de Natação – Manual de referência FPN para o ensino e aperfeiçoamento das técnicas de natação, Versão completa, Plano estratégico 2014-2024
- FMH Edições – Manual da disciplina de Natação

### Mapa IV - Fisiologia do Exercício

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Fisiologia do Exercício*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Exercise Physiology*

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

*813 -DES*

**4.4.1.3.Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*150*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

*T30;PL30*

**4.4.1.6.ECTS:**

*6*

**4.4.1.7.Observações:**

*A disciplina de Fisiologia do Exercício tem como objetivo o estudo das alterações estruturais e funcionais do corpo humano quando exposto ao exercício. Estudo dos processos de adaptação relacionados com o exercício físico na execução de tarefas motoras.*

**4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*RUI MIGUEL MARQUES BATALAU (T30)*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*RAQUEL MARIA DOS SANTOS BARRETO SAJARA MADEIRA (PL30)*

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

*A disciplina de Fisiologia do Exercício tem como objetivo o estudo das alterações estruturais e funcionais do corpo humano quando exposto ao exercício. Estudo dos processos de adaptação relacionados com o exercício físico na execução de tarefas motoras.*

**4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*The discipline of Exercise Physiology aims to study the structural and functional changes of the human body when exposed to exercise. Study of adaptation processes related to physical exercise in the execution of motor tasks.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. Introdução à fisiologia do exercício*
- 2. Bioenergética da atividade física*
- 3. Função muscular e controlo nervoso do movimento muscular.*
- 4. Respostas e adaptações cardiovasculares e hematológicas ao exercício.*
- 5. Respostas e adaptações respiratórias ao exercício.*
- 6. Respostas e adaptações renais ao exercício.*
- 7. Respostas e adaptações digestivas e endócrinas ao exercício.*
- 8. Capacidade física*
- 9. Fisiologia do treino*
- 10. Exercício sob stress ambiental*
- 11. Termoregulação e exercício físico*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. Introduction to exercise physiology*
- 2. Bioenergetics of physical activity*
- 3. Muscle function and nervous control of muscle movement.*
- 4. Cardiovascular and hematologic responses and adaptations to exercise.*
- 5. Respiratory responses and adaptations to exercise.*
- 6. Kidney responses and adaptations to exercise.*
- 7. Digestive and endocrine responses and adaptations to exercise.*
- 8. Physical Capacity*
- 9. Training Physiology*
- 10. Exercise under environmental stress*
- 11. Thermoregulation and exercise*

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

*A Fisiologia do Exercício constitui uma área do conhecimento multidisciplinar, com exigência no domínio prévio da anatomia humana e da fisiologia geral, para uma compreensão integrada da atividade física na perspetiva da saúde, do desenvolvimento e do desempenho atlético. Deste modo, o programa da disciplina foi concebido de forma a que sejam transmitidos conhecimentos integrados da fisiologia humana na condição de exercício físico, através de uma perspetiva sistémica que aborda níveis diferentes de complexidade (molécula, célula, tecido, órgão, aparelho, sistema, organismo, tarefa e envolvimento).*

**4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*Exercise Physiology is an area of multidisciplinary knowledge, requiring the prior mastery of human anatomy and general physiology, for an integrated understanding of physical activity from the perspective of health, development and athletic performance. Thus, the syllabus of the course was designed so that integrated knowledge of human physiology is transmitted as a physical exercise through a systemic perspective that addresses different levels of complexity (molecule, cell, tissue, organ, apparatus, system, organism, task and involvement).*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Aulas teóricas (expositivas) e práticas laboratoriais, tutoradas por um docente, onde se aplica a aprendizagem, com colocação de problemas e trabalhos de grupo, que permitem compreender os conceitos mais complexos. Utilização do sistema de b-learning (moodle) onde se disponibilizam materiais de apoio para as aulas.*

*Avaliação contínua: 4 frequências e trabalhos individuais. Independentemente das classificações obtidas nestas componentes de avaliação por parte dos estudantes, representa condição imprescindível e obrigatória para aprovação no processo de avaliação contínua uma assiduidade de, pelo menos, 75% às sessões da unidade curricular, devendo os estudantes assumir a responsabilidade de controlar a participação exigida nas referidas aulas.*

*Avaliação contínua: 4 frequências e trabalhos individuais. Nota final = (1ª f) \* 0.175 + (2ª f) \* 0.25 + (3ª f) \* 0.175 + (4ª f) \* 0.25 + (perguntas da aula) \* 0.075 + (relatórios) \* 0.075.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Lectures (expository) and laboratory practices, tutored by a teacher, where learning is applied, with problems and group work, which allow understanding the most complex concepts. Use of the b-learning system (moodle) where support materials are available for classes.*

*Continuous assessment: 4 frequencies and individual assignments. Regardless of the classifications obtained in these assessment components by students, a minimum attendance of at least 75% to the sessions of the course unit is a mandatory and mandatory condition for passing the continuous assessment process. required in those classes.*

*Continuous assessment: 4 frequencies and individual assignments. Final grade = (1st f) \* 0.175 + (2nd f) \* 0.25 + (3rd f) \* 0.175 + (4th f) \* 0.25 + (class questions) \* 0.075 + (reports) \* 0.075.*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A Fisiologia do Exercício é uma unidade curricular muito extensa onde o conhecimento teórico de base é fundamental. Os temas abordados na aula teórica só são perfeitamente assimilados com o complemento das práticas laboratoriais, através dos exercícios realizados e dos trabalhos solicitados, permitindo uma integração dos conhecimentos e a aquisição de uma visão sintética e operante da matéria. A experimentação prática do conhecimento teórico adquirido nos exercícios solicitados, a orientação do docente na sua realização e exposição dos mesmos permite desenvolver no aluno um conhecimento integrado da fisiologia humana na condição de exercício físico.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Exercise Physiology is a very extensive course where basic theoretical knowledge is fundamental. The topics covered in the lecture are only perfectly assimilated with the complement of laboratory practices, through the exercises performed and the required work, allowing the integration of knowledge and the acquisition of a synthetic and operative view of the subject. The practical experimentation of the theoretical knowledge acquired in the requested exercises, the orientation of the teacher in their accomplishment and exposition of them allows to develop in the student an integrated knowledge of the human physiology in the condition of physical exercise.*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Astrand, P.-O., Rodahl, K., Dahl, H.A., & Stromme, S.B. (2003). Textbook of Work Physiology – Physiological Bases of Exercise. 4th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics.*  
*McArdle, W.D., Katch, F.I. & Katch, V.L. (2009). Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance. 7th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.*  
*Powers, S. & Howleys, E. (2008). Physiology of Exercise. Theory and Application to Fitness and Performance. 7th Edition. New-York: McGraw-Hill Companies, Inc.*  
*Wilmore, J. & Costill, D.L. (2007). Physiology of Sport and Exercise. 4th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics.*

### Mapa IV - Biomecânica

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Biomecânica*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Biomechanics*

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

*421 - CBE*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T30; PL30*

#### 4.4.1.6. ECTS:

6

#### 4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

#### 4.4.1.7. Observations:

<no answer>

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

PEDRO MIGUEL FERNANDES VARGAS ((T30;PL30)

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

PEDRO MIGUEL FERNANDES VARGAS (PL30)

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

*Desenvolver capacidades de observar, descrever e analisar as funções biomecânicas, em comportamentos humanos, em especial do âmbito da Actividade Física, Educação Física e Desporto. Desenvolver capacidades de trabalhar as funções biomecânicas através da adequada aplicação dos conceitos básicos físico-matemáticos e da análise dos argumentos os mesmos conceitos aplicados em situações laboratoriais e de terreno.*

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Develop skills to observe, describe and analyze the biomechanical functions in human behavior, especially in the field of Physical Activity, Physical Education and Sport. Develop skills to work biomechanical functions through the proper application of basic physical-mathematical concepts and analysis of arguments the same concepts applied in laboratory and field situations.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução à Biomecânica: Localização Conceptual e Conceitos Base*
2. *Representação do Corpo Humano e Centro de Gravidade*
3. *Elementos da Cinemática para a análise biomecânica*
  - 3.1 *Cinemática Linear*
  - 3.2 *Cinemática Angular*
4. *Elementos da Cinética para a análise biomecânica*
  - 4.1 *Cinética Linear*
  - 4.2 *Cinética Angular*
5. *Elementos básicos de uma determinação quantitativa*
6. *Digitalização e formulação de um modelo gráfico do corpo humano*
7. *Centro de gravidade do corpo humano*
8. *Cinemática dos deslocamentos de translação*
9. *Cinemática dos deslocamentos de rotação*
10. *Dinâmica dos deslocamentos de translação*
11. *Dinâmica dos deslocamentos de rotação*

#### 4.4.5. Syllabus:

1. *Introduction to Biomechanics: Conceptual Localization and Basic Concepts*
2. *Human Body Representation and Gravity Center*
3. *Elements of kinematics for biomechanical analysis*
  - 3.1 *Linear Kinematics*
  - 3.2 *Angular Kinematics*
4. *Elements of Kinetics for Biomechanical Analysis*
  - 4.1 *Linear Kinetics*
  - 4.2 *Angular Kinetics*
5. *Basic Elements of a Quantitative Determination*
6. *Digitization and formulation of a graphic model of the human body*
7. *Center of gravity of the human body*
8. *Kinematics of translation displacements*
9. *Kinematics of rotation offsets*
10. *Dynamics of translation displacements*
11. *Dynamics of rotation offsets*

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. Os alunos deverão conhecer e aplicar a terminologia, os conceitos, os princípios, os referenciais e modelos de estudo da disciplina na análise do movimento humano. Deverão conhecer e diferenciar as análises cinemáticas e cinéticas, no estudo do movimento humano e ser capazes de aplicar o conhecimento teórico ao estudo de movimentos humanos. Os alunos deverão ser capazes de analisar o conhecimento resultante da investigação em biomecânica e aplicá-lo nos diversos ambientes de intervenção.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. Students should know and apply the terminology, concepts, principles, frameworks and models of study of the discipline in the analysis of human movement. They should know and differentiate kinematic and kinetic analyzes in the study of human movement and be able to apply theoretical knowledge to the study of human movements. Students should be able to analyze the knowledge resulting from research in biomechanics and apply it in various intervention environments.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino baseiam-se em: Aulas teóricas, com recurso ao método expositivo, para apresentação da terminologia, dos conceitos, dos princípios, dos referenciais e dos modelos de estudo da disciplina; práticas laboratoriais, baseadas na análise laboratorial de situações práticas, resolução problemas e apoio à realização de trabalhos.

A plataforma de elearning Moodle é utilizada no contacto não presencial com os alunos com disponibilização de informações relativas ao funcionamento da disciplina e documentos de apoio.

São contempladas duas opções na avaliação de conhecimentos, a avaliação contínua (I) e o exame final (II):

I) A avaliação contínua, constituída por 1 trabalho prático (De grupo com apresentação e discussão) e 2 testes escritos, com ponderações de 20%, 40% e 40%, respectivamente.

II) A avaliação por exame final é definida de acordo com as condições previstas no regulamento de avaliação.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

The teaching methodologies are based on: Theoretical classes, using the expository method, to present the terminology, concepts, principles, references and models of study of the discipline; laboratory practices, based on laboratory analysis of practical situations, problem solving and support to work.

The Moodle elearning platform is used in non-face contact with students with information on how the course works and supporting documents.

There are two options for knowledge assessment: continuous assessment (I) and final exam (II):

I) Continuous assessment, consisting of 1 practical work (group presentation and discussion) and 2 written tests, with weights of 20%, 40% and 40%, respectively.

II) The assessment by final exam is defined according to the conditions laid down in the evaluation regulation.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino valorizam a compreensão da terminologia, dos conceitos, dos princípios, dos referenciais e dos modelos de estudo da disciplina, intercalada com a exploração de situações práticas de aplicação das funções biomecânicas aos movimentos humanos nos diversos ambientes de intervenção. Cumulativamente desenvolver-se-ão competências básicas de cálculo e compreensão dos resultados obtidos na aplicação das funções biomecânicas. Metodologias de aprendizagens ativas baseadas em problemas ("problem-based learning") serão utilizadas na análise de movimentos humanos propostos pela investigação ou decorrentes da experiência dos alunos. A concretização dos objetivos realiza-se através de um processo contínuo, com base em critérios qualitativos (demonstração de conhecimentos, capacidade de iniciativa, responsabilidade, autonomia e participação nas aulas) e quantitativos (Teste e Trabalho de Grupo).

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

The teaching methodologies value the understanding of the terminology, concepts, principles, references and models of study of the discipline, interspersed with the exploration of practical situations of application of biomechanical functions to human movements in various intervention environments. Cumulatively, basic skills will be developed to calculate and understand the results obtained in the application of biomechanical functions. Methodologies for problem-based learning will be used in the analysis of human movements proposed by the research or arising from the students' experience. The objectives are achieved through a continuous process, based on qualitative (demonstration of knowledge, initiative, responsibility, autonomy and participation in class) and quantitative criteria (Test and Group Work).

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bartlett, R. (2007). *Introduction to Sports Biomechanics. Analysing Human Movement Patterns*. New York: Routledge.

Hall, Susan J. (2005) *Biomecânica Básica*. 5ª Ed. São Paulo: Malone.

Hay, James G. (1993). *The Biomechanics of Sports Techniques*. New Jersey: Prentice-Hall

Kapanji, A. I. (2007). *The Physiology of the Joints - Vol. 1 - The Upper Limb* (6th ed.). CHURCILL LIVINGSTOVE, Elsevier.

Kapanji, A. I. (2011). *The Physiology of the Joints - Vol. 2 - The Lower Limb* (6th ed.). CHURCILL LIVINGSTOVE, Elsevier.

Kapanji, A. I. (2008). *The Physiology of the Joints - Vol. 3 - The Spinal Column, Pelvic Girdle and Head* (6th ed.). CHURCILL LIVINGSTOVE, Elsevier.

Nordin, M., & Frankel, V. H. (2001). *Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System*. Lippincott Williams & Wilkins.

### Mapa IV - Fitness

#### 4.4.1. Designação da unidade curricular:

*Fitness*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Fitness*

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

813 - DES

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral / Semiannual*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

150

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T15;TP15;PL30*

**4.4.1.6. ECTS:**

6

**4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*RUI MIGUEL MARQUES BATALAU (TP15;PL15)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*RICARDO FILIPE DO CARMO GONÇALVES (T15;PL15)*

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

**BLOCO DE ATIVIDADES DE GRUPO**

- *Identificar tempos musicais, compassos, frases musicais, bpm, ritmo e melodia*
- *Iniciar sequências nas frases musicais*
- *Utilizar métodos de ensino das habilidades motoras e de montagem coreográfica*
- *Demonstrar carisma*
- *Utilizar ordens de comando.*

**BLOCO DE ATIVIDADES INDIVIDUAIS**

- *Dominar e a aplicar adequadamente protocolos de avaliação física e funcional, sistematizando a informação sobre os clientes*
- *Conhecer meios e métodos de treino cardiorespiratório, fundamentos da prescrição e periodização, e aplicar treino intervalado de alta intensidade*
- *Aplicar protocolos de avaliação da força muscular, dominar padrões de movimento, distinguir exercícios locais e globais e analisar cinesiologicamente os exercícios triplanares*
- *Prescrever exercícios as especificidades dos clientes reconhecendo os exercícios contra indicados perante as principais patologias da coluna vertebral, e aplicando o contínuo de integração na progressão dos exercícios.*

**4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

**GROUP ACTIVITIES BLOCK**

- *Identify musical times, measures, musical phrases, bpm, rhythm and melody.*
- *Start strings in musical phrases*
- *Use methods of teaching motor skills and choreographic assembly*
- *Demonstrate charisma*
- *Use command orders.*

**PACK OF INDIVIDUAL ACTIVITIES**

- *Master and properly apply physical and functional assessment protocols, systematizing customer information*
- *Know cardiorespiratory training means and methods, prescription and periodization fundamentals, and apply high intensity interval training.*
- *Apply muscle strength assessment protocols, master movement patterns, distinguish local and global exercises and kinesiologically analyze triplanar exercises*
- *Prescribe exercises the specifics of the clients recognizing the exercises indicated against the main pathologies of the spine, and applying the continuous integration in the progression of the exercises.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**BLOCO DE ATIVIDADES DE GRUPO (30 horas: T-7,5; TP-7,5; PL-15)**

- *Evolução das atividades de grupo na indústria do fitness; código deontológico*
- *Aeróbica e Step: caracterização,*
- *Recursos materiais*
- *Música*
- *Habilidades motoras*
- *Elementos de variação*
- *Transições*
- *Técnicas de montagem coreográfica*
- *Estrutura das aulas*
- *O professor: posição e movimentação no espaço, liderança, comunicação, instrução e representação*
- *Ordens de comando*
- *Anotação coreográfica*

**BLOCO ATIVIDADES INDIVIDUAIS (30 horas: T-7,5; TP-7,5; PL-15)**

1. *Avaliação Física e Funcional: Protocolos.*
2. *Aquecimento Funcional: Fases, Objetivos e Exercícios.*
3. *Treino Cardiorrespiratório: Meios e Métodos, Prescrição, HIIT e Periodização.*
4. *Treino de Força Muscular: Avaliação, Padrões de Movimento e Exercícios Locais e Globais, Análise de Exercícios 3D, Core Training, Exploração de Materiais e Exercícios.*

#### 4.4.5.Syllabus:

**GROUP ACTIVITIES BLOCK (30 hours: T-7.5; TP-7.5; PL-15)**

- Evolution of group activities in the fitness industry; code of ethics
- Aerobics and Step: characterization,
- Material resources
- Music
- Motor skills
- Variation Elements
- Transitions
- Choreographic assembly techniques
- Class structure
- The teacher: position and movement in space, leadership, communication, instruction and representation
- Command Orders
- Choreographic Annotation

**INDIVIDUAL ACTIVITIES BLOCK (30 hours: T-7.5; TP-7.5; PL-15)**

1. Physical and Functional Assessment: Protocols.
2. Functional Warm-up: Phases, Goals and Exercises.
3. Cardiorespiratory Training: Means and Methods, Prescription, HIIT and Periodization.
4. Muscle Strength Training: Assessment, Movement Patterns and Local and Global Exercises, 3D Exercise Analysis, Core Training, Material Exploration and Exercise.

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A metodologia da ginástica aeróbica e do step é a base do desenvolvimento das competências definidas para o bloco de atividades de grupo. Estas baseiam-se essencialmente no domínio teórico e prático da utilização das habilidades motoras, das estruturas musicais e coreográficas, bem como das capacidades de ensino e liderança, que se desenvolvem através da sua aplicação teórico-prática em ambiente de aula. No bloco das atividades individuais, o cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização em contexto real (ginásio/health club) dos conteúdos programáticos apresentados, sempre na busca de profissionais de excelência na área do exercício e bem-estar, dotando os estudantes do domínio de ferramentas e instrumentos fundamentais para a apropriação de competências que permitam preparar, organizar, conduzir e liderar os processos de avaliação e prescrição de exercício físico adequado em função das necessidades e possibilidades dos diversos segmentos da população.

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The aerobics and step methodology is the basis for developing the skills defined for the group activity block. These are essentially based on the theoretical and practical domain of the use of motor skills, musical and choreographic structures, as well as teaching and leadership skills, which are developed through their theoretical and practical application in the classroom environment. In the block of individual activities, the fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization in real context (gym / health club) of the syllabus presented, always in search of excellence professionals in the area of exercise and well-being, providing students with the mastery of fundamental tools and instruments for the appropriation of competences that allow preparing, organizing, conducting and leading the evaluation and prescription processes of adequate physical exercise according to the needs and possibilities of the different segments of the population.

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino-aprendizagem incluem:

- a) Exposição teórica de conteúdos com recurso a vídeo-projetor;
- b) Análise, discussão e experimentação das temáticas, em pequenos grupos;
- c) Resolução de problemas/estudos de caso envolvendo o trabalho colaborativo entre estudantes;
- d) Instrução, demonstração e aplicação prática de conteúdos em contexto real (ginásio/health club) – práticas laboratoriais.

O regime de avaliação contínua implica a presença ativa do aluno no mínimo em 75% das aulas de cada bloco.

Bloco de Atividades de Grupo: classificação de 50% (componente prática, 50% + componente teórica, 50%).

Bloco de Atividades Individuais: classificação de 50% (componente prática, 60% + componente teórica, 40%).

#### 4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):

Teaching-learning methodologies include:

- a) Theoretical exposition of contents using video projector;
- b) Analysis, discussion and experimentation of the themes, in small groups;
- c) Problem solving / case studies involving collaborative work among students;
- d) Instruction, demonstration and practical application of content in real context (gym / health club) - laboratory practices;

The continuous assessment regime involves the active presence of the student in at least 75% of the classes in each block.

Group Activity Block: 50% rating (practical component, 50% + theoretical component, 50%).

Individual Activity Block: 50% rating (practical component, 60% + theoretical component, 40%).

#### 4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

De acordo com os objetivos definidos e a implementação concreta de duas componentes necessariamente interligadas (a componente prática e componente teórica), foram concebidas metodologias de ensino/avaliação diversificadas, procurando-se criar mecanismos de avaliação que acompanhem e validem constantemente as competências que os estudantes vão adquirindo nas componentes referidas. Na generalidade, a matéria inerente à componente mais teórica será apresentada com aulas expositivas, recursos multimédia e bibliografia de apoio, sendo predominantemente avaliada através da aplicação de provas escritas. A temáticas de domínio mais teórico-prático serão abordadas em contexto real (ginásio/health club), privilegiando-se o trabalho experimental e colaborativo.

#### 4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

In accordance with the defined objectives and the concrete implementation of two necessarily interconnected components (the practical component and the theoretical component), diversified teaching / assessment methodologies were designed, seeking to create assessment mechanisms that constantly monitor and validate the competences that students acquire in the referred components. In general, the subject inherent to the more theoretical component will be presented with lectures, multimedia resources

and supporting bibliography, being predominantly assessed through the application of written tests. The themes of the most theoretical and practical domain will be approached in real context (gym / health club), focusing on experimental and collaborative work.

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Bloco de Atividades de Grupo*

- Desimone, G. (2012). *ACSM's Resources for Group Exercise Instructor (1st edition)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Jucá, M. (2004). *Step Teoria & Prática*. Rio de Janeiro. Sprint.

- Kennedy, Carol A. & Yoke, Mary M. (2005). *Methods of Group Exercise Instruction*. Champaign. Human Kinetics.

- Papí, J. (2004). *Aerobic en salas de fitness (2ª edición)*. Barcelona: INDE.

*Bloco de Atividades Individuais*

- ACSM (2017). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th Edition*. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.

- Freitas, S. (2010). *Flexibilidade e Alongamento. Um Modelo Taxonómico*. Gnosies. Lisboa.

- Raposo, F., Omar, C., Cerca, L., Caldeira, P., Gonçalves, R., Batalau, R., & Baptista, T. (2015). *Manual de Treino Funcional Integrado*. Lisboa: André Manz Produções Culturais e Desportivas, Unipessoal Lda.

- Tavares, C. (2008). *Treino de Força para Todos. 3ª Edição*. Manz Produções.

#### Mapa IV - TPD - Andebol

##### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*TPD - Andebol*

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*TPD - Handball*

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

*813 - DES*

##### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T15;TP15;PL30*

##### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

##### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

##### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*JOÃO VARÃO MAURÍCIO MARREIROS (T15;TP15;PL30)*

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

*Esta unidade curricular (UC) visa habilitar os estudantes para a condução do processo de ensino e aprendizagem do jogo e sua utilização como meio de valorização das atividades físicas em diferentes contextos de prática formal e não formal. No final da UC o aluno deverá:*

- *Identificar as relações e dependências existentes entre as duas grandes fases do jogo (o ataque e a defesa).*
- *Analisar a execução dos gestos técnicos e dos comportamentos táticos base em situações de jogo 5x5 ou 7x7.*
- *Reconhecer o jogo como meio principal a utilizar no respetivo ensino, definindo as estratégias a usar em função do nível de qualidade dos praticantes que dirigem.*
- *Interpretar com desempenho motor satisfatório os gestos técnicos básicos, bem como a metodologia para o respetivo ensino.*
- *Dominar o essencial do conhecimento sobre as regras do jogo.*
- *Interpretar os diferentes níveis da matéria de Andebol e dominar a sua integração nos Programas Nacionais de Educação Física.*

##### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*This course aims to enable students to conduct the process of teaching and learning the game and its use as a means of valuing physical activities in different contexts of formal and non-formal practice. At the end of the course students will:*

- *Identify relationships and dependencies between the two major phases of the game (attack and defense).*
- *Analyze the execution of technical gestures and tactical behaviors based on 5x5 or 7x7 game situations.*
- *Recognize the game as the main means to use in its teaching, defining the strategies to use according to the level of quality of the practitioners they drive.*
- *Interpret with satisfactory motor performance the basic technical gestures, as well as the methodology for their teaching.*

- Master the essentials of knowledge about the rules of the game.
- Interpret the different levels of handball and master their integration into the National Physical Education Programs.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

- Do jogo espontâneo ao jogo estruturado: estratégias facilitadoras da ultrapassagem da má qualidade do jogo provocada pela concentração dos jogadores em torno da bola.
- Utilização do jogo nas suas formas de 5x5 ou 7x7, como meio privilegiado de ensino do jogo e fonte inspiradora para a escolha das estratégias a adotar para a melhoria do ataque/técnica individual ofensiva, da defesa/técnica individual defensiva e das transições defesa/ataque e ataque/defesa (princípios, soluções convencionais, exercícios).
- As regras do jogo: sua relação com a evolução da qualidade do jogo (regular, facilitar) e arbitragem. Possibilidades de criação de outras e adaptação das regras às condições dos contextos de prática.
- Programas Nacionais de Educação Física: conhecimento do essencial, que permita interpretar a matéria de Andebol.

#### 4.4.5. Syllabus:

- From spontaneous play to structured play: strategies that facilitate the overcoming of poor game quality caused by the concentration of players around the ball.
- Using the game in its 5x5 or 7x7 form as a privileged means of teaching the game and inspiring source for choosing strategies to improve offensive individual attack / technique, individual defense / defensive technique and defense / transitions. attack and attack / defense (principles, conventional solutions, exercises).
- The rules of the game: their relationship to the evolution of game quality (fair, easy) and arbitration. Possibilities of creating others and adapting the rules to the conditions of the practice contexts.
- National Physical Education Programs: knowledge of the essential, which allows the interpretation of the Handball subject.

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. O aluno deve revelar-se competente:*

- Na escolha da defesa (individual em todo o campo), da situação de ataque 5x5 ou 7x7, e, das estratégias corretas na passagem do jogo espontâneo para o jogo estruturado.
- Na análise de gestos técnicos em situação de jogo.
- No desenvolvimento da capacidade de leitura do jogo e dos processos de tomada de decisão a ela associados, assim como assumir o jogo dirigido como meio fundamental de intervenção, lugar e papel do trabalho analítico no ensino do jogo.
- No conhecimento das regras de jogo utilizando-as como fator regulador e facilitador do processo de ensino do jogo.
- Na análise dos Programas Nacionais de Educação Física, sabendo interpretar e contextualizar a matéria de Andebol.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. The student must prove competent:*

- In choosing the defense (individual across the field), the 5x5 or 7x7 attack situation, and the correct strategies in moving from spontaneous to structured play.
- In the analysis of technical gestures in game situation.
- Developing the reading ability of the game and the associated decision-making processes, as well as assuming the directed game as a fundamental means of intervention, place and role of analytical work in the teaching of the game.
- Knowing the rules of the game using them as a regulating factor and facilitator of the teaching process of the game.
- In the analysis of the National Physical Education Programs, knowing how to interpret and contextualize the Handball subject

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*As metodologias de ensino incluem:*

- Aulas teóricas, com recurso ao método expositivo.
- Aulas teórico-práticas, baseadas na resolução de problemas/casos.
- Sistema de correio eletrónico que será usado para divulgação de materiais de apoio e como meio facilitador de desenvolvimento da componente de trabalho pessoal dos estudantes.
- Aprendizagem baseada na internet através da recolha de situações práticas para posterior análise e interpretação.

*Avaliação*

- Avaliação contínua: componente teórica (teste escrito - 50%); componente prática (demonstração de competências - 35%; trabalho individual - 15%); assiduidade de 75% ao total das aulas; em ambas as componentes os alunos terão de ter uma avaliação final mínima de 8 valores.
- Exame final: componente teórica (exame escrito) e componente prática (domínio do jogo e das competências de ensino). Em ambas os alunos terão de ter uma avaliação final mínima de 8 valores.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Teaching methodologies include:*

- Theoretical classes, using the expository method.
- Theoretical-practical classes, based on problem solving / cases.
- E-mail system that will be used for the dissemination of support materials and as a facilitating means of developing students' personal work component.
- Web-based learning by collecting practical situations for further analysis and interpretation.

*Evaluation*

- Continuous assessment: theoretical component (written test - 50%); practical component (demonstration of skills - 35%; individual work - 15%); attendance of 75% of the total classes; In both components students will have to have a minimum final grade of 8 points.
- Final exam: theoretical component (written exam) and practical component (mastery of the game and teaching skills). Both students must have a minimum final grade of 8 points.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*As metodologias de ensino - aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagens ativas baseadas na resolução de problemas/casos. Estes problemas derivam de situações práticas, nomeadamente, jogos e exercícios analíticos com participação direta do aluno e/ou situações exteriores ao mesmo. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a auto-avaliação) e quantitativos (trabalhos individuais escritos e demonstração de competências).*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Teaching - learning methodologies value the development of communicative skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through active learning methodologies based on problem / case resolution. These problems derive from practical situations, namely games and analytical exercises with direct student participation and / or situations outside the student. The acquisition of the competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the initiative capacity, responsibility and autonomy, the participation in the classes, the development parallel activities and self-assessment) and quantitative (individual written assignments and demonstration of skills).*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Araújo, D. (2006). *Tomada de decisão no desporto*. Edições FMH. Cruz-Quebrada
- Ribeiro, M.; Volossovitch, A. (2004). *O Andebol 1 – O ensino do Andebol dos 7 aos 10 anos*. Edição conjunta FMH e FAP.
- Ribeiro, M. ; Volossovitch, A. (2008). *O Andebol 2 – O ensino do Jogo dos 11 aos 14 anos*. Edição FMH.

### Mapa IV - TPD - Ginástica

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*TPD - Ginástica*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*TPD - Gymnastics*

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

*813 - DES*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T15;TP15;PL30*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*ANTÓNIO JOSÉ FERREIRA LOURENÇO (T15;TP15;PL30)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

1. *Conhecer, interpretar e aplicar corretamente os conhecimentos científicos, pedagógicos e didáticos nas atividades de base da ginástica;*
2. *Conhecer e utilizar uma linguagem e terminologia adequadas à sua intervenção profissional*
3. *Conhecer, interpretar, conceber e aplicar uma estrutura de sessão/aula de Ginástica para crianças e jovens em idade escolar;*
4. *Conhecer, interpretar e aplicar corretamente as formas de intervenção do professor;*
5. *Conhecer, descrever, intervir e executar corretamente os elementos gímnicos abordados.*
6. *Conhecer as leis e regras indispensáveis à prática da ginástica de forma organizada e sua aplicação em situação de prática formal;*
7. *Conhecer e dominar os aspectos didáticos - metodológicos específicos da ginástica.*
8. *Adquirir conhecimentos relativos à Ginástica nas suas diversas variantes;*
9. *Compreender a atividade gímnica na sua globalidade incluindo as áreas competitivas e não competitivas.*

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Know, interpret and correctly apply the scientific, pedagogical and didactic knowledge in the basic activities of gymnastics;
2. Know and use language and terminology appropriate to your professional intervention.
3. Know, interpret, design and apply a gymnastic session / class structure for school children and young people;
4. Know, interpret and correctly apply the forms of intervention of the teacher;
5. Know, describe, intervene and execute correctly the gymnastic elements addressed.
6. Know the laws and rules indispensable to the practice of gymnastics in an organized way and their application in a situation of formal practice;
7. Know and master the didactic - methodological aspects specific to gymnastics.
8. Acquire knowledge related to Gymnastics in its various variants;
9. Understand the overall activity of gymnastics including the competitive and non-competitive areas.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Enquadramento histórico e institucional da ginástica; (T-1)
2. Bases e Fundamentos da Ginástica: (T-4; TP-2; TL-7)
3. Terminologia: Importância da Terminologia - Exigências e Regras; (T-2)
4. Os aparelhos na Ginástica: características, manuseamento, medidas de segurança (T-2; TP-2)
5. Programas Nacionais de Educação Física e Códigos de Pontuação de cada disciplina Gímnica; (T-1; TP-2)
6. Estrutura organizativa de uma aula. Segurança e redução dos riscos na intervenção: (T-6; TP-6; TL-23)

#### 4.4.5. Syllabus:

1. Historical and institutional context of gymnastics; (T-1)
2. Basics and Foundations of Gymnastics: (T-4; TP-2; TL-7)
3. Terminology: Importance of Terminology - Requirements and Rules; (T-2)
4. Gym equipment: characteristics, handling, safety measures (T-2; TP-2)
5. National Physical Education Programs and Scoring Codes for each Gymnastics discipline; (T-1; TP-2)
6. Organizational structure of a class. Safety and risk reduction in intervention: (T-6; TP-6; TL-23)

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O programa foi concebido para abordar de forma integrada os desportos gímnicos, começando com um enquadramento histórico e educacional, a análise de conceitos basilares e dos padrões do movimento gímnico comuns a todas áreas gímnicas, passando pela estrutura da aula, intervenção do professor, elementos gímnicos e terminando na análise da unidade curricular.*

*Os objetivos visam fundamentalmente a apropriação pelos discentes de conhecimentos pedagógico-profissionais, habilidades, hábitos e capacidades, necessários à condução do processo ensino aprendizagem, no seio do sistema educativo, na matéria cultural referente – Ginástica.*

*Assim os objetivos 1, 8 e 9 encontram-se enquadrados pelos conteúdos 1, 2, 3 e 4.*

*Os objetivos 1, 8 e 9 são cumpridos pelos conteúdos 1, 2, 3, 4 e 6; o objetivo 2 é abrangido pelo conteúdo 3; o objetivo 3, pelos conteúdos 5 e 6; os objetivos 4 e 7, pelo conteúdo 6; os objetivos 4, 5 e 6, pelos conteúdos, 1, 4 e 6.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The program is designed to address gymnastic sports in an integrated manner, starting with a historical and educational framework, the analysis of basic concepts and patterns of gymnastic movement common to all gymnastic areas, including the structure of the classroom, teacher intervention, gymnastic elements. and ending with the analysis of the course.*

*The objectives are mainly aimed at the appropriation by the students of pedagogical-professional knowledge, skills, habits and abilities, necessary to conduct the teaching-learning process, within the educational system, in the referring cultural matter - Gymnastics.*

*Thus objectives 1, 8 and 9 are framed by contents 1, 2, 3 and 4.*

*Objectives 1, 8 and 9 are met by contents 1, 2, 3, 4 and 6; objective 2 is covered by content 3; objective 3, for contents 5 and 6; objectives 4 and 7, by content 6; objectives 4, 5 and 6, for the contents, 1, 4 and 6.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Na unidade curricular em análise são lecionadas aulas teórico-práticas e aulas práticas. A nível organizacional as aulas são estruturas em duas partes: 1. Abordagem teórica e teórico-prática de um tema ou elemento(s) gímnico(s); 2. Didática prática. Os conteúdos temáticos das didáticas práticas a nível teórico são desenvolvidos segundo os seguintes parâmetros: pré-requisitos, técnica, progressões, erros característicos, intervenção manual, variantes, abordados ao nível individual e em pequenos grupos. Dadas as características da disciplina, o processo de avaliação será obrigatoriamente contínuo ao longo de cada bloco, contemplando sempre uma componente prática e teórica.*

*Realização individual - Ginástica de Solo; Saltos de Cavalos; Minitrampolim; Trave; Esquema de Grupo; Ginástica Acrobática - 40%; Ajudas e intervenções – 10%; 1 Frequência - 40%; Trabalho 10%.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*In the curricular unit under analysis, theoretical and practical classes are taught. At the organizational level the classes are two-part structures: 1. Theoretical and theoretical-practical approach of a theme or gymnastics element (s); 2. Practical didactics. The thematic contents of the practical didactics at the theoretical level are developed according to the following parameters: prerequisites, technique, progressions, characteristic errors, manual intervention, variants, addressed at the individual level and in small groups. Given the characteristics of the discipline, the evaluation process must be continuous throughout each block, always contemplating a practical and theoretical component.*

*Individual Achievement - Solo Gymnastics; Horse jumping; Minitrampolim; Lock; Group Scheme; Acrobatic Gymnastics - 40%; Aid and interventions - 10%; 1 Frequency - 40%; I work 10%.*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*De acordo com o definido nos objetivos, com a delimitação de duas áreas: a) prática; b) teórica procurou-se criar mecanismos de avaliação que acompanhem e validem as competências dos alunos nestas áreas. A área da prática será avaliada através realização individual de um esquema de solo com os elementos técnicos aprendidos; Realização, em situação de exercício critério, dos*

*elementos técnicos aprendidos na ginástica de aparelhos e propostas de abordagem dos padrões do movimento gímnico: Realização, de um esquema de Ginástica Acrobática com coreografia musicada, incluindo elementos de ligação A área da teórica será avaliada através da elaboração Realização de um "Portefólio" com as Áreas abordadas na disciplina, assim como, de descrições técnicas e progressões para os respectivos conteúdos; Realização de um teste teórico, englobando todos os conteúdos abordados nesta área.*

**4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*As defined in the objectives, with the delineation of two areas: a) practice; b) Theoretician tried to create evaluation mechanisms that follow and validate the students' competences in these areas. The practice area will be assessed by individually performing a solo scheme with the technical elements learned; Realization, in a criterion exercise situation, of the technical elements learned in the gymnastics of apparatus and proposals of approach of the patterns of the gymnastic movement: Realization, of a scheme of Acrobatic Gymnastics with music choreography, including elements of connection. The theoretical area will be evaluated through elaboration Realization of a "Portfolio" with the Areas covered in the discipline, as well as technical descriptions and progressions to their contents; Realization of a theoretical test, encompassing all the contents covered in this area.*

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

*Araújo, C. (2002). Manual de Ajudas em Ginástica. Porto: Editor Carlos Araújo  
Araújo, C., Moreira, J. (2005). Trampolins. Porto Editora  
Araújo, C., Lebre, E. (2006). Ginástica Rítmica. Porto Editora.  
Galhardo, J., Azevedo, L.(2007). Fundamentos básicos da ginástica Acrobática Competitiva. Autores Associados.  
Russell, Keith. (2010) Basicgym. Fundamentos da ginástica e literacia motora. 1ª Edição, Federação de Ginástica de Portugal*

**Mapa IV - Estatística**

**4.4.1.1.Designação da unidade curricular:**

*Estatística*

**4.4.1.1.Title of curricular unit:**

*Statistics*

**4.4.1.2.Sigla da área científica em que se insere:**

*421 - CBE*

**4.4.1.3.Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

*150*

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

*T30;TP15;PL15*

**4.4.1.6.ECTS:**

*6*

**4.4.1.7.Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*SÍLVIA MARIA DIAS PEDRO REBOUÇAS (T30;TP15;PL15)*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

- 1. Compreender e aplicar os conceitos básicos da Estatística;*
- 2. Perceber a importância dos métodos estatísticos enquanto instrumentos de apoio à decisão;*
- 3. Conhecer as diferentes formas de classificação de variáveis e suas escalas de medida;*
- 4. Efetuar tratamento descritivo e inferencial de dados, bem como correlações e regressões;*
- 5. Evidenciar proficiência na utilização e configuração das funções básicas do sistema operativo de ambiente gráfico;*
- 6. Evidenciar proficiência na utilização de aplicativos no âmbito da divulgação de trabalhos científicos;*
- 7. Evidenciar competência na utilização de dispositivos de avaliação da atividade física;*
- 8. Utilizar a Internet para:  
o Pesquisar, enviar e receber correio eletrónico e comunicação em tempo real;  
o Construção, partilha e tratamento de questionários;  
o Criar e publicar páginas, utilizando editores gratuitos e programas de animação gráfica; e*
- 9. Utilizar aplicações móveis no contexto da Educação Física e do Desporto.*

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Understand and apply the basic concepts of Statistics;
2. Understand the importance of statistical methods as decision support tools;
3. Know the different ways of classification of variables and their measurement scales;
4. Perform descriptive and inferential treatment of data, as well as correlations and regressions;
5. Show proficiency in using and configuring the basic functions of the graphical environment operating system;
6. Show proficiency in the use of applications in the context of the dissemination of scientific work;
7. Demonstrate competence in the use of physical activity assessment devices;
8. Use the Internet to:
  - o Search, send and receive email and real time communication;
  - o Construction, sharing and treatment of questionnaires;
9. Create and publish pages using free editors and graphic animation programs; and
9. Use mobile applications in the context of Physical Education and Sport.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1. O sistema operativo de ambiente gráfico;
2. Softwares para processamento de texto;
3. Softwares para referência bibliográfica;
4. Softwares para criação de apresentações multimédia;
5. Softwares para construção de exercícios;
6. Softwares de cálculo;
7. Dispositivos e aplicativos para avaliação da atividade física;
8. A Internet como ferramenta essencial de acesso à informação e ao conhecimento;
9. A estatística;
10. Estatística descritiva;
11. Estatística inferencial;
12. Regressão e correlação linear;
13. Softwares para tratamento estatístico.

#### 4.4.5. Syllabus:

1. The graphical environment operating system;
2. word processing software;
3. Software for bibliographic referencing;
4. Software for creating multimedia presentations;
5. Exercise building software;
6. Calculation software;
7. Physical activity devices and applications;
8. The Internet as an essential tool for access to information and knowledge;
9. The statistics;
10. Descriptive Statistics;
11. Inferential statistics;
12. Regression and linear correlation;
13. Software for statistical processing.

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Numa primeira fase, serão lecionadas matérias importantes no desenrolar de qualquer trabalho de natureza científica. Na parte final, reforçamos o papel da estatística como ponto fundamental em ciência. Os conteúdos seguem uma lógica progressiva e evolutiva dos trabalhos de investigação científica, pelo que os seis primeiros conteúdos visam atingir os objetivos 5 e 6. O conteúdo programático 7 pretende a consecução do objetivo 7. Já os objetivos 8 e 9 serão atingido pelo conteúdo programático 8. O conteúdo programático 9 procurará alcançar os três primeiros objetivos. Finalmente, os conteúdos 10, 11, 12 e 13 pretendem atingir o objetivo 4.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In the first phase, important subjects will be taught in the course of any scientific work. In the final part, we reinforce the role of statistics as a fundamental point in science. The contents follow a progressive and evolutionary logic of scientific research work, so the first six contents aim to achieve the objectives 5 and 6. The syllabus 7 aims to achieve the goal 7. The objectives 8 and 9 will be achieved by the syllabus. 8. The syllabus 9 will aim to achieve the first three objectives. Finally, contents 10, 11, 12 and 13 aim to achieve objective 4.

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas serão lecionadas sempre num cariz teórico e prático, com recurso a equipamentos e softwares informáticos, para que haja uma estreita ligação entre os conceitos fundamentais e a sua aplicabilidade prática.

No que respeita à avaliação, é aplicado o Regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT.

#### AVALIAÇÃO CONTÍNUA

O estudante é aprovado se obtiver classificação igual ou superior a 9,5 valores e uma assiduidade igual ou superior a 75%, salvo as exceções previstas no Regulamento de Avaliação do ISMAT. A classificação resulta da média aritmética simples das notas obtidas nos dois momentos de avaliação de realização obrigatória:

- a) Duas prova práticas individuais;
- b) Duas provas teóricas individuais.

A classificação final é obtida através da média aritmética simples das classificações obtidas nos quatro momentos de avaliação. De referir que eventuais arredondamentos às unidades, durante o processo de avaliação contínua, só ocorrerão no final.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Classes will always be taught in a theoretical and practical way, using computer equipment and software, so that there is a close connection between the fundamental concepts and their practical applicability.

Regarding assessment, the ISMAT Knowledge Assessment Regulation is applied.

#### CONTINUOUS EVALUATION

The student is approved if he obtains a grade equal to or higher than 9.5 and a attendance equal to or greater than 75%, except for the exceptions provided in the ISMAT Assessment Regulations. The classification results from the simple arithmetic average of the grades obtained in the two compulsory assessment moments:

(a) two individual practical tests;

b) Two individual theoretical tests.

The final grade is obtained by the simple arithmetic average of the grades obtained in the four evaluation moments. It should be noted that any rounding to units during the continuous assessment process will only occur at the end.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As aulas teórico-práticas permitem uma melhor interiorização dos conceitos transmitidos pois os exemplos práticos apresentados mostram como esses conceitos teóricos podem ser aplicados em situações reais. Conceder algum tempo aos alunos para resolverem exercícios permite-lhes desenvolver mecanismos de raciocínio lógico e ganharem autonomia na resolução de problemas. Desta forma, as metodologias utilizadas contribuem decisivamente para a obtenção das competências definidas para a unidade curricular.

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

The practical classes allow a better internalization of the concepts transmitted because the practical examples presented show how these theoretical concepts can be applied in real situations. Giving students time to solve exercises allows them to develop logical thinking mechanisms and gain autonomy in problem solving. Thus, the methodologies used contribute decisively to obtain the skills defined for the course.

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Morrow, J., Jackson, A., Disch, J., Mood, D., (2000). *Measurement and Evaluation in Human Performance* (2ª ed.). Champaign, USA: Human Kinetics.

Murteira, Bento José Ferreira. *Decisão estatística para gestores* (1996) - Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, D.L.

Pereira, A. (2013). *SPSS – Guia Prático de Utilização* (8.ª Ed.). Edições Sílabo.

Pestana, M. H. & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS* (6.ª Ed.). Edições Sílabo.

Pinto, J. & Curto, J. (2014). *Estatística para Economia e Gestão – Instrumentos de Apoio à Tomada de Decisão* (3.ª Ed.). Edições Sílabo

### Mapa IV - Psicologia do Desporto

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Psicologia do Desporto*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Psychology of Sports*

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

*813 - DES*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T20;TP40*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*CARLA ALEXANDRA MARTINS RAMALHO DE SENA MARTINS (TP30)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*BRIGITE MICAELA PEREIRA HENRIQUES (T20;TP10)*

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

- *Identificar e descrever: fatores motivacionais da prática desportiva; características motivacionais associadas às diferentes fases da evolução dos praticantes; e, adotar estratégias motivacionais no âmbito do treino.*
- *Identificar e descrever: estilos de liderança do treinador favoráveis à evolução dos jovens praticantes; e, adotar estratégias de comunicação no processo de treino; o papel do treinador em cada fase da carreira dos atletas.*
- *Distinguir os diferentes tipos de emoções e os fatores que as influenciam; descrever e diferenciar as estratégias interpessoais facilitadoras da regulação emocional.*
- *Descrever os conceitos associados à dinâmica do grupo desportivo; diferenciar e caracterizar os estados de evolução da equipa desportiva; distinguir e caracterizar os fatores que influenciam a dinâmica do grupo desportivo.*
- *Identificar e descrever fatores psicológicos que afetam o investimento na prática competitiva.*

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *Identify and describe: motivational factors of sports practice; motivational characteristics associated with the different stages of the practitioners' evolution; and, adopt motivational strategies in the scope of training.*
- *Identify and describe: coaching leadership styles that are favorable to the evolution of young practitioners; and adopt communication strategies in the training process; the role of the coach in each phase of the athletes' career.*
- *Distinguish between different types of emotions and the factors that influence them; describe and differentiate interpersonal strategies that facilitate emotional regulation.*
- *Describe the concepts associated with the dynamics of the sports group; differentiate and characterize the evolutionary states of the sports team; distinguish and characterize the factors that influence the dynamics of the sports group.*
- *Identify and describe psychological factors that affect investment in competitive practice.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. *Psicologia, Psicologia do Desporto e da Atividade Física: Noção. Objeto.*
- B. *História e Evolução da Psicologia do Desporto e da Atividade Física.*
- C. *Contextos desportivo, escolar e do exercício*
  - C.1. *Carreira desportiva*
  - C.2. *Principais intervenientes e relações que se estabelecem*
  - C.3. *Treino desportivo. Desempenho desportivo. Competição e cooperação*
- D. *Intervenção psicológica no contexto desportivo escolar, e outros*
  - D.1. *Mecanismos psicológicos*
  - D.2. *Avaliação psicológica em contextos desportivos*
  - D.3. *Treino de competências psicológicas*

#### 4.4.5. Syllabus:

- Psychology, Sport and Physical Activity Psychology*
- Sports career: success; injuries; end of sports career*
- Main actors and relationships established*
- Sports training. Sports performance. Competition and cooperation*
- Health and Wellbeing - Psychological Effects of Exercise*
- Psychological mechanisms*
- Psychological assessment in sports contexts*
- Psychological skills training*

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*Os pontos A e B fazem o enquadramento da unidade curricular.*

*O ponto C permite que o estudante tome consciência das áreas de intervenção desta UC e das variáveis que as caracterizam, assim, é possível exercer a atividade profissional de forma mais direcionada, promovendo a saúde (OMS) e o bem-estar da população alvo.*

*O ponto D possibilita a identificação de mecanismos psicológicos essenciais, quando se interage com alunos/atletas/clientes, docentes/equipas técnicas, mass media, .... Possibilita ainda a aprendizagem e desenvolvimento de um conjunto de habilidades que conduzam não só ao autodesenvolvimento como também ao desenvolvimento de quem os rodeia.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*Points A and B frame the course.*

*Point C allows the student to become aware of the areas of intervention of this UC and the variables that characterize them, thus, it is possible to perform the professional activity in a more targeted way, promoting health (WHO) and well-being of the target population.*

*Point D enables the identification of essential psychological mechanisms when interacting with students / athletes / clients, teachers / technical teams, mass media, .... It also enables the learning and development of a set of skills that lead not only to self-development but also to the development of those around them.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Os alunos devem consultar o regulamento da avaliação, do ISMAT e da UC.*

*Formas de avaliação:*

- *Participação e atitude nas sessões do curso.*
- *Inquirição oral.*
- *Teste oral e/ou escrito.*
- *trabalhos de grupo/individual - análise e discussão de casos práticos*

*A avaliação contínua é constituída pelos seguintes pontos:*

- *Testes = 50% = Teste 1 (25%) + Teste 2 (25%)*
- *Trabalho = 45% = Escrito (25%) + Apresentação oral (10%) + defesa (10%)*
- *Participação = 5%*
- *Obrigatoriedade de ter 75% de assiduidade.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Students should consult the assessment, ISMAT and UC regulations.*

*Evaluation forms:*

- *Participation and attitude in the course sessions.*
- *Oral Inquiry.*
- *Oral and / or written test.*
- *group / individual work - case study analysis and discussion*

*Continuous assessment consists of the following points:*

- *Tests = 50% = Test 1 (25%) + Test 2 (25%)*
- *Work = 45% = Written (25%) + Oral presentation (10%) + Defense (10%)*
- *Share = 5%*
- *Must have 75% attendance.*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*Os trabalhos de grupo e individuais, debates, apresentação e discussão de trabalhos individuais e/ou de grupo visam desenvolver as capacidades: de análise sistemática de publicações científicas e outras; de reflexão crítica sobre aquelas; de intervenção em debates; de autonomia nas diferentes etapas inerentes à elaboração de trabalhos no âmbito da UC.*

*Os diferentes tipos de avaliação apresentam adequada coerência com os objetivos da unidade curricular.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Group and individual works, debates, presentation and discussion of individual and / or group works aim to develop the skills of: systematic analysis of scientific and other publications; of critical reflection on those; of intervention in debates; autonomy in the different stages inherent to the elaboration of works in the scope of the UC.*

*The different types of assessment have adequate coherence with the objectives of the course.*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Brito, A. P. (1994). Observação directa e sistemática do comportamento. In Edições FMH, Lisboa.*  
*Cruz, J. F. (Ed.). (1996). Manual de Psicologia do Desporto. Braga: SHO-Sistemas Humanos e Organizacionais.*  
*Carron, A. & Hausenblas, H.S. (1988; 2012). Group Dynamics in Sport (2nd Edition). Morgantown: FIT*  
*Leith, L.M. (1994). Foundations of Exercise and Mental Health. Fitness Information Technology, Inc. Universidade de Toronto.*  
*Singer, R.N., Hausenblas, H.A. & Janelle, C.M. (2001). Handbook of Sport Psychology. New York: John Wiley & Sons.*  
*Weinberg, R.S. & Gould, D. (Ed.). (2007). Foundations of Sport and Exercise Psychology (4rd Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.*  
*Weston, N. & Breslin, G. (2017). Sport and Exercise Psychology, practitioner case studies*

### Mapa IV - TPD — Desporto de Natureza

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*TPD — Desporto de Natureza*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*TPD - Nature Sports*

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

*813 -DES*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*PL60*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*RAQUEL MARIA DA SILVA GONÇALVES (PL60)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

- Dar a conhecer e aplicar, as técnicas base e as regras de segurança das atividades de Escalada, Orientação e Surf.
- Habilitar os estudantes para o conhecimento dos nomes e função dos materiais utilizados nas atividades de Escalada, Orientação e Surf.
- Que os estudantes consigam caracterizar, observar e interpretar atividades no âmbito das Atividades de Aventura (Escalada, Orientação e Surf).
- Que os estudantes possam realizar tarefas de acompanhamento e apoio, no âmbito dos Desportos de Aventura (Escalada, Orientação e Surf), realizando tarefas operacionais em pequenos grupos em situações de baixo grau de dificuldade.

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Make known and apply the basic techniques and safety rules of Climbing, Guiding and Surfing activities.
- Enable students to know the names and function of materials used in Climbing, Guiding and Surfing activities.
- Students can characterize, observe and interpret activities within the scope of Adventure Activities (Climbing, Orientation and Surf).
- Students can perform follow-up and support tasks, within the scope of Adventure Sports (Climbing, Orienteering and Surfing), performing operational tasks in small groups in low difficulty situations.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

##### BLOCO DE SURF (30 horas)

- Conhecer os aspetos históricos e evolução do Surf e o material básico;
- Aquisição das instruções básicas para a aprendizagem do Surf dentro e fora da água;
- Conhecer, interpretar e aplicar as regras de segurança numa aula de Surf;
- Conhecer como obter, renovar e interpretar as leis que regulam a carreira de treinador;

##### BLOCO DE ORIENTAÇÃO (15 horas)

- Introdução à Orientação e sua implementação no contexto escolar;
- Conhecer os materiais (mapa, bússola, prisma, sinalética, picotadores, etc.)
- Descrição das etapas de ensino;
- Realização das técnicas de Orientação segundo as referências (norte magnético, referências lineares, pontos característicos).

##### BLOCO DE ESCALADA (15 horas)

- Introdução à Escalada e Normas de Segurança a aplicar e sua implementação no contexto escolar;
- Conhecer, descrever e manuseamento do material/equipamento necessário;
- Realizar exercícios de "Bouldering e abordagem da Escalada

#### 4.4.5. Syllabus:

##### SURF BLOCK (30 hours)

- Know the historical aspects and evolution of Surf and the basic material;
- Acquisition of the basic instructions for learning surf in and out of the water;
- Know, interpret and apply safety rules in a surf class;
- Know how to obtain, renew and interpret the laws that regulate the coaching career;

##### GUIDANCE BLOCK (15 hours)

- Introduction to guidance and its implementation in the school context;
- Know the materials (map, compass, prism, signage, perforators, etc.)
- Description of the teaching stages;
- Realization of Orientation techniques according to the references (magnetic north, linear references, characteristic points).

##### CLIMBING BLOCK (15 hours)

- Introduction to Climbing and Safety Rules to be applied and their implementation in the school context;
- Know, describe and handle the necessary material / equipment;
- Perform Bouldering and Climbing Approach exercises

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. Os alunos devem saber identificar os materiais a utilizar nas atividades de Escalada, Orientação e Surf e conhecer as suas funcionalidades e manuseamento. Ser conhecedores dos procedimentos gerais de segurança das diferentes atividades, tais como: o aquecimento, conhecimento do mar, graus de dificuldades da água, proteção do meio ambiente, noções de risco e norma de segurança a aplicar. Os alunos devem ser capazes de realizar tarefas de acompanhamento e apoio no âmbito do Desporto da Natureza (Escalada, Orientação e Surf) e de demonstrarem as técnicas básicas de execução de cada atividade. Devem ainda, ser capazes de dar instruções básicas para a aprendizagem das diferentes atividades, no caso do Surf, dentro e fora de água.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. Students should be able to identify materials to use in Climbing, Guiding and Surfing activities and to know their functionality and handling. Be knowledgeable about the general safety procedures of different activities, such as: heating, knowledge of the sea, degrees of water difficulties, environmental protection, risk notions and safety standard to apply. Students should be able to perform follow-up and support tasks within the Nature Sport (Climbing, Orientation and Surfing) and to demonstrate the basic techniques for performing each activity. They should also be able to give basic instructions for learning the different activities, in the case of surfing, in and out of water.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*O conhecimento teórico é abordado enquanto é aplicado em situações de prática. As atividades a desenvolver nas aulas incluem a utilização de modelos e/ou imagem, CD-ROMs, vídeos e DVDs para apoiar as práticas laboratoriais. A avaliação de conhecimentos rege-se pelo regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT, e pelo Regulamento Específico de Avaliação na Licenciatura em Educação Física e Desporto. Avaliação: Cada bloco corresponde a 33,33% da classificação final; em cada bloco a avaliação tem componente prática (provas práticas, 60%) e componente teórica (teste, 40%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Theoretical knowledge is approached as it is applied in practical situations. Classroom activities include the use of templates and / or images, CD-ROMs, videos and DVDs to support laboratory practices.*

*The assessment of knowledge is governed by the ISMAT Knowledge Assessment Regulation, and the Specific Evaluation Regulation in the Physical Education and Sports Degree.*

*Rating: Each block corresponds to 33.33% of the final grade; In each block the evaluation has practical component (practical tests, 60%) and theoretical component (test, 40%).*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*Os objetivos enunciados, requerem metodologias de ensino/avaliação diversificadas. No bloco de Surf, os alunos devem ser capazes de realizar tarefas de acompanhamento e apoio no âmbito do Surf e de demonstrarem as técnicas básicas de execução. Devem ainda, ser capazes de dar instruções básicas para a aprendizagem do Surf, dentro e fora de água.*

*No bloco de orientação, os alunos devem ser capazes de realizar as técnicas de execução e implementar atividades no contexto escolar de acordo com as etapas de ensino. No bloco de Escalada, os alunos devem ser capazes de realizar as técnicas de execução e segurança e implementar atividades no contexto escolar.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The stated objectives require diversified teaching / assessment methodologies. In the surf block, students should be able to perform follow-up and support tasks within the surf and demonstrate basic execution techniques. They should also be able to give basic instruction for learning to surf, in and out of the water.*

*In the guidance block, students should be able to perform execution techniques and implement activities in the school context according to the teaching stages. In the Climbing block, students should be able to perform execution and safety techniques and implement activities in the school context.*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Addison, G. (2000). Whitewater Rafting, The Essential Guide to Equipment and Techniques, .London, :New Holland Publishers Ltd.*

*Costa, M. (2000), Esportes de Aventura e Risco na Montanha. Um mergulho no imaginário. Brasil, :Editora Manole.*

*Hoffmann, M. (1997). Manual de Escalada. Madrid :Desnivel Ediciones*

*Marcus, B. (2008). Manual do Curso de Treinadores de Surf e Bodyboard – Federação Portuguesa de Surf. Extreme Surf.*

*Moreira, M. (2009). Surf. Lisboa: FMH.*

### Mapa IV - TPD — Atletismo

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*TPD — Atletismo*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*TPD - Athletics*

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

*813 - DES*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T15; TP15; PL30*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 4.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*PEDRO MIGUEL FERNANDES VARGAS (T15; TP15)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*RICARDO FILIPE DO CARMO GONÇALVES (PL30)*

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

*1. Dominar e relacionar os conteúdos e fundamentos teóricos da modalidade nos planos histórico, técnico, biomecânico, regulamentar e organizativo.*

*2. Dominar e conhecer as técnicas fundamentais das diferentes disciplinas do atletismo.*

*3. Demonstrar níveis adequados de execução nas diferentes disciplinas do Atletismo e integrar esses “saberes” no campo da*

observação.

4. Identificar e conhece as particularidades e procedimentos das etapas da metodologia do ensino de cada uma das disciplinas do Atletismo.

5. Controlar o processo de treino e promover aprendizagens no quadro do conhecimento científico e pedagógico adequado à estruturação de Unidades de Ensino/Treino.

6. Compreender e descrever o modelo do Kids Athletic's, identificando as justificações e os objetivos para a sua abordagem.

7. Selecionar as capacidades condicionais a avaliar nos escalões jovens e identificar os testes a utilizar em função dos objetivos.

#### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Master and relate the contents and theoretical foundations of the sport in the historical, technical, biomechanical, regulatory and organizational levels.

2. Master and know the fundamental techniques of the different disciplines of athletics.

3. Demonstrate adequate levels of performance in the different disciplines of Athletics and integrate these "knowledges" in the field of observation.

4. Identify and know the peculiarities and procedures of the teaching methodology steps of each of the Athletics disciplines.

5. Control the training process and promote learning within the framework of scientific and pedagogical knowledge appropriate to the structuring of teaching / training units.

6. Understand and describe the Kids Athletic's model, identifying the justifications and objectives for your approach.

7. Select the conditional skills to be evaluated at the youth level and identify the tests to use against the objectives.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

1. As Corridas

1a. Abordagem geral

1b. Corridas de Velocidade / O treino da velocidade com jovens

1c. As Corridas de Estafetas / O treino de estafetas com jovens

1d. As Corridas de Barreiras / O treino das Barreiras com jovens

2. Os Saltos

2a. Abordagem geral

2b. Saltos: Altura, Comprimento e Vara (Iniciação)

3. Os Lançamentos

3a. Abordagem geral

3b. Lançamentos: Peso e Dardo

4. A Marcha Atlética (Iniciação)

5. A Formação de Jovens Atletas

5a. Introdução ao Kids Athletics

5b. Organização de um evento do Kids Athletics

5c. Programação Anual do Treino Infanto-Juvenil

6. O desenvolvimento da Condição Física nos Escalões de Formação

6a. O treino da Força com jovens

6b. O treino da Resistência com jovens

6c. Controlo e Avaliação do treino com jovens

#### 4.4.5. Syllabus:

1. The Races

1a. General approach

1b. Sprint Racing / Youth Speed Training

1c. Relay Racing / Relay Training with Youth

1d. Barrier Racing / Barrier training with young people

2. The Heels

2a. General approach

2b. Heels: Height, Length, and Rod (Initiation)

3. The Releases

3a. General approach

3b. New Releases: Weight and Dart

4. The Athletic March (Initiation)

5. The Training of Young Athletes

5a. Introduction to Kids Athletics

5b. Organizing a Kids Athletics Event

5c. Annual Schedule for Child and Youth Training

6. The Development of Physical Condition in the Training Ranks

6a. Strength training with young people

6b. Resistance training with young people

6c. Monitoring and Evaluation of Youth Training

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Pretende-se nesta unidade fornecer aos estudantes instrumentos que lhes permitam rentabilizar as condições materiais e pedagógicas dos diferentes campos de ação encontradas, desenvolvendo atividades físicas de qualidade baseadas no conhecimento prático e científico da modalidade de atletismo. Assim, os conteúdos abarcam todos os setores do Atletismo, incluindo a Marcha Atlética. O estudo destes conteúdos ao nível das características e regulamentos, dos aspetos biomecânicos / estrutura do movimento, dos modelos técnicos, dos exercícios de aprendizagem / progressões pedagógicas e, finalmente, dos aspetos de segurança, possibilita o controlo do processo de treino e a promoção de aprendizagens no quadro do conhecimento científico e pedagógico adequado à estruturação de uma qualquer Unidade de Ensino, no quadro da organização de aulas dirigidas para alunos em idade escolar ou Treino, fundamentalmente dirigido para uma base de iniciação – formação de jovens atletas.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This unit aims to provide students with tools that enable them to profit from the material and pedagogical conditions of the different fields of action encountered, developing quality physical activities based on the practical and scientific knowledge of athletics. Thus, the contents cover all sectors of Athletics, including the Athletic March. Studying these contents in terms of characteristics and regulations, biomechanical aspects / movement structure, technical models, learning exercises / pedagogical progressions and, finally, safety aspects, enables the control of the training process and the promotion of learning within the framework of scientific and

*pedagogical knowledge appropriate to the structuring of any Teaching Unit, within the framework of the organization of classes directed to students of school age or training, mainly directed to an initiation base - training of young athletes.*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Esta unidade inclui aulas teóricas e aulas práticas (teórico-práticas e práticas laboratoriais). As aulas teóricas acontecem no início do estudo de cada setor do atletismo, como meio de introdução às várias unidades de ensino e passam pela exposição oral dos conteúdos com o apoio de meios audiovisuais. As aulas práticas são compostas por exercícios de aplicação e assimilação que permitirão a aprendizagem das técnicas de execução, bem como o domínio seguro das habilidades próprias da modalidade. A dinamização e organização destas sessões práticas serve de exemplo, pela sua estrutura e conteúdo, para as futuras sessões que os estudantes deverão assegurar no exercício da sua profissão – sendo também um elemento de referência para a avaliação desta unidade curricular. Os PNEF servem também de referência para a organização dos conteúdos e para as situações de avaliação prática. A avaliação contínua inclui componente teórica (testes, 50%) e componente prática (proas práticas, 50%).*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The unit includes lectures and practical classes. The theoretical classes take place at the beginning of the study of each sector of athletics, as a means of introduction to the various teaching units and go through the oral exposition of the contents with the support of audiovisual media. The practical classes are composed by exercises of application and assimilation that will allow the learning of the execution techniques, as well as the mastery of the proper skills of the modality. The dynamization and organization of these practical sessions serves as an example, in terms of their structure and content, for future sessions that students are expected to hold in the course of their profession - and is also a reference element for the evaluation of this course. The PNEFs also serve as a reference for the organization of the content and for practical evaluation situations. Continuous assessment includes theoretical component (tests, 50%) and practical component (practicals, 50%).*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*As metodologias aplicadas, baseadas na repetição de exercícios e na interiorização das sensações produzidas pela experiência de execução própria, permitem uma “vivência prática” das diferentes especialidades atléticas, pois envolvem a aplicação parcial e abrangente dos modelos de desempenho técnico, que não tem qualquer substituição por qualquer outro meio. Daí o dever de presença obrigatória. Estas metodologias permitem igualmente um conhecimento pedagógico dos conteúdos, dada a “cartilha” de exercícios de aprendizagem e progressões pedagógicas aplicadas nas aulas práticas e que servirão de referência para a construção das futuras unidades de ensino ou de treino. As aulas teóricas, para além de permitirem a assimilação dos principais fundamentos teóricos da modalidade também possibilitam, através da visualização de vídeos, a análise de modelos de elevado nível de execução, permitindo também treinar os “skills” de observação dos gestos. A prática de observação é continuada nas aulas práticas através da deteção e correção dos erros observados nos próprios companheiros. Os regulamentos oficiais e os PNEF são alvo de pesquisa por parte do estudante estimulando a autonomia na procura do conhecimento.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The applied methodologies, based on the repetition of exercises and the internalization of the sensations produced by the experience of their own execution, allow a “practical experience” of the different athletic specialties, as they involve the partial and comprehensive application of the technical performance models, which has no substitution. Hence the obligation of obligatory attendance. These methodologies also allow a pedagogical knowledge of the contents, given the “primer” of learning exercises and pedagogical progressions applied in the practical classes and which will serve as a reference for the construction of future teaching units. Theoretical classes, besides allowing the assimilation of the main theoretical foundations of the modality, also make possible, through the visualization of videos, the analysis of models of high execution level, as well as allowing the training of observation skills. The practice of observation is continued in practical classes by detecting and correcting the errors observed in one's own companions. Official regulations and PNEFs are the subject of research by the student stimulating autonomy in the pursuit of knowledge.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Federação Portuguesa de Atletismo - Conselho de arbitragem: Manual da IAAF, 2004/05. Linda-a-Velha: F.P.A., 2004.*

*Mujer, Kurt. 1000 Ejercicios y Juegos de Atletismo, Ed. Hispano Europea, 1992.*

*Rius Sant, Joan, Metodología y Técnicas de Atletismo, Ed. Paidotribo, 1ª edición 10/2005*

*Bravo, J. Atletismo (I): Carreras y Marcha. Ed. Comité Olímpico Español, 1990.*

*Bravo, J. Atletismo (II): Saltos. Ed. Comité Olímpico Español, 1992.*

*Bravo, J. Atletismo (III): Lanzamientos. Ed. Comité Olímpico Español, 1993.*

### **Mapa IV - Expressão Corporal e Dança**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Expressão Corporal e Dança*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Body Expression and Dance*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4.Horas de trabalho:**

150

**4.4.1.5.Horas de contacto:**

T10;TP10;PL40

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

<sem resposta>

**4.4.1.7.Observations:**

<no answer>

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

CARLA SOFIA RIBEIRO PIRES (T10;TP10;PL40)

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

<sem resposta>

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

- Analisar e avaliar os elementos básicos da expressão corporal, corpo, espaço, tempo e movimento e sua capacidade expressiva.
- Dominar os conteúdos e noções/ conceitos básicos abrangidos pelos níveis de especificação dos Programas Nacionais de Educação Física, referentes às formas de Dança indicadas na Área de Atividades Rítmicas Expressivas e respetivas didáticas, de forma a demonstrar saberes e competências que lhe permitam interagir entre os mesmos, o ato pedagógico e o contexto para que a obtenção do diploma final o qualificar;
- Dominar e relacionar os conteúdos e fundamentos teóricos da modalidade nos planos histórico, técnico, biomecânico, fisiológico, coreográfico e organizativo;
- Utilizar linguagens e técnicas de informação e comunicação próprios e adequados às diferentes situações da sua intervenção profissional;
- Praticar a avaliação, nas suas diversas modalidades, como elemento regulador e promotor da qualidade do ensino e da aprendizagem.

**4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

- Analyze and evaluate the basic elements of body expression, body, space, time and movement and their expressive capacity.
- Master the contents and notions / basic concepts covered by the levels of specification of the National Physical Education Programs, referring to the dance forms indicated in the area of Expressive Rhythmic Activities and their didactics, in order to demonstrate knowledge and skills that allow them to interact between the students. same, the pedagogical act and the context for the qualification to obtain the final diploma;
- Master and relate the contents and theoretical foundations of the modality in the historical, technical, biomechanical, physiological, choreographic and organizational planes;
- Use languages and techniques of information and communication appropriate to the different situations of their professional intervention;
- Practice assessment, in its various forms, as a regulatory element and promoter of the quality of teaching and learning.

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1.Fundamentação da expressão do corpo.
2. Corpo, Espaço e Tempo: perspetiva expressiva
3. Expressão corporal e educação física
  - 3.1. Danças Tradicionais Portuguesas
  - 3.2. Danças Sociais
4. Atividades Rítmicas e Dança

**4.4.5.Syllabus:**

- 1.Foundation of body expression.
2. Body, Space and Time: expressive perspective
3. Body Expression and Physical Education
  - 3.1. Portuguese Traditional Dances
  - 3.2. Social Dances
4. Rhythmic Activities and Dance

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

O cumprimento dos objetivos propostos, resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados, e que perseguem a preparação de profissionais na área da educação física e desporto, implicando o desenvolvimento de um conjunto de competências que permitam dotar os alunos de instrumentos e competências fundamentais para essa função, nas diversas temáticas preconizadas nos diversos tipos de intervenção profissional, nomeadamente a apropriação de competências que permita preparar, organizar, conduzir e liderar sessões e programas, oferecendo através da Dança, atividade física e desportiva adequada, quer no contexto escolar quer no contexto desportivo.

Os objectivos desta UC apresentam-se, assim, associadas a estas orientações - experiência prática e fundamentação teórica e metodológica, desenvolvendo temáticas que se espera que permitam ao aluno uma evolução das suas competências nesta temática.

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives, results from the operationalization of the syllabus presented, and which pursue the preparation of professionals in the field of physical education and sport, implying the development of a set of skills that will provide students with tools and skills that are fundamental to this function. , in the various themes advocated in the various types of professional intervention, namely the appropriation of skills that allow preparing, organizing, conducting and leading sessions and programs, offering through Dance, appropriate physical and sports activity, both in the school context and in the sports context.*

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*As metodologias de ensino incluem: aulas teóricas (T), aulas teórico-práticas (TP) e práticas laboratoriais (PL). O conhecimento subjacente às aulas teóricas e teórico-práticas, é reforçado e aplicado nas práticas laboratoriais - aprendizagem experiencial. Será utilizado o sistema de b-learning, com base na plataforma Moodle.*

*Avaliação Contínua (para que aluno tenha acesso a ela deverá ser assíduo, o que implica comparecer a pelo menos 75% das aulas dadas).*

*Componente Teórica: A nota teórica corresponde à nota de uma frequência (O aluno tem que obter em cada momento de avaliação classificações iguais ou superiores 7,5 valores).*

*Componente Prática: A nota prática obtém-se através da elaboração das seguintes provas práticas: 1) Apresentação de duas Danças Tradicionais Portuguesas (30%); 2) Apresentação de duas Danças Sociais (40%).*

#### 4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):

*Teaching methodologies include: lectures (T), practical classes (TP) and laboratory practices (PL). The knowledge underlying theoretical and practical classes is reinforced and applied in laboratory practices - experiential learning.*

*We will use the b-learning system based on the Moodle platform.*

*Continuous Assessment (for students to have access to it must be assiduous, which implies attending at least 75% of classes given).*

*Theoretical Component: The theoretical grade corresponds to the grade of a frequency (The student must obtain in each evaluation moment ratings equal to or higher than 7.5).*

*Practical Component: The practical grade is obtained through the preparation of the following practical tests: 1) Presentation of two Portuguese Traditional Dances (30%); 2) Presentation of two Social Dances (40%).*

#### 4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*De acordo com o definido nos objetivos, com a delineação de duas áreas – prática e teórica, requerem metodologias de ensino/avaliação diversificadas, procurando-se criar mecanismos de avaliação que acompanhem e validem as competências dos alunos nestas áreas. Na generalidade a matéria inerente à área da teórica será apresentada com base à utilização de recursos multimédia (videoprojector, filmes DVD), e será avaliada através da aplicação de instrumentos escritos. A matéria inerente à área da prática será abordada privilegiando-se o trabalho de laboratório e na experimentação garantindo que o aluno execute com sucesso os elementos abordados - técnicas fundamentais de expressão corporal e dança.*

#### 4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*As defined in the objectives, with the delineation of two areas - practical and theoretical, require diversified teaching / assessment methodologies, seeking to create assessment mechanisms that monitor and validate students' competencies in these areas. In general the subject matter of the theoretical area will be presented based on the use of multimedia resources (video projector, DVD movies), and will be evaluated through the application of written instruments. The subject inherent to the area of practice will be addressed focusing on laboratory work and experimentation ensuring that the student successfully performs the elements covered - fundamental techniques of body expression and dance.*

#### 4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Martínez López, E., & Zagalaz Sánchez, M. L. (2006). Ritmo y expresión corporal mediante coreografías. Barcelona: Paidotribo.*

*Ministério da Educação (2000). Programas Nacionais de Educação Física.*

*Quin, E., Rafferty, S., & Tomlinson, C. (2015). Safe Dance Practice. United States: Human Kinetics.*

*Schupp, K. (2015). Studying Dance. United States: Human Kinetics.*

*Wright, J. (2013). Social Dance-3rd Edition. United States: Human Kinetics.*

### Mapa IV - Saúde e Condição Física

#### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*Saúde e Condição Física*

#### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*Health and Physical Condition*

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

*813 - DES*

#### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

#### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*150*

#### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*T30;PL30*

#### 4.4.1.6.ECTS:

6

#### 4.4.1.7.Observações:

<sem resposta>

#### 4.4.1.7.Observations:

<no answer>

#### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*BORJA SAÑUDO CORRALES (T30)*

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*PEDRO MIGUEL FERNANDES VARGAS (PL30)*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular que o aluno adquira conhecimentos e competências que lhe permitam:*

- Reconhecer, de um modo geral, a importância da atividade física para a saúde do ponto de vista preventivo e ainda alguns modelos utilizados na motivação para essa prática;
- Conhecer as principais condicionantes de sujeitos com doenças crónicas não transmissíveis, tendo em conta a especificidade de cada uma;
- Adquirir competências para avaliar, planificar e prescrever exercício para populações normais ou especiais, analisadas no âmbito desta unidade curricular;
- Relacionar e distinguir a prescrição do exercício tendo em consideração a interação dos vários fatores metabólicos.

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*This course unit is intended for students to acquire knowledge and skills that allow them to:*

- Recognize, in general, the importance of physical activity for health from a preventive point of view and also some models used to motivate this practice;
- Know the main conditions of subjects with non-communicable chronic diseases, taking into account the specificity of each one;
- Acquire skills to evaluate, plan and prescribe exercise for normal or special populations, analyzed within this course;
- Relate and distinguish exercise prescription taking into account the interaction of various metabolic factors.

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- *Conceptualização. Benefícios da atividade física regular na saúde.*
- *Determinantes e modelos de análise e intervenção conducentes à adoção de estilos de vida saudável.*
- *Atividade Física adaptada a populações especiais: doenças cardiovasculares e doenças metabólicas.*
- *Triagem de saúde e testes de avaliação da física e/ou funcional por grupo etário.*
- *Medição do consumo energético humano. Cálculos metabólicos.*
- *Antropometria: pregas adiposas, perímetros e circunferências.*

#### 4.4.5.Syllabus:

- *Conceptualization. Benefits of regular physical activity on health.*
- *Determinants and models of analysis and intervention leading to the adoption of healthy lifestyles.*
- *Physical Activity adapted to special populations: cardiovascular diseases and metabolic diseases.*
- *Health screening and physical and / or functional assessment tests by age group.*
- *Measurement of human energy consumption. Metabolic Calculations.*
- *Anthropometry: fat folds, perimeters and circumferences.*

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*Procurar-se-á que os conteúdos ministrados, maioritariamente, tenham um cariz teórico-prático, relacionados com os objetivos definidos para esta unidade curricular.*

*Poder-se-ão dividir em dois blocos, estando o primeiro relacionado com questões ligadas à importância da atividade física na saúde, principais determinantes e modelos de motivação para a prática e o segundo relacionado com o diagnóstico, planificação e prescrição do exercício, tendo em consideração os contextos e singularidades dos sujeitos, com particular incidência nas populações especiais.*

*A estrutura programática é sequencial e permite o desenvolvimento articulado de competências, através da consulta, análise e intervenção, de acordo com os vários estudos de caso apresentados.*

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*It will be sought that the contents taught, mostly, have a theoretical-practical nature, related to the objectives defined for this course.*

*They can be divided into two blocks, the first related to issues related to the importance of physical activity in health, the main determinants and models of motivation to practice and the second related to the diagnosis, planning and prescription of exercise, taking into account consideration the contexts and singularities of the subjects, with particular focus on special populations.*

*The programmatic structure is sequential and allows the articulated development of competences, through consultation, analysis and intervention, according to the various case studies presented.*

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*As aulas serão de cariz teórico e laboratorial, para que haja uma estreita ligação entre os conceitos fundamentais e o futuro profissional. Utilizar-se-á o método expositivo com recurso sistemático à interação com os alunos, a apresentação de estudos, visando a aplicação dos conhecimentos adquiridos no âmbito das populações especiais estudadas, e trabalhos individuais e de grupo.*

*Avaliação contínua: o estudante é aprovado se obtiver classificação igual ou superior a 9,5 valores e uma assiduidade igual ou superior a 75%, tendo em consideração os seguintes elementos e ponderações:*

*Trabalho individual com apresentação de 10 minutos, no âmbito das temáticas abordadas – 20%;  
Prova teórica – 80%;  
Em qualquer dos elementos de avaliação os alunos não poderão ter classificação inferior a 7,5 valores.*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The classes will be theoretical and laboratorial, so that there is a close connection between the fundamental concepts and the professional future. The expository method will be used with systematic recourse to interaction with students, the presentation of studies, aiming at the application of the knowledge acquired within the special populations studied, and individual and group work.*

*Continuous assessment: the student is approved if he / she obtains a grade equal to or higher than 9.5 and a attendance equal to or higher than 75%, taking into consideration the following elements and weights:*

*Individual work with presentation of 10 minutes, within the scope of the topics covered - 20%;*

*Theoretical proof - 80%;*

*In any of the assessment elements students may not have a grade lower than 7.5.*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*Dando cumprimento aos objetivos e os conteúdos programáticos definidos, privilegiar-se-ão metodologias interativas, tendo como finalidade facilitar o entendimento dos pressupostos teóricos e técnico-científicos da metodologia de pesquisa. Teremos como referência uma perspetiva construtivista, com recurso a métodos indiretos de ensino/aprendizagem, de forma a que os alunos possam adquirir competências, construindo a sua própria aprendizagem.*

*Assim, serão criados envolvimento que permitam a aprendizagem pela descoberta guiada, sucedendo-se momentos de experimentação, aplicação, apresentação e discussão.*

*Serão realizados estudos de caso de forma a existir uma aplicação dos conhecimentos teóricos abordados.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*In compliance with the objectives and the syllabus defined, interactive methodologies will be privileged, aiming to facilitate the understanding of the theoretical and technical-scientific assumptions of the research methodology. We will refer to a constructivist perspective, using indirect methods of teaching / learning, so that students can acquire skills, building their own learning.*

*Thus, engaging will be created that allow learning by guided discovery, succeeding moments of experimentation, application, presentation and discussion.*

*Case studies will be conducted in order to have an application of the theoretical knowledge addressed.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Baptista, F., & Sardinha, L. B. (2000). Cálculos Metabólicos. Cruz Quebrada, Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.*

*Baptista, F., Silva, A. M., Santos, D. A., Mota, J., Santos, R., Vale, S., Moreira, H. (2011). Livro verde da Actividade Física. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal.*

*European Commission. (2014). Special Eurobarometer 412. Sport and Physical Activity. Brussels: TNS Opinion & Social.*

*Raposo, F. & Marques R. (2009). Populações Especiais. Avaliação e Prescrição de Exercício. Lisboa: A. Manz Produções.*

*Teixeira P., Sardinha, L. & Barata, T. (2008). Exercício, Nutrição e Saúde. Lisboa: LIDEL, Edições Técnicas Ida.*

*WHO. (2010). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Genebra: WHO Press.*

### **Mapa IV - Teoria e Metodologia do Treino Desportivo**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Teoria e Metodologia do Treino Desportivo*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Theory and Methodology of Sports Training*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T30;PL30*

#### **4.4.1.6. ECTS:**

*6*

#### **4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

#### **4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

#### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*JOÃO VARÃO MAURÍCIO MARREIROS (T30;PL30)*

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- i. Caracterizar o treino como ciência;
- ii. Conhecer e fundamentar conceitos essenciais da teoria e metodologia do treino;
- iii. Clarificar e caracterizar os conceitos de treino desportivo, preparação desportiva, rendimento desportivo;
- iv. Dominar e aplicar as leis de adaptação biológica e princípios estruturais do treino desportivo;
- v. Definir conceptualmente, cada um dos fatores de rendimento, dentro da estrutura das diferentes capacidades motoras;
- vi. Elaborar o planeamento anual do treino e das estruturas intermédias e micro – meso e microciclos e unidades de treino;
- vii. Aprofundar os conhecimentos e competências sobre os fundamentos das metodologias de treino desportivo;
- viii. Demonstrar conhecimentos sobre avaliação e controlo do processo de treino no âmbito de diferentes modalidades;
- ix. Avaliar o nível de desenvolvimento das capacidades físicas.

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- i. Characterize training as science;
- ii. Know and substantiate essential concepts of training theory and methodology;
- iii. Clarify and characterize the concepts of sports training, sports preparation, sports performance;
- iv. Master and apply the laws of biological adaptation and structural principles of sports training;
- v. Conceptually define each of the performance factors within the framework of different motor capacities;
- vi. Prepare the annual training planning and intermediate and micro - meso structures and microcycles and training units;
- vii. Deepen the knowledge and skills on the foundations of sports training methodologies;
- viii. Demonstrate knowledge about evaluation and control of the training process under different modalities;
- ix. Assess the level of physical capacity development.

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

1. História da Teoria e Metodologia do Treino
2. Fundamentos do treino desportivo: conceitos de treino e adaptação, treinabilidade e carga;
3. Princípios do treino desportivo, componentes da carga, efeitos e meios de treino.
4. Treino das Capacidades Motoras - velocidade, resistência, força, flexibilidade e coordenação.
5. Fatores ou componentes do treino – análise do treino físico, do treino técnico, do treino tático, do treino psicológico e do treino teórico.
6. Organização e planeamento do treino: relação treino/competição/recuperação; periodização e estrutura do treino – as perspectivas clássicas e as novas tendências; particularidades do planeamento e da periodização do treino em função da tipologia das modalidades e das diferentes etapas da carreira dos atletas e das equipas.
7. Controlo do processo de treino – formas e meios.
8. Detecção e seleção de talentos desportivos – significado, meios e métodos.

#### 4.4.5.Syllabus:

1. History of Training Theory and Methodology
2. Fundamentals of sports training: concepts of training and adaptation, trainability and loadability;
3. Principles of sports training, load components, effects and means of training.
4. Motor Skills Training - speed, endurance, strength, flexibility and coordination.
5. Training factors or components - analysis of physical training, technical training, tactical training, psychological training and theoretical training.
6. Training organization and planning: training / competition / recovery relationship; training periodization and structure - the classic perspectives and new trends; particularities of training planning and periodization according to the type of modalities and the different career stages of athletes and teams.
7. Control of the training process - ways and means.
8. Detection and selection of sports talent - meaning, means and methods.

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, pois:

- O ponto 1 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto i dos objetivos;
- O ponto 2 dos conteúdos programáticos pretende concretizar os pontos ii) e iii) dos objetivos;
- O ponto 3 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto iv) dos objetivos;
- O ponto 4 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto v) dos objetivos;
- O ponto 5 dos conteúdos programáticos pretende concretizar os pontos vi) e vii) dos objetivos;
- O ponto 6 dos conteúdos programáticos pretende concretizar os pontos vi) vii), viii) e ix) dos objetivos;
- O ponto 7 dos conteúdos programáticos pretende concretizar o ponto viii) dos objetivos;
- O ponto 8 dos conteúdos programáticos pretende concretizar os pontos viii) e xi) dos objetivos.

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus is consistent with the objectives of the course, as:

- Point 1 of the syllabus aims to achieve point i of the objectives
- Point 2 of the syllabus aims to achieve points ii) and iii) of the objectives;
- Point 3 of the syllabus aims to achieve point iv) of the objectives;
- Point 4 of the syllabus aims to achieve point (v) of the objectives;
- Point 5 of the syllabus aims to achieve points vi) and vii) of the objectives;
- Point 6 of the syllabus aims to achieve points vi) vii), viii) and ix) of the objectives;
- Point 7 of the syllabus aims to achieve point viii) of the objectives;
- Point 8 of the syllabus aims to achieve points viii) and xi) of the objectives.

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O desenvolvimento das aulas decorrerá harmonizando as metodologias de ensino com os objetivos fundamentais da Unidade Curricular. Esta aborda sob uma perspectiva organizacional e metodológica, os processos de otimização e gestão do treino desportivo, dando ao aluno uma perspectiva integrada do processo de treino desportivo, de forma a dotá-lo de conhecimentos e competências que lhe permitam intervir no terreno, nas mais diversas áreas, nomeadamente na elaboração, organização, execução e avaliação dos processos inerentes ao treino e competição desportiva. A avaliação contínua consta de: duas frequências e um trabalho de grupo e apresentação em aula. Os alunos, terão que obrigatoriamente assistir/participar, pelo menos, em 75% das aulas. Em termos de avaliação, a classificação será o resultado da seguinte fórmula:  $NF = \text{Freq. 1 (35\%)} + \text{Freq. 2 (35\%)} + \text{Trabalho (30\%)}$

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

The development of the classes will proceed harmonizing the teaching methodologies with the fundamental objectives of the course. It addresses from an organizational and methodological perspective the processes of optimization and management of sports training, giving the student an integrated perspective of the sports training process, in order to provide him with knowledge and skills that allow him to intervene in the field, in the most diverse areas, namely in the elaboration, organization, execution and evaluation of the processes inherent to the training and sports competition.

Continuous assessment consists of: two tests and group work and presentation in class. Students must attend / attend at least 75% of classes. In terms of evaluation, the classification will be the result of the following formula:  $NF = \text{Freq. 1 (35\%)} + \text{Freq. 2 (35\%)} + \text{Work (30\%)}$

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O fornecimento de informação e de conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos será desenvolvido no início de cada assunto a abordar, nas aulas teóricas e teórico-práticas, onde será estabelecida a relação com outras matérias já tratadas em aulas anteriores ou noutras Unidades Curriculares. Nestas sessões pretender-se-á desenvolver as competências dos alunos e sensibilizá-los para a importância dos temas abordados no contexto real atual, contribuindo-se para um melhor enquadramento e compreensão, e também maior facilidade na perceção dos objetivos que se pretendem alcançar.

Dado o carácter eminentemente prático das matérias a abordar, serão apresentados e propostos, também nas aulas de prática laboratorial, vários exercícios (fichas de trabalho) e exemplos práticos obtidos através de registos audiovisuais de situações "tipo" das temáticas a abordar.

No desenvolvimento da Unidade Curricular procurar-se-á estimular um processo de diálogo em que todos participem, através da sua própria experiência e saber. Partilhar-se-á conhecimento, dúvidas e questões, de modo a beneficiar a aprendizagem e motivação dos alunos. O trabalho prático de grupo exigido aos alunos terá um importante contributo para a realização dos objetivos definidos para a Unidade Curricular, proporcionando a compreensão e a aplicação/operacionalização das temáticas abordadas.

A realização do trabalho prático terá ainda as vantagens de partilha de conhecimentos entre os elementos do grupo, procura de informação externa e contacto com a realidade (Clubes, Instituições desportivas, etc.). A sua posterior apresentação e defesa, contribuirão de modo decisivo para o reforço dos conhecimentos e competências, entretanto adquiridos ao longo das aulas e que se considera essencial para a consecução dos objetivos desta Unidade Curricular.

Em suma, o desenvolvimento da Unidade Curricular far-se-á através de aulas teóricas e aulas práticas (em contextos específicos de prática de treino).

A avaliação dos alunos servirá para a aferição da eficácia das metodologias de ensino desenvolvidas na observância dos objetivos da Unidade Curricular.

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

The provision of scientific and technical information and knowledge provided for in the objectives will be developed at the beginning of each subject to be addressed, in theoretical and practical classes, where the relationship with other subjects already dealt with in previous classes or other Curricular Units will be established. These sessions will aim to develop students' skills and make them aware of the importance of the topics addressed in the current real context, contributing to a better framing and understanding, as well as a better understanding of the objectives to be achieved.

Given the eminently practical nature of the subjects to be addressed, various exercises (worksheets) and practical examples obtained through audiovisual recordings of "type" situations of the topics to be addressed will be presented and proposed also in the laboratory practice classes.

The development of the course unit will seek to stimulate a dialogue process in which everyone participates, through their own experience and knowledge. Knowledge, doubts and questions will be shared to benefit students' learning and motivation. The practical group work required of the students will make an important contribution to the achievement of the objectives set for the course, providing understanding and application / operationalization of the topics addressed.

Doing the practical work will also have the advantages of sharing knowledge among the group members, seeking external information and contact with reality (clubs, sports institutions, etc.). Subsequent presentation and defense will contribute decisively to the reinforcement of knowledge and skills, meanwhile acquired throughout the classes and considered essential for the achievement of the objectives of this course.

In short, the development of the course will be done through lectures and practical classes (in specific contexts of training practice). The students' evaluation will be used to measure the effectiveness of the teaching methodologies developed in compliance with the objectives of the course.

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Alter, M. J. (2004). Science of flexibility. Human Kinetics, Champaign, IL.

Badillo, J. J. G., & Serna, J. R. (2002). Bases de la programación del entrenamiento de fuerza. Editorial INDE, Barcelona.

Brown, L. & Ferrigno, V. (2005). Training for Speed, Agility and Quickness. Human Kinetics, Champaign, IL.

Bompa, T.O. (2002). Periodização: Teoria e Metodologia do Treinamento. Phorte Editora, S.Paulo, Brasil.

Castelo, J., Barreto, H., Alves, F., Carvalho, J., Santos M.H., Vieira, J. (1996). Metodologia do treino desportivo. Edições FMH-UTL, Lisboa.

Gambetta, V. (2007). Athletic development. Human Kinetics, Champaign, IL.

Verkhoshansky, Y (2002). Teoria y metodologia del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo, Barcelona.

## Mapa IV - Metodologia da Investigação em Desporto

### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*Metodologia da Investigação em Desporto*

### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*Research Methodology in Sports*

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

*813 - DES*

### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*T15;TP30;PL15*

### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*150*

### 4.4.1.6.ECTS:

*6*

### 4.4.1.7.Observações:

*<sem resposta>*

### 4.4.1.7.Observations:

*<no answer>*

### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*LEONARDO MANUEL NEVES DA ROCHA ((TP15;PL15)*

### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*BORJA SAÑUDO CORRALES ((T15;TP15)*

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

*Com esta Unidade Curricular pretende-se que os estudantes:*

- Adquiram hábitos, procedimentos e técnicas de pesquisa e planeamento, com rigor científico e seriedade intelectual.*
- Possuam capacidade de pesquisa e análise sistemática dos factos no sentido de conhecer cada vez melhor o "real" para poder problematizar e intervir com adequação e eficácia.*
- Possuam conhecimentos e conheçam instrumentos que permitam elaborar um trabalho (Projeto de Pesquisa ou de Intervenção) sistemático e completo sobre um assunto particular ou tema no campo da atividade física.*
- Sejam capazes de apresentar e defender os resultados do Projeto nos diferentes meios de comunicação previstos: Conferência, Poster e Artigo.*

### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*With this course it is intended that students:*

- Acquire research and planning habits, procedures and techniques, with scientific rigor and intellectual seriousness.*
- Have the ability to research and systematically analyze the facts in order to know better and better the "real" so that they can problematize and intervene adequately and effectively.*
- Have knowledge and tools to develop a systematic and complete work (Research or Intervention Project) on a particular subject or theme in the field of physical activity.*
- Able to present and defend the Project results in the different media provided: Conference, Poster and Article.*

### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- 1. O que é a ciência?*
- 2. Efeito placebo vs. nocebo.*
- 3. Ética e Plágio.*
- 4. Revisão da literatura:*
- 5. Problema, Objetivos e Hipóteses.*
- 6. Método:*
- 7. Análise estatística (Preliminar, Descritiva e Inferencial)*
- 8. Resultados*
- 9. Discussão/Conclusões*
- 10. Elaboração de um projeto de investigação*
- 11. Elaboração de um poster*
- 12. Elaboração de uma comunicação oral*
- 13. Elaboração de um artigo científico:*
- 14. Publicação de um artigo científico:*

### 4.4.5.Syllabus:

- 1. What is science?*
- 2. Placebo effect vs. nocebo*
- 3. Ethics and Plagiarism.*

4. Literature review:
5. Problem, Objectives and Hypotheses.
6. Method:
7. Statistical Analysis (Preliminary, Descriptive and Inferential)
8. Results
9. Discussion / Conclusions
10. Preparation of a research project
11. Preparation of a poster
12. Preparation of an oral communication
13. Preparation of a scientific article:
14. Publication of a scientific article

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A Unidade Curricular está organizada em 5 etapas:*

1. Contextualização de um trabalho de natureza científica;
2. Definição do tema e da metodologia a utilizar;
3. Revisão da literatura, método e recolha de informação (atualização da lista de referências anterior).
4. Produção de um projeto de investigação.

*Para atingir os três primeiros objetivos temos os dez primeiros conteúdos. Para atingir o último objetivo, criámos os quatro últimos conteúdos (11-14).*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The curricular unit is organized in 5 stages:*

1. Contextualization of a scientific work;
2. Definition of the theme and methodology to be used;
3. Literature review, method and information gathering (update of previous reference list).
4. Production of a research project.

*To achieve the first three objectives we have the first ten content. To achieve the last goal, we created the last four contents (11-14).*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*No que respeita à avaliação, é aplicado o Regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT.*

##### **AVALIAÇÃO CONTÍNUA**

*O estudante é aprovado se obtiver classificação igual ou superior a 9,5 valores e uma assiduidade igual ou superior a 75%, salvo as exceções previstas no Regulamento de Avaliação do ISMAT. A classificação resulta da média aritmética simples das notas obtidas nos dois momentos de avaliação de realização obrigatória:*

- a) Um projeto de investigação;
- b) Uma prova teórica individual.

*A classificação final é obtida através da média aritmética simples das classificações obtidas nos quatro momentos de avaliação. De referir que eventuais arredondamentos às unidades, durante o processo de avaliação contínua, só ocorrerão no final.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Regarding assessment, the ISMAT Knowledge Assessment Regulation is applied.*

##### **CONTINUOUS EVALUATION**

*The student is approved if he obtains a grade equal to or higher than 9.5 and a attendance equal to or greater than 75%, except for the exceptions provided in the ISMAT Assessment Regulations. The classification results from the simple arithmetic average of the grades obtained in the two moments of evaluation of compulsory achievement:*

- a) a research project;
- b) An individual theoretical test.

*The final grade is obtained by the simple arithmetic average of the grades obtained in the four evaluation moments. It should be noted that any rounding to units during the continuous assessment process will only occur at the end.*

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*As metodologias de ensino valorizam o desenvolvimento das competências investigativas e comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em individual e em equipa com atividades de aprendizagem ativas na resolução de problemas de investigação. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realizam-se através de um processo continuado, com base em critérios relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a autoavaliação) e quantitativos (trabalhos individuais e em grupo; escritos e com apresentação oral, e através da elaboração de projetos).*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Teaching methodologies value the development of investigative and communicative skills (written and oral) and the organization and management of individual and team work with active learning activities in solving research problems. The acquisition of competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on criteria related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the ability of initiative, responsibility and autonomy, participation in classes, the development of activities. self-assessment) and quantitative (individual and group work; written and oral presentation, and through project design).*

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Bell, Judith. (2008). *Como realizar um Projeto de Investigação: Um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*. Lisboa, Gradiva
- Laville, C. e Dionne, J. (1999). *A construção do Saber. Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre. Artmed.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P., . . . Moher, D. (2009). *The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration*. *PLoS Med*, 6(7), e1000100. doi:10.1371/journal.pmed.1000100
- Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K. F., Montori, V., Gotzsche, P. C., Devereaux, P. J., . . . Altman, D. G. (2010). *CONSORT 2010 Explanation and Elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials*. *BMJ*, 340(mar23 1), c869-c869.

## Mapa IV - Especialização em Fitness

### 4.4.1.1.Designação da unidade curricular:

*Especialização em Fitness*

### 4.4.1.1.Title of curricular unit:

*Specialization in Fitness*

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

*813 - DES*

### 4.4.1.3.Duração:

*Semestral/semester*

### 4.4.1.4.Horas de trabalho:

*300*

### 4.4.1.5.Horas de contacto:

*T30;TP30;PL60*

### 4.4.1.6.ECTS:

*12*

### 4.4.1.7.Observações:

*Unidade Curricular optativa*

### 4.4.1.7.Observations:

*Optional course unit*

### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*RUI MIGUEL MARQUES BATALAU (T15;TP15;PL30)*

### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*CARLA SOFIA RIBEIRO PIRES (T15;TP15)*

*RICARDO FILIPE DO CARMO GONÇALVES (PL30)*

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

#### **BLOCO DE ATIVIDADES DE GRUPO**

*Este bloco organizar-se-á em 4 módulos:*

*\* Módulo de Ginástica Localizada: Exercícios e progressões; erros comuns; planejar e ministrar uma aula*

*\* Módulo de Pilates: História; aplicar metodologias*

*\* Módulo de Hidroginástica: Utilizar propriedades da água para alterar a intensidade; utilizar as habilidades motoras específicas e a música; planejar e ministrar uma aula.*

*\* Módulo de Cycling: Demonstrar técnicas e cadências; planejar e ministrar uma aula*

#### **BLOCO DE ATIVIDADES INDIVIDUAIS**

*- Conceber treino do "Core" e treino de força para perda de gordura*

*- Analisar a cinesiologia dos exercícios com materiais, máquinas e pesos livres,*

*- Utilizar o treino sistémico da ajuda*

*- Manipular meios e métodos de treino de força e variáveis*

*- Utilizar conceitos, meios, métodos e periodização do treino da flexibilidade;*

*- Aplicar treino integrado a diversas populações*

*- Dominar avaliação motivacional, marketing pessoal, estratégias de venda e retenção*

### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

#### **GROUP ACTIVITIES BLOCK**

*This block will be organized in 4 modules:*

*\* Localized Gymnastics Module: Exercises and progressions; common mistakes; plan and teach a class*

*\* Pilates Module: History; apply methodologies*

*\* Water aerobics module: Use water properties to change the intensity; utilize specific motor skills and music; plan and teach a class.*

*\* Cycling Module: Demonstrate techniques and cadences; plan and teach a class*

#### **PACK OF INDIVIDUAL ACTIVITIES**

*- Design Core Training and Strength Training for Fat Loss*

*- Analyze exercise kinesiology with materials, machines and free weights,*

*- Use systemic help training*

*- Manipulate strength and variable training media and methods*

*- Use concepts, means, methods and periodization of flexibility training;*

- Apply integrated training to various populations
- Master motivational assessment, personal marketing, sales and retention strategies.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

##### BLOCO DE ATIVIDADES DE GRUPO

- Módulo de Ginástica Localizada (15 horas: T-4; TP-3; PL-8)
- Módulo de Pilates (15 horas: : T-4; TP-4; PL-7)
- Módulo de Hidroginástica (15 horas T-4; TP-4; PL-7)
- Módulo de Cycling (15 horas: T-3; TP-4; PL-8)

##### BLOCO DE ATIVIDADES INDIVIDUAIS (60 HORAS)

- Treino de Força Muscular (T-2; TP-3; PI-4):
- Flexibilidade (T-2; TP-4; PI-6)
- Treino Integrado (T-8; TP-6; PI-12)
- Avaliação Motivacional, Marketing Pessoal, Captação, Vendas e Retenção de Clientes (T-3; TP-2; PI-2)

#### 4.4.5. Syllabus:

##### GROUP ACTIVITIES BLOCK

- Located Gymnastics Module (15 hours: T-4; TP-3; PL-8)
- Pilates module (15 hours:: T-4; TP-4; PL-7)
- Hydro-gymnastics module (15 hours T-4; TP-4; PL-7)
- Cycling Module (15 hours: T-3; TP-4; PL-8)

##### PACK OF INDIVIDUAL ACTIVITIES (60 HOURS)

- Muscular Strength Training (T-2; TP-3; PI-4):
- Flexibility (T-2; TP-4; PI-6)
- Integrated Training (T-8; TP-6; PI-12)
- Motivational Evaluation, Personal Marketing, Customer Engagement, Sales and Retention (T-3; TP-2; PI-2)

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A metodologia da ginástica aeróbica e do step é a base do desenvolvimento das competências definidas para o bloco de atividades de grupo. Estas baseiam-se essencialmente no domínio teórico e prático da utilização das habilidades motoras, das estruturas musicais e coreográficas, bem como das capacidades de ensino e liderança, que se desenvolvem através da sua aplicação teórico-prática em ambiente de aula.*

*No bloco das atividades individuais, o cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização em contexto real (ginásio/health club) dos conteúdos programáticos apresentados, sempre na busca de profissionais de excelência na área do exercício e bem-estar, dotando os estudantes do domínio de ferramentas e instrumentos fundamentais para a apropriação de competências que permitam preparar, organizar, conduzir e liderar os processos de avaliação e prescrição de exercício físico adequado em função das necessidades e possibilidades dos diversos segmentos da população.*

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The aerobics and step methodology is the basis for developing the skills defined for the group activity block. These are essentially based on the theoretical and practical domain of the use of motor skills, musical and choreographic structures, as well as teaching and leadership skills, which are developed through their theoretical and practical application in the classroom environment. In the block of individual activities, the fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization in real context (gym / health club) of the syllabus presented, always in search of excellence professionals in the area of exercise and well-being, providing students with the mastery of fundamental tools and instruments for the appropriation of competences that allow preparing, organizing, conducting and leading the evaluation and prescription processes of adequate physical exercise according to the needs and possibilities of the different segments of the population.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*O regime de avaliação contínua implica a presença ativa do aluno no mínimo em 75% das aulas de cada bloco e de cada módulo. A nota final à unidade curricular resulta da média aritmética das notas aos blocos.*

##### AVALIAÇÃO CONTÍNUA

##### BLOCO DE ATIVIDADES DE GRUPO (50% da nota à unidade curricular)

- 1) Provas práticas (50% da nota de cada módulo)
- 2) Provas teóricas (50% da nota de cada módulo)

##### BLOCO DE ATIVIDADES INDIVIDUAIS

- 1) Provas práticas (50% da nota de cada módulo)
- 2) Provas teóricas (50% da nota de cada ao módulo)

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The continuous assessment regime involves the active presence of the student in at least 75% of the classes of each block and each module. The final grade for the course unit results from the arithmetic average of the block grades.*

##### CONTINUOUS EVALUATION

##### GROUP ACTIVITIES BLOCK (50% of the grade to the course unit)

- 1) Practical exams (50% of each module grade)
- 2) Theoretical tests (50% of each module grade)

##### PACK OF INDIVIDUAL ACTIVITIES

- 1) Practical exams (50% of each module grade)
- 2) Theoretical tests (50% of each module grade)

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*De acordo com os objetivos definidos e a implementação concreta de duas componentes necessariamente interligadas (a componente prática e componente teórica), foram concebidas metodologias de ensino/avaliação diversificadas, procurando-se criar mecanismos de avaliação que acompanhem e validem constantemente as competências que os estudantes vão adquirindo nas componentes referidas. Na generalidade, a matéria inerente à componente mais teórica será apresentada com aulas expositivas, recursos multimédia e bibliografia de apoio, sendo predominantemente avaliada através da aplicação de provas escritas. As temáticas de domínio mais teórico-prático serão abordadas em contexto real (ginásio/health club), privilegiando-se o trabalho experimental e colaborativo.*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*In accordance with the defined objectives and the concrete implementation of two necessarily interconnected components (the practical component and the theoretical component), diversified teaching / assessment methodologies were designed, seeking to create assessment mechanisms that constantly monitor and validate the competences that students acquire in the referred components. In general, the subject inherent to the more theoretical component will be presented with lectures, multimedia resources and supporting bibliography, being predominantly assessed through the application of written tests. The themes of the most theoretical and practical domain will be approached in real context (gym / health club), focusing on experimental and collaborative work.*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*ACSM (2017). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.  
AEA (2001) Manual do Profissional de Fitness Aquático. Shape Editora.  
Clark, M., Lucett, S. e Sutton, B. (2012). Essentials of Personal Fitness Training. NASM. 4th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.  
Freitas, S. (2010). Flexibilidade e Alongamento. Um Modelo Taxonómico. Gnosies. Lisboa.  
Kennedy, Carol A. & Yoke, Mary M. (2005). Methods of Group Exercise Instruction. Champaign. Human Kinetics.  
McAtee, R. E., Charland, J. (2007). Facilitated Stretching. 3rd, Human Kinetics. Champaign, IL.  
Paterson, J. (2009). Teaching Pilates for postural faults, illness & injury – a practical guide (1st edition). Oxford: Butterworth Heinemann.*

#### **Mapa IV - Especialização em Modalidade Desportiva**

##### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Especialização em Modalidade Desportiva*

##### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Specialization in Sports*

##### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

##### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

##### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*300*

##### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T30; TP30; PL60*

##### **4.4.1.6. ECTS:**

*12*

##### **4.4.1.7. Observações:**

*Unidade Curricular optativa*

*Esta UC é lecionada por docentes que cumpram os requisitos do Programa Nacional de Formação de Treinadores, para acreditação de níveis I e II e/ou III, a definir conforme a modalidade desportiva.*

##### **4.4.1.7. Observations:**

*Optional course unit*

*This course is taught by members of the faculty who meet the requirements of the National Coach Training Program for accreditation of levels I and II and / or III, to be defined according to the sport.*

##### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*RUI ANDRÉ DA SILVA MENDONÇA (T30; TP30; PL60)*

##### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*A Indicar (cf. Observações) / To be appointed (cf. Observations)*

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

*Os previstos nos referências de formação da componente específica do programa nacional de formação de treinadores da modalidade desportiva.*

**4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*Those provided for in the training references of the specific component of the national sports coach training program.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Os previstos nos referências de formação da componente específica do programa nacional de formação de treinadores da modalidade desportiva.*

**4.4.5. Syllabus:**

*Those provided for in the training references of the specific component of the national sports coach training program.*

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

*A distribuição dos tipos de aula pelos conteúdos irá de encontro ao que está previsto nos referências de formação da componente específica do programa nacional de formação de treinadores da modalidade desportiva.*

**4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*The distribution of class types by content will be in line with what is provided in the training references of the specific component of the national sports coach training program.*

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

*A avaliação de conhecimentos rege-se pelo regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT.*

*As situações de avaliação irão de encontro ao que está previsto nos referências de formação da componente específica do programa nacional de formação de treinadores da modalidade desportiva.*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Knowledge assessment is governed by the ISMAT Knowledge Assessment Regulation.*

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

*As metodologias de ensino - aprendizagem irão de encontro ao que está previsto nos referências de formação da componente específica do programa nacional de formação de treinadores da modalidade desportiva em questão. Estas foram definidas com base nos objetivos de aprendizagem.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The teaching - learning methodologies will be in line with what is foreseen in the training references of the specific component of the national coach training program of the sport in question. These were defined based on the learning objectives.*

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

*Pré-Requisitos Específicos // Referenciais de Formação Geral // Referenciais de Formação Específica e Estágio*

*Specific Prerequisites // General Training Referentials // Specific Training and Internship Referentials*

*Disponíveis em / Available at <http://www.idesporto.pt/conteudo.aspx?id=122&idMenu=53>*

**Mapa IV - Especialização em Ensino da Educação Física**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Especialização em Ensino da Educação Física*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Specialization in Teaching of Physical Education*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*300*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T30; TP30; PL60*

**4.4.1.6. ECTS:**

*12*

#### 4.4.1.7.Observações:

*Unidade Curricular optativa*

#### 4.4.1.7.Observations:

*Optional course unit*

#### 4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*ANTÓNIO BETTENCOURT SOUSA (T30;TP30;PL60)*

#### 4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*<sem resposta>*

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

*Esta unidade curricular visa habilitar os estudantes para:*

- *Sistematizar e explicar os problemas e as opções metodológicas na realização de planos de ensino e da avaliação dos alunos, no quadro do processo de desenvolvimento curricular;*
- *Analisar casos e problemas específicos de Planeamento e de Avaliação em Educação Física e Desporto;*
- *Propor e argumentar pedagogicamente soluções para problemas tipificados de Planeamento e Avaliação em Educação Física, no quadro do modelo de “Desenvolvimento Curricular Baseado na Escola”, delimitando as responsabilidades do professor, do Grupo de Educação e Física e Departamento Curricular, da gestão escolar e do Ministério da Educação.*

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*This course aims to enable students to:*

- *Systematize and explain the problems and methodological options in the preparation of teaching plans and student assessment, within the framework of the curriculum development process;*
- *Analyze specific cases and problems of Planning and Evaluation in Physical Education and Sport;*
- *Pedagogically propose and argue solutions to typified problems of Planning and Evaluation in Physical Education, within the framework of the “School Based Curriculum Development” model, delimiting the responsibilities of the teacher, the Education and Physics Group and the Curriculum Department, the school management and from the Ministry of Education.*

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- *Os conceitos Planeamento; Avaliação; Educação Física.*
- *A ação do Grupo de Educação Física: os processos de liderança; de tomada de decisão; aprendizagem e cultura organizacional.*
- *Organização e Desenvolvimento Curricular. A estrutura do currículo considerando os níveis, ciclos e anos de curso.*
- *O planeamento educacional e a gestão dos recursos da Educação Física e do Desporto Escolar: O M.O.D.I.P. – O Modelo Integrado de Planeamento; O Plano Plurianual; o Plano Anual; O Planeamento por Etapas; e as Unidades Didáticas.*
- *Discussão do conceito e definição de avaliação. A avaliação pedagógica na dimensão curricular e na dimensão de análise do sistema educacional. A tipologia da avaliação pedagógica e as qualidades formais da avaliação. A avaliação Formativa e a avaliação Sumativa; a avaliação Criterial e a avaliação Normativa – distinção, pressupostos e aplicações em Educação Física.*
- *As Normas de Referência para o Sucesso em Educação Física e as Metas de Aprendizagem.*

#### 4.4.5.Syllabus:

- *The concepts Planning; Evaluation; PE.*
- *The Physical Education Group’s action: the leadership processes; decision making; learning and organizational culture.*
- *Organization and Curriculum Development. Curriculum structure considering course levels, cycles and years.*
- *Educational planning and resource management of Physical Education and School Sport: M.O.D.I.P. - The Integrated Planning Model; The multiannual plan; the Annual Plan; Step Planning; and the Didactic Units.*
- *Concept discussion and definition of assessment. The pedagogical evaluation in the curricular dimension and in the analysis dimension of the educational system. The typology of pedagogical assessment and the formal qualities of assessment. Formative assessment and Summative assessment; Criterial assessment and Normative assessment - distinction, assumptions and applications in Physical Education.*
- *Benchmarks for Physical Education Success and Learning Goals.*

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O cumprimento dos objetivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. O aluno deve revelar-se competente a:*

- *Analisar as características organizacionais e os processos de liderança, da Escola e dos Grupos de Educação Física;*
- *Interpretar os conceitos de desenvolvimento e organização curricular, a estrutura do currículo e os respetivos níveis ou âmbitos institucionais (político, administrativo e pedagógico), tal como, numa perspetiva dinâmica e sistémica, o MODIP como estrutura de síntese das decisões curriculares e pedagógicas.*
- *Caracterizar, analisar e interpretar: os diferentes planos e níveis de planeamento; as variáveis do sistema de gestão de recursos; o sistema de avaliação de aprendizagens dos alunos; a avaliação global de todo o sistema; as normas de referência para o sucesso e as metas de aprendizagem como instrumentos estruturantes de todo o processo ensino-aprendizagem.*

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit’s intended learning outcomes:

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. The student must be competent to:*

- *Analyze the organizational characteristics and leadership processes of the School and Physical Education Groups;*
- *Interpret the concepts of curriculum development and organization, the curriculum structure and the respective institutional levels (political, administrative and pedagogical), as well as, from a dynamic and systemic perspective, MODIP as a synthesis structure of curricular and pedagogical decisions.*
- *Characterize, analyze and interpret: the different plans and levels of planning; the variables of the resource management system; the student learning assessment system; the overall assessment of the whole system; reference standards for success and learning goals as structuring instruments of the whole teaching-learning process.*

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino incluem: Aulas teóricas, com recurso ao método expositivo. Aulas teórico-práticas e práticas laboratoriais, baseadas na resolução de problemas/casos.

A avaliação de conhecimentos rege-se pelo regulamento de Avaliação de Conhecimentos do ISMAT, e pelo Regulamento Específico de Avaliação na Licenciatura em Educação Física e Desporto.

- O regime de avaliação contínua implica a presença ativa do aluno no mínimo em 75% das aulas práticas e 75% das teóricas;
- O aluno na Componente Teórica, será avaliado através de dois testes escritos (50% da nota final – média dos dois testes escritos) e na Componente prática (50% da nota final), será avaliado através de fichas de trabalho (10% da nota final) e dois trabalhos de grupo, com apresentação oral: (40% da nota final). Cada trabalho terá uma avaliação de 15% para a sua execução e 5% para as apresentações obrigatórias das fases dos trabalhos e 20% para a apresentação oral.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Teaching methodologies include: Theoretical classes, using the expository method. Theoretical-practical classes and laboratory practices, based on problem / case resolution.

The assessment of knowledge is governed by the ISMAT Knowledge Assessment Regulation, and the Specific Evaluation Regulation in the Physical Education and Sports Degree.

- The continuous assessment regime involves the active presence of the student in at least 75% of practical classes and 75% of theoretical classes;
- The student in the Theoretical Component will be assessed by two written tests (50% of the final grade - average of the two written tests) and the Practical Component (50% of the final grade), will be assessed by worksheets (10% of the final grade) and two group papers, with oral presentation: (40% of the final grade). Each paper will have an evaluation of 15% for its execution and 5% for the mandatory presentations of the work phases and 20% for the oral presentation.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino - aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagens ativas baseadas na resolução de problemas ("problem-based learning"). Estes problemas derivam da bibliografia, legislação, documentos de organização curricular das escolas e programas nacionais, tal como da crítica de soluções praticadas em Escolas Básicas e Secundárias, através de Visitas de Estudo e de Seminários de apresentação. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos (relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, a participação nas aulas, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a auto-avaliação) e quantitativos (trabalhos escritos, individuais e de grupo).

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

Teaching - learning methodologies value the development of communication skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through problem - based learning methodologies. These problems derive from the bibliography, legislation, curriculum organization documents of national schools and programs, as well as from the critique of solutions practiced in Primary and Secondary Schools, through Study Visits and presentation seminars. The acquisition of the competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative criteria (related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the capacity of initiative, responsibility and autonomy, the participation in the classes, the development parallel activities and self-assessment) and quantitative (written, individual and group work).

#### 4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Bento, O. (2003). "Planeamento e avaliação em Educação Física". Lisboa, Livros Horizonte.

DGEBS, Bom, L. et al (1993). A Educação Física no 1º Ciclo do Ensino Básico – Videograma e documentação. Editorial do Ministério da Educação.

Fernandes, D. (2005). "Avaliação das Aprendizagens Desafios às Teorias, Práticas e Políticas". Texto Editora.

Jacinto, J.; Mira, J.; Carvalho, L.; Comédias, J. (2001). "Revisão dos Programas Nacionais de Educação Física". Ministério da Educação [www.dgic.min-du.pt](http://www.dgic.min-du.pt).

Gonçalves, R. (2017). As Orientações Metodológicas dos Professores e Professores – Estagiários sobre os Programas de Educação Física dos Concelhos do Barlavento Algarvio. Dissertação de Doutoramento não publicada. Universidade de Sevilha.

Zabalza, M. (1994). "Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola". Coleção Perspectivas Actuais. Edições ASA.

### Mapa IV - Organização de Eventos Desportivos

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Organização de Eventos Desportivos

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

Organization of Sports Events

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

813 - DES

#### 4.4.1.3. Duração:

Semestral/semester

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

150

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

T15;TP15;PL30

**4.4.1.6.ECTS:**

6

**4.4.1.7.Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7.Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2.Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*ANTÓNIO BETTENCOURT SOUSA (PL30)*

**4.4.3.Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*RICARDO SAMUEL LISBOA PEREIRA DE OLIVEIRA (T15;TP15)*

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

*Apreender noções essenciais de gestão estratégica  
Conhecer a estrutura organizacional de um evento desportivo.  
Conhecer formas de planeamento e organização de um evento desportivo.  
Organizar e promover eventos desportivos.*

**4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*Learn the essentials of strategic management  
Know the organizational structure of a sporting event.  
Know ways of planning and organizing a sporting event.  
Organize and promote sporting events.*

**4.4.5.Conteúdos programáticos:**

- 1. A Indústria dos Eventos Desportivos*
- 2. Conceptualização do Evento*
- 3. Orçamentação e Patrocínios dos Eventos*
- 4. Marketing dos Eventos*
- 5. Staff*
- 6. Serviços de Logística*
- 7. Gestão do Evento no Próprio Dia*

**4.4.5.Syllabus:**

- 1. The Sporting Events Industry*
- 2. Conceptualization of the Event*
- 3. Budgeting and Sponsorship of Events*
- 4. Event Marketing*
- 5. Staff*
- 6. Logistics Services*
- 7. Own Day Event Management*

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

*O programa da unidade curricular foi estruturado de acordo com uma sequência lógico-pragmática de organização e gestão estratégicas dos eventos desportivos e concebido de forma a permitir cumprir os objetivos definidos.*

**4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*The syllabus of the course was structured according to a logical-pragmatic sequence of strategic organization and management of sporting events and designed to achieve the defined objectives.*

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

*A unidade curricular decorrerá num sistema de aulas teóricas com recursos a aulas expositivas, e a práticas laboratoriais de criação e aplicação de instrumentos de planeamento e gestão de eventos em entidades da comunidade. Os alunos deverão constituir-se em grupos de trabalho.*

*Os trabalhos de grupo serão aplicados a situações reais, com temas sugeridos pelos docentes ou pelos grupos e deverão ser desenvolvidos fundamentalmente em entidades da comunidade.*

*Os métodos de avaliação adotados na unidade curricular foram selecionados em conformidade com as disposições do Regulamento do ISMAT. A avaliação contínua consta de:*

*Uma prova escrita e um trabalho de grupo com apresentação em aula.*

*Os alunos, terão que obrigatoriamente assistir/participar, pelo menos, em 75% das aulas. A Nota final dos alunos será o resultado da seguinte fórmula:*

*NF = Prova Escrita (50%) + Trabalho de grupos (50%)*

**4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The course will take place in a system of lectures with resources to lectures, and laboratory practices for the creation and application of tools for planning and managing events in community entities. Students should form working groups.*

*The group work will be applied to real situations, with themes suggested by the teachers or groups and should be developed fundamentally in community entities.*

*The assessment methods adopted in the course were selected in accordance with the provisions of the ISMAT Regulations.*

*Continuous assessment consists of:*

*A written test and group work with presentation in class.*

*Students must attend / attend at least 75% of classes. Students' final grade will be the result of the following formula:*

*NF = Written Test (50%) + Group Work (50%)*

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

*De acordo com o definido nos objetivos, são utilizadas diferentes metodologias de ensino como uma constante de poder operar-se novos conhecimentos, por superação dos já adquiridos. Na generalidade, a matéria inerente à componente teórica será apresentada com aulas expositivas com recursos multimédia e bibliografia de apoio, sendo predominantemente avaliada através da aplicação de provas escritas. As temáticas serão paralelamente aplicadas em contexto real, privilegiando-se o trabalho experimental e colaborativo, que será avaliado em trabalho de grupos com apresentação oral.*

*Procurar-se-á privilegiar o aprofundamento de empatias que facilitem o desenvolvimento de um ambiente saudável entre todos os intervenientes docente/estudantes visando a obtenção dos melhores resultados possíveis. A dicotomia: ensino/crítica será um instrumento presente, num espaço de liberdade pela crítica construtiva e com cordialidade, com o objetivo plural de gerar ideias novas, capazes de ajudar a resolver velhos e/ou novos desafios.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*As defined in the objectives, different teaching methodologies are used as a constant to be able to operate new knowledge, overcoming those already acquired. In general, the subject inherent to the theoretical component will be presented with lectures with multimedia resources and supporting bibliography, being predominantly assessed through the application of written tests. The themes will be applied in parallel in real context, favoring experimental and collaborative work, which will be evaluated in group work with oral presentation.*

*Emphasis will be given to deepening empathy that facilitates the development of a healthy environment among all teacher / student actors in order to obtain the best possible results. The dichotomy: teaching / criticism will be a present instrument, in a space of freedom for constructive and cordial criticism, with the plural objective of generating new ideas, capable of helping to solve old and / or new challenges.*

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

*Poit, D. R. (2013). Organização de Eventos Desportivos (Prorte Edi). São Paulo, Brasil.*

*Greenwell, T. C., Danzey-Bussell, L. A., & Shonk, D. (2020). Managing Sport Events 2nd Edition With Web Resource (Human Kine). United States.*

*Isidoro, A. M., Saldanha, S. D. de, Caetano, J., & Simões, M. M. (2013). Manual de Organização e Gestão de Eventos (Edições Si). Lisboa - Portugal.*

*Magaz-González, A. M., & Fanjul-Suárez, J. L. (2012). Organización de Eventos Deportivos y Gestión de Proyectos : factores , fases y áreas. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y El Deporte, 12(45).*

*Magaz-González, A. M., & Fanjul-Suárez, J. L. (2012). ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DEPORTIVOS Y GESTIÓN DE PROYECTOS : FACTORES , FASES Y ÁREAS. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y El Deporte, 12(45).*

**Mapa IV - Organização e Gestão de Entidades Desportivas**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Organização e Gestão de Entidades Desportivas*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Organization and Management of Sports Entities*

**4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 -DES*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T30;PL30*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*JORGE ALVES DE ARAÚJO (PL30)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*RICARDO SAMUEL LISBOA PEREIRA DE OLIVEIRA (T30)*

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

- Conhecer as possibilidades de inserção laboral relacionadas à gestão desportiva.
- Adquirir conhecimento sobre o impacto económico do desporto.
- Conheça as diferentes possibilidades de modelos de negócios.
- Conhecer as habilidades e competências dos gerentes desportivos.
- Aprender as principais características na direção e liderança de organizações desportivas
- Aprender a administrar uma organização desportiva comercialmente.

#### 4.4.4.Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Know the possibilities of job insertion related to sports management.
- Acquire knowledge about the economic impact of sport.
- Know the different possibilities of business models.
- Know the skills and competencies of sports managers.
- Learn the key characteristics of leading and leading sports organizations
- Learn how to run a sports organization commercially.

#### 4.4.5.Conteúdos programáticos:

- 1 A gestão do desporto como local de emprego nos setores de lazer, entretenimento e recreação.
2. Planeamento em organizações e instalações desportivas.
3. Gestão de recursos em organizações desportivas.

#### 4.4.5.Syllabus:

- 1 Managing sport as a place of employment in the leisure, entertainment and recreation sectors.
2. Planning in sports organizations and facilities.
3. Resource management in sports organizations.

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O programa da u.c. foi estruturado de acordo com uma sequência lógico-pragmática de gestão estratégica das organizações desportivas e concebido de forma a permitir cumprir os objetivos definidos, ou seja, procurou-se articular a sequência lógica entre o processo de gestão estratégica organizacional (inerente ao programa da u.c., acima apresentado) e a sequência dos objetivos pretendidos com a u.c.*

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

*The u.c. program was structured according to a logical-pragmatic sequence of strategic management of sports organizations and designed to achieve the defined objectives, that is, it sought to articulate the logical sequence between the strategic organizational management process (inherent to the uc program). above) and the sequence of objectives pursued by uc*

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Recurso ao modelo expositivo e práticas laboratoriais de criação e aplicação de instrumentos de planeamento e gestão, Os trabalhos terão por base situações reais, com temas sugeridos pelos docentes ou pelos grupos de trabalho dos estudantes e deverão ser desenvolvidos fundamentalmente em entidades desportivas da comunidade. A avaliação contínua consta de: 2 frequências e 1 trabalho de grupo e apresentação em aula. Participação obrigatória a pelo menos, 75% das aulas. A Nota final resulta: NF = Freq. 1 (35%) + Freq. 2 (35%) + Trabalho (30%)  
Classificação igual ou superior a 9,5 valores dispensa a exame final. Nota inferior a 7,5 numa da Frequências obriga a exame final. Avaliação em exame final – Prova teórica. A classificação necessária para a conclusão da UC, situa-se a partir dos 9,5 valores (inclusive). As classificações entre 7 e 9,4 valores darão acesso a um exame oral. A classificação final será a média aritmética entre as classificações das provas escrita e oral.*

#### 4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):

*Use of the expository model and laboratory practices for the creation and application of planning and management tools, The work will be based on real situations, with themes suggested by the teachers or student work groups and should be developed mainly in community sports entities. Continuous assessment consists of: 2 frequencies and 1 group work and presentation in class. Mandatory participation in at least 75% of classes. The final grade results: NF = Freq. 1 (35%) + Freq. 2 (35%) + Work (30%)  
Classification equal to or higher than 9.5 points does not require the final exam. A grade lower than 7.5 in one of the Frequencies requires the final exam. Assessment in final exam - Theoretical exam. The classification required for the completion of the course is from 9.5 (inclusive). Ratings between 7 and 9.4 will give access to an oral exam. The final grade will be the arithmetic average between the written and oral exam classifications.*

#### 4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*De acordo com o definido nos objetivos, são utilizadas diferentes metodologias de ensino como uma constante de poder operar-se novos conhecimentos, por superação dos já adquiridos. Na generalidade, a matéria inerente à componente teórica será apresentada com aulas expositivas com recursos multimédia e bibliografia de apoio, sendo predominantemente avaliada através da aplicação de provas escritas. As temáticas serão paralelamente aplicadas em contexto real, privilegiando-se o trabalho experimental e colaborativo, que será avaliado em trabalho de grupos com apresentação oral. Procurar-se-á privilegiar o aprofundamento de empatias que facilitem o desenvolvimento de um ambiente saudável entre todos os intervenientes docente/estudantes visando a obtenção dos melhores resultados possíveis. A dicotomia: ensino/crítica será um instrumento presente, num espaço de liberdade pela crítica construtiva e com cordialidade, com o objetivo plural de gerar ideias novas, capazes de ajudar a resolver velhos e/ou novos desafios.*

#### 4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*As defined in the objectives, different teaching methodologies are used as a constant to be able to operate new knowledge, overcoming those already acquired. In general, the subject inherent to the theoretical component will be presented with lectures with multimedia resources and supporting bibliography, being predominantly assessed through the application of written tests. The*

themes will be applied in parallel in real context, favoring experimental and collaborative work, which will be evaluated in group work with oral presentation.

Emphasis will be given to deepening empathy that facilitates the development of a healthy environment among all teacher / student actors in order to obtain the best possible results. The dichotomy: teaching / criticism will be a present instrument, in a space of freedom for constructive and cordial criticism, with the plural objective of generating new ideas, capable of helping to solve old and / or new challenges.

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

ARRAYA, M. & SILVA, M. N'G. (Ed.) (2014). *Tendências Contemporâneas da Gestão Desportiva*. Porto. Aretê.  
CORREIA, A.; COSTA, C.; MAMEDE, P. & SACAIVÉM, A. (2001). *Serviços de Qualidade no Desporto*. Lisboa. Instituto Nacional de Formação do Desporto.  
CUNHA, L. (2007). *Os Espaços do Desporto, Uma Gestão para o Desenvolvimento Humano*. Edições Almedina  
PINTO, F. (2007). *Balanced Scorecard – Alinhar mudança, estratégia e performance nos serviços públicos*. Edições Sílabo.  
ROBALO DOS SANTOS, António J. (2008); *Gestão Estratégica. Conceitos, modelos e instrumentos*; Escolar Editora; Lisboa  
SOARES, P., SERÔDIO, F. A., MACHADO, S. C. (2007). *MEDE: Modelo da excelência no desporto. Gestão da qualidade e da excelência na gestão do desporto*. Apogeesd.  
WILSON, R., & Piekarz, M. (2016). *Sport Management: The Basics (Routledge)*. New York.

### **Mapa IV - Desporto Adaptado**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Desporto Adaptado*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Adapted Sports*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*150*

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T15; TP15; PL30*

#### **4.4.1.6. ECTS:**

*12*

#### **4.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

#### **4.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

#### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*JORGE ALVES DE ARAÚJO (T15; PL15)*

#### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*MARIA JOÃO RIBEIRO NUNES PROENÇA BORGES DE AVELAR (TP15; PL15)*

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

*Compreender a importância do profissional da atividade física adaptada, enquanto agente educativo;  
Caraterizar as populações especiais centrando as necessidade específicas de cada grupo (deficiência motora, mental, visual e auditiva...) fundamentalmente no âmbito da atividade física e desportiva;  
Adquirir conhecimentos e competências para descrever e caraterizar as limitações da pessoa com deficiência face à atividade e às restrições da participação no âmbito da atividade física e desportiva;  
Adquirir e dominar metodologias e técnicas que contribuem para a autonomia de mobilidade das pessoas com deficiência;  
Apetrechar-se de competências de autoanálise da sua intervenção pedagógica no processo ensino aprendizagem, e de autorreflexão para a sua formação autodidática e de evolução pessoal;  
Desenvolver competências de comunicação, de trabalho em equipa e de liderança como forma de melhorar atendimento ao utente/deficiente.*

#### **4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*Understand the importance of the professional of adapted physical activity as an educational agent; Characterize the special populations focusing on the specific needs of each group (motor, mental, visual and hearing impairment ...) fundamentally in the scope of physical and sports activity; Acquire knowledge and skills to describe and characterize the limitations of persons with disabilities in relation to the activity and the restrictions of participation in the scope of physical and sports activity; Acquire and master methodologies and techniques that contribute to the mobility autonomy of people with disabilities; Take advantage of self-*

*analysis skills of their pedagogical intervention in the teaching-learning process, and self-reflection for their self-learning and personal development; Develop communication, teamwork and leadership skills as a way to improve customer service.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceito de Incapacidade.  
Atividade Física Adaptada. Desporto Adaptado, Específico e Inclusivo.  
História das Atividades Físicas Adaptadas.  
Deficiência Intelectual.  
Incapacidade sensorial.  
Incapacidade Física.  
Iniciação à pesquisa na área de Atividades Físicas Adaptadas.  
Elaboração de Programas de Atividade Física para Pessoas com Deficiência  
Exercício físico e desporto como ferramenta de inclusão social.  
A postura do professor de atividade física adaptada face à população-alvo*

#### **4.4.5. Syllabus:**

*Disability concept.  
Adapted Physical Activity. Adapted, Specific and Inclusive Sports.  
History of Adapted Physical Activities.  
Intellectual disability.  
Sensory incapacity.  
Physical disability.  
Initiation to research in the area of Adapted Physical Activities.  
Development of Physical Activity Programs for People with Disabilities  
Physical exercise and sport as a tool for social inclusion.  
The posture of the adapted physical activity teacher towards the target population*

#### **4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*O cumprimento dos objectivos propostos resulta da operacionalização dos conteúdos programáticos apresentados. Os objectivos definidos são considerados determinantes para os futuros profissionais nesta área de intervenção profissional, pelo que os respetivos conteúdos programáticos e a forma como são operacionalizados estão necessariamente dependentes das competências a adquirir pelos estudantes durante e no final do processo de ensino-aprendizagem.*

#### **4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*The fulfillment of the proposed objectives results from the operationalization of the syllabus presented. The defined objectives are considered crucial for future professionals in this area of professional intervention, so the respective syllabus and the way they are operationalized are necessarily dependent on the skills to be acquired by students during and at the end of the teaching-learning process.*

#### **4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*As metodologias de ensino incluem: Aulas teóricas (T), de carácter eminentemente expositivo através da comunicação oral com o auxílio de meios áudio visuais; Aulas teórico-práticas (TP), nas quais as atividades a desenvolver incluem a leitura de artigos científicos, a aplicação de critérios de referência para a classificação de diversas variáveis, a experiência prática na condução de ensino e a resolução de problemas/casos; Práticas laboratoriais (PL) em sala de aula e/ou ambiente laboratorial (terreno) para aulas de carácter prático. O conhecimento subjacente às T é reforçado nas TP e PL. O sistema b-learning será usado com o auxílio da plataforma Moodle para que os documentos de apoio ao trabalho individual fiquem disponíveis para o estudante.*

*A avaliação contínua realizar-se-á em dois momentos: 2 testes escritos (60% da nota do bloco); trabalho de campo individual (40% da nota do bloco), em que o aluno conduzirá uma parte de uma aula.*

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Teaching methodologies include: Theoretical classes (T), eminently expository in character through oral communication with the aid of audiovisual means; Theoretical-practical classes (TP), in which the activities to be developed include reading scientific articles, applying reference criteria for the classification of several variables, practical experience in conducting teaching and problem solving / cases; Laboratory Practice (PL) in the classroom and / or laboratory environment (ground) for practical classes. The knowledge underlying T is reinforced in TP and PL. The b-learning system will be used with the help of the Moodle platform to make individual work support documents available to the student.*

*Continuous assessment will be carried out in two moments: 2 written tests (60% of the block grade); Individual fieldwork (40% of the block grade), in which the student will conduct a part of a class.*

#### **4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

*O cumprimento dos objetivos de aprendizagem enunciados requer a adoção de metodologias de ensino diversificadas concordantes com a concretização dos objetivos referidos. As metodologias de ensino-aprendizagem valorizam o desenvolvimento das competências comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho em equipa, através de metodologias de aprendizagem ativas baseada em problemas (problem-based learning). A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realiza-se através de um processo continuado, com base em critérios qualitativos e quantitativos-*

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Achieving the stated learning objectives requires the adoption of diverse teaching methodologies consistent with the achievement of the stated objectives. Teaching-learning methodologies value the development of communicative skills (written and oral) and the organization and management of teamwork through problem-based learning methodologies. The acquisition of competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on qualitative and quantitative criteria-*

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Ainscow, M. (2004). Caminhos para as Escolas Inclusivas. Coleção Desenvolvimento curricular é um processo de aprendizado na Educação Básica. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.*

Arnaiz Sánchez, P. (2003). *Educación Inclusiva: Una escuela para todos*. Málaga: Ediciones Aljibe.  
Bernal, J.A. (2001). *Juegos y actividades adaptadas*. Madrid: Gymnos.  
Instituto Português do Desporto e da Juventude (2016). *Manual do Curso de Treinadores de Desporto – Grau I. O Desporto para Pessoas com Deficiência*. Lisboa: IPDJ  
Mendoza, N. (2009). *Propuestas prácticas de educación física inclusiva para la etapa secundaria*. Barcelona: Inde  
Reina R. y Sanz, D. (2015). *Actividades físicas y deportes adaptados para personas con discapacidad*. Barcelona: Paidotribo.  
Ríos, M. (2006). *Actividad física adaptada: el juego y los alumnos con discapacidad. La integración en los juegos. Juegos específicos. Juegos motrices sensibilizadores*. Barcelona: Paidotribo.

#### Mapa IV - Trabalho de Fim de Curso (Estágio)

##### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Trabalho de Fim de Curso (Estágio)*

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Final Course Project (Internship)*

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

*813 - DES*

##### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral/semester*

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*300*

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*T30;TP30;PL60*

##### 4.4.1.6. ECTS:

*12*

##### 4.4.1.7. Observações:

*Unidade Curricular optativa*

##### 4.4.1.7. Observations:

*Optional course unit*

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*ANTÓNIO BETTENCOURT SOUSA (T30;PL30)*

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*RICARDO FILIPE DO CARMO GONÇALVES (TP30;PL30)*

*Outros docentes serão envolvidos na unidade curricular de Estágio, em função das necessidades concretas dos estudantes.*

*Other members of the faculty will be involved in the internship course, depending on the students' specific needs.*

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

*Objetivos de aprendizagem no ESTÁGIO:*

- Utiliza o exercício físico como meio de promoção e conservação da saúde;*
- Organiza e prescreve programas de treino, aplicando crítica e adequadamente, de forma integrada, saberes próprios da sua especialidade e saberes transversais multidisciplinares e interdisciplinares;*
- Planeia, gere, avalia e controla programas de exercitação, a melhoria do bem-estar;*
- Utiliza linguagens e técnicas de informação e comunicação próprios e adequados às diferentes situações da sua intervenção profissional;*
- Pratica a avaliação, nas suas diversas modalidades, como elemento regulador e promotor da qualidade da prescrição e da saúde;*
- Dirige e coopera na construção, desenvolvimento e avaliação do projecto do clube, ginásio ou outra entidade empregadora.*

##### 4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Learning Objectives at the Internship:*

- Uses physical exercise as a means of health promotion and conservation;*
- Organizes and prescribes training programs, applying critically and appropriately, in an integrated manner, knowledge specific to their specialty and transversal multidisciplinary and interdisciplinary knowledge;*
- Plans, manages, evaluates and controls exercise programs, welfare improvement;*
- Uses languages and techniques of information and communication appropriate to the different situations of their professional*

intervention;

- Practices the assessment, in its various modalities, as a regulatory element and promoter of prescription quality and health;
- Directs and cooperates in the construction, development and project evaluation of the club, gym or other employer.

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

Constituição de um Dossier de Estágio por núcleo com os seguintes capítulos:

- Projecto: caracterização da instituição, do serviço/departamento e da equipa de trabalho; condições de estágio: definição de objectivos gerais e específicos; plano anual de estágio;
- Processo de estágio: planeamento, periodização e operacionalização do plano anual, com correspondente registo de dados; análise de cada momento de intervenção através da elaboração de um cronograma diário das actividades desenvolvidas; avaliação e controlo; enquadramento teórico em actividades complementares; fundamentação científica da intervenção efectuada; relação de todas as intervenções efectuadas.
- Relatórios semanais individuais: elaboração de relatórios semanais indicando os objectivos, as tarefas desenvolvidas e respectivo balanço e a indicação de sugestões para melhorar o processo de estágio.
- Relatório final: elaboração de relatório final com análise da concretização dos objectivos propostos.

#### 4.4.5. Syllabus:

Constitution of a Core Dossier with the following chapters:

- Project: characterization of the institution, the service / department and the work team; Internship conditions: definition of general and specific objectives; annual internship plan;
- Internship process: planning, periodization and operationalization of the annual plan, with corresponding data recording; analysis of each moment of intervention through the elaboration of a daily schedule of the developed activities; evaluation and control; theoretical framework in complementary activities; scientific justification of the intervention made; list of all interventions carried out.
- Individual weekly reports: preparation of weekly reports indicating the objectives, the tasks performed and their balance and the indication of suggestions to improve the internship process.
- Final report: preparation of a final report analyzing the achievement of the proposed objectives.

#### 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O ESTAGIO centra-se na intervenção técnica do aluno, no contexto real de prática, sobre a atividade de um conjunto de sujeitos. Essa intervenção, que decorre no seio de uma instituição, com a supervisão dos especialistas do ISMAT, organiza-se e desenvolve-se segundo um modelo de "Projecto baseado na Avaliação", de acordo com as características da prática profissional na área e em conformidade com os princípios e as finalidades do curso. Pretende-se que, no processo de estágio, as práticas sejam escolhidas, organizadas e justificadas, numa tripla perspectiva: do benefício dos sujeitos (atletas, clientes ou participantes), da qualificação do serviço da Instituição, da aprendizagem dos próprios estagiários, visando a formação das competências definidas no curso, na variante de Exercício e Bem-Estar. Assim, a intervenção dos estagiários realiza-se no quadro de operacionalização dos projectos e planos, com base na sua avaliação sistemática prepositiva.

#### 4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The internship focuses on the student's technical intervention, in the real context of practice, on the activity of a set of subjects. This intervention, which takes place within an institution, with the supervision of ISMAT specialists, is organized and developed according to a "Project based on Evaluation" model, in accordance with the characteristics of professional practice in the area and in accordance with the principles and purposes of the course. It is intended that the practices are chosen, organized and justified, in a triple perspective: the benefit of the subjects (athletes, clients or participants), the qualification of the Institution's service, the learning of the interns themselves, aiming at the formation of the competences defined in the course, in the Exercise and Wellness variant. Thus, the intervention of the interns is carried out in the framework of operationalization of projects and plans, based on their systematic prepositional evaluation.

#### 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os alunos participarão nas actividades promovidas por uma instituição de estágio, 8h por semana durante 15 semanas.

Deverão ser realizadas 2 Conferências de Avaliação: uma no final da 2ª Etapa, utilizando como suporte audiovisual a apresentação em powerpoint, e outra no final do estágio, após entrega do Dossier e do Relatório Final.

A avaliação do estágio deverá contemplar os seguintes parâmetros: Cooperação; Concepção e execução do projecto de trabalho; Cientificidade; Avaliação formativa; Autonomia; Desempenho na intervenção, destacando: Avaliação, Gestão, Instrução e Clima. Devido às características práticas desta Unidade Curricular, não é possível a realização de exame.

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Students will participate in activities promoted by an internship institution, 8h per week for 15 weeks.

Two Evaluation Conferences should be held: one at the end of the 2nd Stage, using the powerpoint presentation as audiovisual support, and the other at the end of the internship, after submission of the Dossier and the Final Report.

The evaluation of the internship should include the following parameters: Cooperation; Design and execution of the work project; Scientificity; Formative assessment; Autonomy; Performance in the intervention, highlighting: Evaluation, Management, Instruction and Climate.

Due to the practical characteristics of this course, it is not possible to perform an exam.

#### 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

No ESTAGIO são valorizados cinco princípios que devem marcar a distinção da actividade do estagiário e, globalmente, o processo de estágio. 1) Autonomia e responsabilidade: participação ética e tecnicamente correcta nas estruturas da instituição de estágio e do ISMAT, dignificando a especialidade, a universidade e os valores da instituição de estágio, em especial na sua intervenção com os sujeitos, demonstrando uma atitude de estudo e resolução dos problemas; 2) Avaliação formativa: interpretação de variáveis relevantes de contexto para propor soluções viáveis de intervenção, segundo critérios explícitos; 3) Projecto: projecção e planeamento, a partir da caracterização da instituição de estágio e dos sujeitos, para a melhor selecção e realização das actividades, num processo regulado pela avaliação; 4) Cientificidade: aplicação criteriosa e fundamentada dos saberes e matérias estudadas; 5) Cooperação: participação empenhada nas tarefas comuns e apoio aos colegas, colaboração com os responsáveis pelo processo de estágio.

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

At Internship, five principles are valued that should distinguish the intern's activity and, overall, the internship process. 1) Autonomy and responsibility: ethical and technically correct participation in the structures of the internship institution and ISMAT, dignifying the

specialty, the university and the values of the internship institution, especially in its intervention with the subjects, demonstrating an attitude of study and problem solving; 2) Formative assessment: interpretation of relevant context variables to propose viable intervention solutions, according to explicit criteria; 3) Project: projection and planning, based on the characterization of the internship institution and the subjects, for the best selection and implementation of the activities, in a process regulated by the evaluation; 4) Scientificity: careful and grounded application of the knowledge and subjects studied; 5) Cooperation: committed participation in common tasks and support to colleagues, collaboration with those responsible for the internship process.

#### **4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Regulamento de Estágio da Licenciatura em Educação Física e Desporto, variante de Exercício e Bem-Estar (2020/2021). Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes.*

*NOTA: Bibliografia Complementar será definida pelos Orientadores de estágio de acordo com a especificidade das intervenções, para apoiar a cientificidade.*

*NOTE: Complementary Bibliography will be defined by the Internship Advisor according to the specificity of the interventions, to support the scientificity.*

### **Mapa IV - Trabalho de Fim de Curso (Monografia)**

#### **4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Trabalho de Fim de Curso (Monografia)*

#### **4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Final Course Project (Monography)*

#### **4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*813 - DES*

#### **4.4.1.3. Duração:**

*Semestral/semester*

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*300*

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

*T30;TP30;PL60*

#### **4.4.1.6. ECTS:**

*12*

#### **4.4.1.7. Observações:**

*Unidade Curricular optativa*

#### **4.4.1.7. Observations:**

*Optional course unit*

#### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*LEONARDO MANUEL DAS NEVES ROCHA (T30;PL30)*

#### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*RICARDO FILIPE DO CARMO GONÇALVES (TP30;PL30)*

*Outros docentes serão envolvidos na unidade curricular de Monografia, em função das necessidades concretas dos estudantes.*

*Other members of the faculty will be involved in the Dissertation course, depending on the students' specific needs.*

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

*• Aplicação das competências adquiridas na unidade curricular de Metodologia da Investigação em Desporto, na implementação e defesa de um estudo sobre um assunto particular ou tema no campo da atividade física.*

#### **4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**

*• Application of the skills acquired in the course of Sport Research Methodology, in the implementation and defense of a study on a particular subject or theme in the field of physical activity.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*- Revisão dos conteúdos da UC de "Metodologia da investigação em desporto";*

*- Implementação do projeto de investigação criado na UC de "Metodologia da investigação em desporto" com entrega de artigo em modelo IKEA (Introdução; Método; Resultados; Discussão; Referências bibliográficas; Comunicação em Poster; Artigo; Comunicação Oral)*

#### 4.4.5.Syllabus:

- Revision of the contents of the UC "Research Methodology in Sport";
- Implementation of the research project created in the "Sports Research Methodology" UC with article delivery in IKEA model (Introduction; Method; Results; Discussion; References; Poster Communication; Article; Oral Communication)

#### 4.4.6.Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Na monografia dá-se continuidade à UC de "Metodologia da investigação em desporto" implementando do projeto de investigação criado, o que permitirá consolidar os conhecimentos e competências adquiridos naquela unidade curricular. Promove-se assim a aquisição hábitos, procedimentos e técnicas de pesquisa e planeamento com rigor científico e seriedade intelectual, o gosto pela investigação científica, a motivação para a continuação de estudos, e o aumento da produção científica.

#### 4.4.6.Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The Dissertation continues with the UC "Research Methodology in Sport" implementing the research project created, which will allow consolidating the knowledge and skills acquired in that course. This will promote the acquisition of habits, procedures and techniques of research and planning with scientific rigor and intellectual seriousness, a taste for scientific research, motivation for further studies, and increased scientific production.

#### 4.4.7.Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Avaliação Contínua:

Existem 9 momentos de avaliação:

- Introdução (15%)
- Método (15%)
- Resultados (15%)
- Discussão (15%)
- Referências bibliográficas (5%)
- Comunicação em Poster (5%)
- Artigo (20%): nota mínima de 9,5 valores. Se esta não for atingida, o aluno será remetido para exame final.
- Comunicação Oral (10%)

#### 4.4.7.Teaching methodologies (including students' assessment):

Continuous evaluation:

There are 9 evaluation moments:

- Introduction (15%)
- Method (15%)
- Results (15%)
- Discussion (15%)
- References (5%)
- Poster Communication (5%)
- Article (20%): minimum grade of 9.5 points. If this is not achieved, the student will be sent for final exam.
- Oral Communication (10%)

#### 4.4.8.Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Na MONOGRAFIA, as metodologias de ensino valorizam o desenvolvimento das competências investigativas e comunicacionais (escritas e orais) e a organização e gestão do trabalho individual na resolução de problemas de investigação. A aquisição das competências relacionadas com os objetivos a atingir realizam-se através de um processo continuado, com base em critérios relacionados com a demonstração crítica dos conhecimentos adquiridos, a capacidade de iniciativa, responsabilidade e autonomia, o desenvolvimento de atividades paralelas e com a autoavaliação.

#### 4.4.8.Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

In Dissertation, teaching methodologies value the development of investigative and communicative skills (written and oral) and the organization and management of individual work in solving research problems. The acquisition of competences related to the objectives to be achieved takes place through a continuous process, based on criteria related to the critical demonstration of the acquired knowledge, the ability of initiative, responsibility and autonomy, the development of parallel activities and self-assessment.

#### 4.4.9.Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Bell, Judith. (2008). Como realizar um Projeto de Investigação: Um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação. Lisboa, Gradiva
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med*, 6(7), e1000100. doi:10.1371/journal.pmed.1000100
- Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K. F., Montori, V., Gotzsche, P. C., Devereaux, P. J., . . . Altman, D. G. (2010). CONSORT 2010 Explanation and Elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*, 340(mar23 1), c869-c869. doi:10.1136/bmj.c869
- WHO (2004). A practical guide for health researchers

## 4.5. Metodologias de ensino e aprendizagem

### 4.5.1.Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos:

Os objetivos enunciados, requerem metodologias de ensino diversificadas. Utilizar-se-ão, os métodos expositivo e interrogativo para as aulas teóricas, e os métodos expositivo, interrogativo, demonstrativo e ativo, para aulas teórico-práticas, práticas laboratoriais e seminários. Os recursos a utilizar passarão por apresentações em PowerPoint, quadros, flip chart, filmes, vídeos, laboratórios de informática, materiais laboratoriais, visitas a clubes, empresas e escolas, biblioteca, pesquisas e leituras complementares, debates, resolução de exercícios, estudos de caso, dinâmicas, trabalhos de grupo, trabalhos individuais e provas. A disponibilização dos materiais de apoio será feita exclusivamente com recurso à plataforma Moodle. As metodologias selecionadas e aplicadas

considerando ainda o nível de concretização dos objetivos perspectivados para o CE, de modo a permitir a adequada progressão na aquisição de conhecimentos, aptidões e competências pelos estudantes.

#### 4.5.1. Evidence of the teaching and learning methodologies coherence with the intended learning outcomes of the study programme:

*The stated objectives require diversified teaching methodologies. Expository and interrogative methods will be used for theoretical classes, and expository, interrogative, demonstrative and active methods for theoretical-practical classes, laboratory practices and seminars. Resources will include PowerPoint presentations, flip charts, flip charts, movies, videos, computer labs, lab materials, club, business and school visits, library, research and further reading, discussions, exercise solving, case studies, dynamics, group work, individual work and exams. The support materials will be available exclusively through the Moodle platform. The methodologies selected and applied also considering the level of achievement of the objectives envisaged for the EC, in order to allow the proper progression in the acquisition of knowledge, skills and competences by students.*

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

*A verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes em cada uma das unidades curriculares corresponde ao estimado em ECTS foi feita através do cálculo desses mesmos ECTS, com base no tipo de trabalho correspondente em termos de horas de contacto e de trabalho autónomo (tutorias, projectos e trabalhos, trabalho nas unidades curriculares, actividades de aprendizagem e avaliação, etc.).*

#### 4.5.2. Means to verify that the required students' average workload corresponds the estimated in ECTS.:

*The verification that the average workload required by students in each of the curricular units corresponds to that estimated in ECTS was calculated by calculating the same ECTS, based on the corresponding type of work in terms of contact hours and autonomous work ( tutoring, projects and work, work in curricular units, learning and evaluation activities, etc.).*

#### 4.5.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A avaliação concretizar-se-á em duas vias: sistema de avaliação contínua e/ou exame final. Em ambas as vias, a classificação à UC resultará das ponderações das provas expressas nas FUC e apresentadas aos estudantes na primeira aula. Serão realizadas provas escritas, trabalhos e provas práticos. As provas escritas permitirão avaliar a aquisição, integração e a sistematização dos conhecimentos, sendo estas alvo de discussão e reflexão regulares sobre a sua qualidade e acuidade. Os trabalhos e provas práticos incluem provas de desempenho motor, análise/resolução de casos práticos e a sua apresentação/discussão oral, preparação, operacionalização e relatório de intervenções no terreno, permitindo avaliar a capacidade de integração teórica/empírica dos conteúdos e a aquisição efetiva de competências. A avaliação decorrerá sempre de grelhas orientadoras de critérios objetivos definidos pelo corpo docente, garantindo a consistência e transparência da avaliação.*

#### 4.5.3. Means of ensuring that the students assessment methodologies are adequate to the intended learning outcomes:

*The evaluation will be carried out in two ways: continuous assessment system and / or final exam. In both ways, the grade will result from the weighting of the tests expressed in the FUC and presented to students in the first class. Written tests, assignments and practical tests will be performed. The written tests will allow to evaluate the acquisition, integration and systematization of knowledge, which will be the subject of regular discussion and reflection on its quality and accuracy. The assignments and practical tests include tests of motor performance, analysis / resolution of practical cases and their oral presentation / discussion, preparation, operationalization and report of field interventions, allowing to evaluate the theoretical / empirical integration capacity of the contents and the effective acquisition. of skills. The evaluation will be based on guiding grids of objective criteria defined by the faculty, ensuring the consistency and transparency of the evaluation.*

#### 4.5.4. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável):

*Na unidade curricular de Metodologia da Investigação em Desporto está previsto o desenvolvimento de competências relacionadas com procedimentos e técnicas de pesquisa e planeamento, rigor científico e seriedade intelectual, pesquisa e análise sistemática de factos no sentido de conhecer cada vez melhor o "real" para poder problematizar e intervir com adequação e eficácia, utilização de instrumentos que permitam elaborar um trabalho sistemático e completo sobre um assunto particular ou tema no campo do desporto, e apresentação e defesa dos resultados de um projeto nos diferentes meios de comunicação previstos (conferência, poster e relatório). Estas competências são ainda continuadas na unidade curricular de Trabalho de Fim de Curso, onde, nos casos aplicáveis, os estudantes serão estimulados a apresentar os seus trabalhos em eventos científicos que tenham diretamente a ver com as áreas de formação.*

#### 4.5.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities (as applicable):

*In the course of Sport Research Methodology it is foreseen the development of competences related to procedures and techniques of research and planning, scientific rigor and intellectual seriousness, research and systematic analysis of facts in order to know better the "real" in order to be able to problematize and intervene appropriately and effectively, use of tools that allow the elaboration of a systematic and complete work on a particular subject or theme in the field of sport, and presentation and defense of the results of a project in the different media provided (conference, poster and report). These skills may be continued in the course unit End of Course, where, where applicable, students will be encouraged to present their work in scientific events that have directly to do with the areas of training.*

## 4.6. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos

#### 4.6.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto:

*A legislação pertinente estabelece que no ensino universitário o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado tem 180 a 240 créditos e uma duração normal compreendida entre seis e oito semestres curriculares de trabalho dos alunos. Refere ainda que na fixação do número de créditos deste ciclo de estudos para as diferentes áreas de formação, os estabelecimentos de ensino universitário devem adotar valores similares aos de instituições de referência de ensino universitário do espaço europeu nas mesmas áreas, tendo em vista assegurar aos estudantes portugueses condições de mobilidade e de formação e de integração profissional semelhantes, em duração e conteúdo, às dos restantes Estados que integram aquele espaço. Foi essa, em suma, a metodologia adotada para a definição do número de 180 ECTS para o presente CE.*

**4.6.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles 8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of DL no. 74/2006, republished by DL no. 65/2018, of August 16th:**

*The relevant legislation establishes that in university education the cycle of studies leading to the degree of licenciado has 180 to 240 credits and a normal duration comprised between six and eight curricular semesters of work of the students. It also states that in setting the number of credits from this study cycle for the different training areas, university teaching establishments should adopt values similar to those of reference institutions of university education in the European area in the same areas, with a view to assuring students conditions of mobility and training and professional integration similar in duration and content to those of the other States that make up that area. This was, in short, the methodology adopted for the definition of the number of 180 ECTS for this SC.*

**4.6.2. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:**

*1. UC que já constituem oferta formativa do ISMAT: foram consultados resultados dos inquéritos pedagógicos realizados no final de cada semestre a docentes e estudantes através dos quais são inquiridos sobre a adequação da carga de trabalho (ECTS) à concretização dos objetivos de cada unidade curricular e recolhidas opiniões / experiência dos docentes em reuniões formais, ao nível dos órgãos, e reuniões de trabalho.*

*2. UC novas no ISMAT: foram realizadas sucessivas reuniões com a equipa docente proposta para análise e debate de experiências e estabelecimento de paralelismos com outras em funcionamento no ISMAT e em outras instituições de ensino superior nacionais e internacionais. Pela circunstância de pertença à mesma entidade instituidora e oferecerem cursos de licenciatura na área das Ciências do Desporto com largos anos de experiência foram particularmente úteis a oportunidade de debate entre a equipa docente proposta pelo ISMAT e equipas da ULHT e da ULP.*

**4.6.2. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:**

*1. CU that already constitute the ISMAT training offer: results of the pedagogical surveys carried out at the end of each semester were consulted to teachers and students through whom they are asked about the adequacy of the workload (ECTS) to the achievement of the objectives of each curricular unit and gathered views / experiences of teachers at formal, organ-level meetings, and work meetings.*

*2. New CU in ISMAT: successive meetings were held with the teaching team proposed for analysis and discussion of experiences and establishment of parallels with others in operation at ISMAT and other national and international higher education institutions. Due to the fact that they belonged to the same institute and offered undergraduate courses in Sports and Physical Education with long years of experience, they were particularly useful for the discussion between the teaching team proposed by ISMAT and teams of ULHT and ULP.*

## **4.7. Observações**

---

**4.7. Observações:**

*Globalmente, o CE adotou uma abordagem baseada na evidência na definição das metodologias de ensino e de aprendizagem. A coerência e integração das metodologias de ensino e aprendizagem no CE foram norteadas pelas principais referências científico-pedagógicas no desenho de programas de estudo em contexto de ensino superior (e.g., Bigg, 2003). Assim, a estratégia pedagógica no desenho do CE focou-se, primeiramente na identificação e operacionalização dos objetivos de aprendizagem. Após a formulação dos objetivos de aprendizagem, foram estabelecidos os critérios e métodos de avaliação sumativa que permitiam medir os objetivos identificados. Por fim, após a definição dos métodos de avaliação sumativa, foram identificadas as atividades de ensino que permitirão aos estudantes atingir os critérios de avaliação sumativa e, portanto, os objetivos de aprendizagem.*

*Assim, como é verificável pelas FUCs, o CE assegurou a adequação dos métodos de avaliação sumativa ao tipo de objetivos de aprendizagem, garantindo que todos os elementos de avaliação permitiam avaliar com validade os objetivos de aprendizagem que se propunham avaliar.*

*Adicionalmente, serão adotadas em todas as UC metodologias de avaliação formativa, que são indicadas pela literatura como centrais no processo de aprendizagem e na aquisição de competências transversais ao currículo. De forma coordenada e integrada, as UC do CE irão implementar e promover estas metodologias formativas, de feedback por pares, auto-feedback e feedback pelos docentes ao longo do processo de aprendizagem. Ferramentas online serão utilizadas para fornecimento de feedback da aprendizagem em contexto de sala de aula, a par da utilização de outras ferramentas digitais (e.g., Moodle) que serão implementadas como um recurso central na promoção da aprendizagem ativa e autónoma dos estudantes.*

*O processo de implementação e monitorização destas orientações pedagógicas por parte da direção de curso e dos docentes do CE contará com o suporte dos serviços de apoio a práticas pedagógicas do ISMAT, que visa fornecer suporte nas decisões pedagógicas sobre o processo de ensino, aprendizagem e avaliação. Existe um Regulamento de Avaliação de Conhecimento, disponível online no sítio do ISMAT, o qual prescreve conceitos, valores, procedimentos e normas a observar no âmbito da ISMAT. As formas de avaliação e a sua adequação aos objetivos definidos responsabiliza o docente. Ao estudante é reconhecido o direito à reclamação quando entenda haver desvios em relação àqueles pressupostos. Cada Docente explicita os conteúdos programáticos, os objetivos e o processo de avaliação no Programa que fornece ao aluno no primeiro dia da aula.*

*Os estudantes terão ao dispor recursos disponibilizados pelos professores em materiais e bibliografia, meios audiovisuais, diretamente nas aulas ou em meios informáticos disponíveis, e ainda recorrendo à Bibliotecas do ISMAT e à Biblioteca Central do Grupo em que o ISMAT se insere (COFAC – Grupo Lusófona)*

**4.7. Observations:**

*Overall, the SC has adopted an evidence-based approach to the definition of teaching and learning methodologies. The coherence and integration of teaching and learning methodologies in the SC were guided by the main scientific pedagogical references in the design of study programs in the context of higher education (eg, Bigg, 2003). Thus, the pedagogical strategy in the SC design focused, firstly on the identification and operationalization of the learning objectives.*

*After formulating the learning objectives, the criteria and methods of summative assessment were established that allowed measuring the identified objectives. Finally, after the definition of summative assessment methods, teaching activities were identified that will allow students to achieve summative assessment criteria and, therefore, learning objectives.*

Thus, as verified by the CURs, the SC ensured the appropriateness of summative assessment methods to the type of learning objectives, ensuring that all elements of evaluation could validate the learning objectives they intended to evaluate.

In addition, methodologies of formative evaluation will be adopted in all CURs, which are indicated by the literature as central to the learning process and to the acquisition of competences that are transversal to the curriculum. In a coordinated and integrated way, the CU of the SC will implement and promote these formative methodologies, of peer feedback, self-feedback and feedback by the teachers throughout the learning process. Online tools will be used to provide learning feedback in the classroom context, along with the use of other digital tools (e.g., Moodle) that will be implemented as a central resource in promoting active and autonomous student learning.

The process of implementation and monitoring of these pedagogical orientations by the course director and the SC teachers will be supported by the ISMAT pedagogical practices support service, which aims to provide support in pedagogical decisions about the teaching, learning and evaluation process. There is a Knowledge Assessment Regulation, available online at the ISMAT website, which prescribes concepts, values, procedures and standards to be observed within ISMAT. The forms of evaluation and their suitability to the defined objectives make the teacher responsible. The student is recognized the right to the complaint when he / she understands deviations in relation to those assumptions. Each Teacher explains the programmatic content, objectives and evaluation process in the Program that provides the student on the first day of the class.

Students will have available resources available to teachers in materials and bibliography, audio-visual media, directly in class or in available computer media, and also using the ISMAT Libraries and the Central Library of the Group in which ISMAT is inserted (COFAC - Lusófona Group).

## 5. Corpo Docente

### 5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

#### 5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

Rui Miguel Marques Batalau, Professor Doutoramento em Ciências do Desporto (813) a Tempo Integral

António Carlos Bettencourt Sousa, Professor Doutoramento em Ciências do Desporto (813) a Tempo Integral

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

#### 5.3. 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 regime	Informação/ Information
António Carlos Bettencourt Sousa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Ciências do Desporto	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
António José Ferreira Lourenço	Assistente ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	146 - Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Borja Sañudo Corrales	Professor Associado ou equivalente	Doutor		813 - Ciências do Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Alexandra Ramalho de Sena Martins	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Metodologias e Investigação em Educação Física e Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Sofia Ribeiro Pires	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Educação Física e Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carlos Humberto Gervásio Correia de Almeida	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		813 - Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
João Varão Maurício Marreiros	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Rendimento Desportivo	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Alves de Araújo	Professor Associado ou equivalente	Doutor		813 - Ciências da Actividade Física e do Desporto	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
José António Lopes Jorge	Assistente ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	311 - Psicologia do Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Francisco Nunes Guilherme	Professor Auxiliar ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	311 - Psicologia Educacional	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Leonardo Manuel das Neves Rocha	Professor Associado ou equivalente	Doutor		142 - Ciências da Educação	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria João Ribeiro Nunes Proença Borges de Avelar	Assistente ou equivalente	Mestre		813 - Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Miguel Fernandes Vargas	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Desporto	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Raquel Maria da Silva Gonçalves	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Educação Física e Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Raquel Maria Santos Barreto Sajara Madeira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Ciências do Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ricardo Filipe do Carmo Santos Gonçalves	Assistente ou equivalente	Mestre		813 - Treino de Alto Rendimento	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ricardo Samuel Lisboa Pereira de Oliveira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		345 - Gestão	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Rui Miguel Marques Batalau	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		813 - Educação Física e Desporto	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Rui André da Silva Mendonça	Assistente ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	813 - Desporto	50	<a href="#">Ficha submetida</a>

<sem resposta>

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

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

###### 5.4.1.1. Número total de docentes.

20

###### 5.4.1.2. Número total de ETI.

14.5

##### 5.4.2. Corpo docente próprio - Docentes do ciclo de estudos em tempo integral

###### 5.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral.\* / "Full time teaching staff" – number of teaching staff with a full time link to the institution.\*

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 teaching staff with a full time link to the institution:	9	62.068965517241

##### 5.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor

###### 5.4.3. 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	ETI / FTE	Percentagem / Percentage
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	10.5	72.413793103448

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

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

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 holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	8.5	58.620689655172	14.5
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	2.5	17.241379310345	14.5

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

###### 5.4.5. 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	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*	
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	7	48.275862068966	14.5
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	3	20.689655172414	14.5

#### Pergunta 5.5. e 5.6.

##### 5.5. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação das qualificações e competências dos docentes é feita através do cruzamento de dados: informação recolhida através da inquirição dos estudantes sobre o desempenho pedagógico e científico dos docentes, autoavaliação dos docentes, avaliação de desempenho do docente por parte da Direção e coordenação científica do curso (ex., taxa de sucesso escolar dos estudantes, análise da Ficha e do Relatório da Unidade Curricular, dos sumários, registos de assiduidade, produção científica, apreciação do reconhecimento e participação dos docentes em organismos nacionais e internacionais; participação em ações de formação com vista à atualização de conhecimentos). O ISMAT dispõe de Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes. O ISMAT define

*anualmente um plano de formação/atualização interna para desenvolvimento de competências transversais dos docentes e definiu mecanismos de incentivo à formação com vista à progressão na obtenção de graus académicos por parte do seu corpo docente*

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

*The evaluation of the qualifications and competences of the lecturers is done through the crossing of the following data: information gathered through the students' inquiry on the academic and scientific performance of the lecturers; lecturers' self-evaluations; and evaluation of the lecturer's performance by the Direction and scientific coordination of the study cycle (eg, success rate of the students, analysis of the course reports, abstracts, assiduity, scientific production, recognition and participation of the lecturers in national and international organizations; training to advance knowledge). ISMAT has a Regulation on evaluation of the lecturer's performance. ISMAT annually defines an internal training/updating plan for the development of cross-curricular competencies of the lecturers, and defines mechanisms to encourage the academic staff to have training for achievement of academic degrees*

#### **5.6.Observações:**

*O corpo docente do ciclo de estudos combina docentes com larga experiência académica, docentes com especialização em termos de modalidades desportivas, docentes seniores, docentes jovens, e também docentes oriundos de diversas áreas de especialização. Três docentes estão envolvidos em projetos de doutoramento, com conclusão prevista para 2020 ou 2021.*

#### **5.6.Observations:**

*The faculty of the study cycle combines teachers with extensive academic experience, teachers with specialization in terms of sports, senior teachers, young teachers, as well as teachers from various fields of specialization. Three teachers are involved in doctoral projects, scheduled for completion by 2020 or 2021.*

## **6. Pessoal Não Docente**

#### **6.1.Número e regime de tempo do pessoal não-docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.**

*O ISMAT tem uma dotação de pessoal não-docente de 15 elementos para apoio aos ciclos de estudo, todos em regime de tempo integral (100%) na instituição. Esta equipa não-docente funciona e apoia transversalmente todos os ciclos de estudos em funcionamento de acordo com o descritivo das respetivas funções (Serviços Académicos; Recursos Humanos, Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais, Gabinete de Relações Internacionais, Gabinete Qualidade, Serviços de Apoio Técnico-Administrativa), Biblioteca, Técnicos de laboratório etc)*

*Para além do pessoal afeto ao ISMAT , o programa conta com o apoio dos serviços centrais do Grupo Lusófona: Serviço de Gestão da Qualidade; DRIIE; Serviço de Gestão, Planeamento e Controlo da Gestão Académica; DR; Dir. dos Serviços de Informática; Dir. Financeira (inclui SASE);Dir. Marketing e Comunicação; Facility Management; Biblioteca; Serviços Académicos; entre outros.*

#### **6.1.Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.**

*ISMAT has a staff of 15 non-teaching staff to support the study cycles, all of which are full-time (100%) in the institution. This non-teaching team operates and cross-supports all study cycles in operation according to the description of their functions (Academic Services; Human Resources, Internships and Professional Departments Office). , International Relations Office, Quality Office, Technical-Administrative Support Services , Library, Laboratory Technicians) In addition to the staff members of the ISMAT, the program has the support of the central services of the Lusófona GROUP: Quality Management Service; International, Career & Entrepreneurship Office; Management, Planning and Control of Academic Management Service; Human Resources Management; IT Management; Financial Management (Including SASE); Marketing and Communication Management; Facility Management; Library; Academic Services; among others.*

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

*Os elementos não - docentes de apoio ao ciclo de estudos são portadores das seguintes habilitações: 2 elementos, mestrado; 6 elementos, licenciatura; 5 elementos, 12.º ano de escolaridade; 2 elementos, ensino básico.*

*Os colaboradores afetos aos serviços de utilização comum possuem a habilitação adequada ao exercício das funções que desempenham.*

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

*These persons have the following academic qualifications: 1 person, mestrado / Master of Sciences.; 4 persons, licenciatura / Bachelor in Sciences.; 5 persons, secondary education, 12 years; 2 persons, basic education, 4 years.*

*The employees assigned to support services of common use have the appropriate qualification for the profile of the functions they perform.*

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

*A definição dos objetivos do ISMAT, bem como os objetivos a atingir pelas respetivas equipas de trabalho, são transmitidos semestralmente em reuniões promovidas pela Direção respetiva. Daqui resulta um claro conhecimento do trabalho esperado e a realizar por cada um, e do necessário acompanhamento e formação contínua a fomentar junto do pessoal não docente, bem como das responsabilidades de cada interveniente sobre a avaliação do seu desempenho. A par da avaliação de desempenho individual realizada por cada responsável para apreciação das competências técnicas e interpessoais do colaborador, é ainda considerada a avaliação realizada pelos estudantes e docentes aos diversos serviços da IES através da aplicação de questionários online. O ISMAT promove formação, com especial incidência nas áreas das TI, organização e gestão de processos, aspetos específicos da atividade académica e/ou relativos a inovações e desenvolvimentos no sector do ensino superior (ex. aspetos legais).*

#### **6.3.Assessment procedures of the non-academic staff and measures for its permanent updating and personal development**

*The ISMAT objectives definition, as well as the objectives to be achieved by the respective work teams, are transmitted half-yearly in meetings promoted by the Institute Leads. This results in a clear knowledge of the work expected and to be carried out by each one,*

and the necessary accompaniment and continuous training to be provided to non-teaching staff, as well as the responsibilities of each actor in assessing their performance. In addition to the individual performance evaluation carried out by each supervisor, the evaluation of the collaborator's techniques and interpersonal skills is also considered by the students and teachers to the several IES services through the application of online questionnaires. ISMAT promotes training, especially in the areas of IT, organization and management of processes, specific aspects of academic activity and / or related to innovations and developments in the higher education sector (eg legal aspects).

## 7. Instalações e equipamentos

### 7.1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.):

Para funcionamento do CE são alocados espaços específicos e espaços comuns:

- 3 Salas de aulas devidamente equipadas, para uso exclusivo do CE.
- Um conjunto de salas destinadas especificamente ao trabalho e investigação dos docentes deste CE.
- 1 Biblioteca, que funciona em horário contínuo.
- 2 Laboratórios de Informática devidamente equipados.
- Salas e espaços destinados aos estudantes, para salas de estudo ou de lazer.
- Salas, gabinetes e espaços específicos destinados a trabalho, investigação e trabalho coletivo dos docentes.
- O ISMAT mantém protocolos de colaboração com entidades públicas e privadas locais (câmaras municipais, ginásios, clubes e associações desportivas, unidades hoteleiras) com vista à utilização pelos estudantes do CE de equipamentos desportivos para todas as aulas de natureza prática (ginásio, piscina, campos de futebol, basquete, voleibol, pista de atletismo, etc.).

### 7.1. Facilities used by the study programme (lecturing spaces, libraries, laboratories, computer rooms, ...):

For the operation of the CE are allocated specific spaces and common spaces:

- 3 properly equipped classrooms available to for SC use only.
- A set of rooms specifically designed for the work and research of academic staff of this SC.
- 1 Library, which runs from 8 am to 10 pm on weekdays, and from 9 am to 1 pm on Saturdays.
- 2 Computerized Laboratories duly equipped.
- Rooms and spaces intended for students, for study or leisure rooms.
- Rooms, offices and specific spaces for work, research and collective work of teachers
- ISMAT maintains collaboration protocols with local public and private entities (town halls, gyms, clubs and sports associations, hotel units) for the use by EC students of sports equipment for all practical classes (gym, pool, soccer fields, basketball, volleyball, athletics track, etc.).

### 7.2. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TIC):

- Dispositivos audiovisuais (projetor, quadro, leitor de vídeo/dvd, som) disponíveis em cada uma das salas;
- Como programa aquisitivo mínimo, para além das fontes bibliográficas já existentes, será concretizada a aquisição das bibliografias fundamentais referenciadas nos programas das unidades curriculares.
- Na área informática, software apropriado às unidades curriculares que implicam componente tecnológica.
- Bases de dados científicas disponibilizadas online, em sistema aberto a partir não só das instalações escolares (e da Biblioteca Victor de Sá da ULHT), mas também a partir do exterior, com uso de password.
- Aplicações informáticas pertinentes para a área do curso.
- Moodle
- Equipamento desportivo diverso próprio (bolas, coletes, marcadores, postes, balizas, fatos de surf, cronómetros, pedómetros, acelerómetros, balanças, kits de antropometria, cardiofrequencímetros, etc.), equipamento desportivo fixo e portátil dos municípios de Portimão e Lagoa.

### 7.2. Main equipment or materials used by the study programme (didactic and scientific equipment, materials, and ICTs):

- Audiovisual devices (projector, picture, video / dvd player, sound) available in each room;
- As a minimum acquisition program, in addition to existing bibliographic sources, will be realized the acquisition of the fundamental bibliographies referenced in the programs of the curricular units.
- In the computing area, software appropriate to the curricular units that involve a technological component.
- Scientific databases made available online, in an open system from not only the school premises (and the ULHT's Victor de Sá Library), but also from the outside, with the use of a password.
- Computer applications relevant to the course area.
- Internal Moodle
- Own sports equipment (balls, vests, markers, poles, goalposts, surf suits, stopwatches, pedometers, accelerometers, scales, anthropometry kits, heart rate meters, etc.), fixed and portable sports equipment in the municipalities of Portimão and Lagoa.

## 8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

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

8.1. Mapa VI 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 teaching staff develops its scientific activity

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Classification FCT	IES / HEI	N.º de docentes do CE integrados / Number of study programme teaching staff integrated	Observações / Observations
CIDESD	Muito Bom	UTAD	1	

Centro Andaluz de Investigación en Actividad Física, Salud y Deporte	N/A	Universidad de Sevilla	1
Centro de Investigação em Desporto e Educação Física (CÍDEF)	Não avaliado / Not accessed	ISMAT	14
CeiED	Bom	ULHT	1
CEAUL - Centro de Estatística e Aplicações	Muito Bom	Universidade de Lisboa	1

## Pergunta 8.2. a 8.4.

**8.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, em revistas de circulação internacional com revisão por pares, livros ou capítulos de livro, relevantes para o ciclo de estudos, nos últimos 5 anos.**

<https://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/c74bfbcd-188f-554d-4c17-5d9fa8225fa3>

**8.3. Mapa-resumo de atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível (atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços ou formação avançada) ou estudos artísticos, relevantes para o ciclo de estudos:**

<https://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/high-level-activities/formId/c74bfbcd-188f-554d-4c17-5d9fa8225fa3>

**8.4. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos.**

*O ISMAT tem atualmente protocolo estabelecido com 17 clubes desportivos, 14 ginásios e/ou health clubs, 5 autarquias, 2 instituições de apoio a idosos, 2 associações de bombeiros, 1 escola secundária, e 5 escolas profissionais de renome nacional e internacional, sendo 4 deles no âmbito de cursos de especialização tecnológica. No passado ano letivo decorreram nas instalações do ISMAT, dois cursos de especialização tecnológica em Técnico de Exercício Físico ao abrigo do protocolo celebrado com uma destas escolas, que acolheram os 9 alunos candidatos à Licenciatura em Educação Física e Desporto. Celebraram-se também protocolos com a Associação de Profissionais e Professores de Educação Física do Algarve, que em estreita colaboração com o curso de Educação Física e Desporto, dinamizou ações de formação para professores de educação física no ISMAT.*

*Nos últimos anos, participou em dezenas de iniciativas externas e internas de serviço à comunidade, dinamizou duas edições da semana Fit&Ball dirigidas às escolas secundárias, e dinamizou dezenas de iniciativas de formação avançada acreditada para professores de educação física, técnicos de exercício físico e treinadores de desporto. Criou-se a Pós-Graduação em Turismo e Wellness em parceria com a entidade IFPRO e celebrou protocolos de colaboração com as entidades formadoras Manz, CEFAD e Fitness Academy no âmbito dos cursos de especialização tecnológica em técnico de exercício físico, e com a entidade formadora WellXProSchool no âmbito da oferta dos cursos "TIN – Mecânica Aplicada ao Exercício", "Nutrição no Futebol" e "Nutrição, Surf, SUP e Bodyboard". Estabeleceu também parceria com a Fitness Academy na oferta das Pós-Graduações em "Diretor de Clube", "Crosstraining", "Integrative Training", "Personal Training Avançado", "Treino Terapêutico" e "Treino para Perda de Peso".*

*No Centro de Investigação em Desporto e Educação Física, publicaram-se quatro artigos científicos e um resumo em revistas peer-review e apresentaram-se cinco trabalhos em congressos internacionais, dois deles com benefício de uma bolsa Erasmus. Mantem-se colaboração com o clube Esperança de Lagos em projeto de formação e investigação, está ser ultimado projeto de parceria para uniformização e monitorização dos programas de exercício e saúde das autarquias de Portimão, Lagos, Lagos, Silves e Monchique; prepararam-se candidaturas a projeto de financiamento no âmbito do Portugal 2020; dois projetos foram financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia num valor total superior a 100 mil euros: Projeto "PANK - Physical Activity and Nutrition for Kids", e Projeto "ESC - Exercise Socially Contagious"; alguns investigadores integraram-se em redes de investigação internacionais como a Sedentary Behaviour Research Network (SBRN) e a International Physical Activity and the Environment Network (IPEN).*

*O ISMAT estabeleceu um protocolo com a Faculdade de Desporto da Universidade de Huelva, com vista ao intercâmbio de docentes e experiências,*

**8.4. List of main projects and/or national and international partnerships underpinning the scientific, technologic, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme.**

*ISMAT currently has protocol established with 17 sports clubs, 14 gyms and / or health clubs, 5 municipalities, 2 elderly support institutions, 2 fire brigades, 1 secondary school, and 5 nationally and internationally renowned vocational schools, 4 of which within the framework of technological specialization courses. In the last school year, two technological specialization courses in Physical Exercise Technician took place at ISMAT's premises, under the protocol signed with one of these schools, which hosted the 9 students applying for the Degree in Physical Education and Sport. Protocols were also signed with the Association of Physical Education Professionals and Teachers of the Algarve, which in close collaboration with the Physical Education and Sport course, organized training sessions for physical education teachers at ISMAT.*

*Over the past few years, she has participated in dozens of external and internal community service initiatives, hosted two Fit & Ball week-high school issues, and promoted dozens of accredited advanced training initiatives for physical education teachers, exercise coaches and fitness coaches. sport. The postgraduate course in Tourism and Wellness was created in partnership with the IFPRO entity and has signed collaboration protocols with the training providers Manz, CEFAD and Fitness Academy within the scope of technological specialization courses in exercise technician, and with the training provider. WellXProSchool under the scope of the courses "TIN - Applied Exercise Mechanics", "Nutrition in Football" and "Nutrition, Surfing, SUP and Bodyboard". He has also partnered with Fitness Academy to offer Postgraduate Degrees in "Club Director", "Crosstraining", "Integrative Training", "Advanced Personal Training", "Therapeutic Training" and "Weight Loss Training".*

*At the Center for Research on Sport and Physical Education, four scientific articles and one abstract were published in peer-review journals and five papers were presented at international congresses, two of them with the benefit of an Erasmus scholarship. Collaboration with the Esperança de Lagos club is ongoing in a training and research project; a partnership project is being finalized to standardize and monitor the exercise and health programs of the municipalities of Portimão, Lagos, Lagos, Silves and Monchique; Portugal 2020 funding project applications were prepared; two projects were funded by the Science and Technology Foundation for a total of over 100,000 euros: "PANK - Physical Activity and Nutrition for Kids" Project, and "ESC - Exercise Socially Contagious" Project; Some researchers have integrated into international research networks such as the Sedentary Behavior Research Network (SBRN) and the International Physical Activity and the Environment Network (IPEN).*

*ISMAT has established a protocol with the Faculty of Sports of the University of Huelva, with a view to exchanging teachers and experiences,*

## 9. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público)

### 9.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclo de estudos similares com base em dados oficiais:

*De acordo com dados do Eurostat, em 2017, o número de pessoas que trabalhavam na área do desporto na UE, aumentava a um ritmo mais alto do que o emprego total. O emprego na área do desporto em Portugal, em percentagem do emprego total na UE-28 em 2017 (0,84%), foi superior à média europeia (0,76%). De acordo com os dados da DGES (<http://infocursos.mec.pt/>), apenas 3,4% dos diplomados na área do desporto em Portugal, em 2018, no Ensino público estavam inscritos como desempregados no IEFP. Na região do Algarve, na universidade pública, em Faro, estes números alcançavam 2,7%, na área de Desporto, uma média inferior à nacional. Por outro lado, de acordo com a PORDATA, o setor terciário, onde se insere o mercado de trabalho na área do desporto, é o que tem maior oferta de emprego no Algarve.*

### 9.1. Evaluation of the employability of graduates by similar study programmes, based on official data:

*According to Eurostat data, in 2017 the number of people working in sports in the EU increased at a faster rate than total employment. Employment in sport in Portugal, as a percentage of total employment in the EU-28 in 2017 (0.84%), was higher than the European average (0.76%). According to data from DGES (<http://infocursos.mec.pt/>), only 3.4% of sports graduates in Portugal in 2018 in public education were registered as unemployed in IEFP. In the Algarve region, at the public university in Faro, these numbers reached 2.7%, in the area of Sports, an average below the national level. On the other hand, according to PORDATA, the tertiary sector, where the sports labor market is inserted, is the one with the largest job offer in the Algarve.*

### 9.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):

*Analisada a oferta formativa e os dados de acesso referentes aos quatro anos letivos anteriores, verifica-se que no ensino público, a nível nacional, as vagas de cursos de 1º ciclo na área do Desporto são integralmente preenchidas. Na região do Algarve, as candidaturas às vagas oferecidas pela única universidade pública na área do Desporto, têm sido desde 2016, 400% a 800% superiores ao número de vagas, que são integralmente preenchidas nas 1ª e 2ª fases do concurso de ingresso nacional. Por outro lado, das 36 instituições de ensino superior nacionais que oferecem cursos de 1º ciclo na área do desporto, 13 privadas e 23 públicas, apenas 1 politécnico público opera no Algarve em 2019. No Alentejo também há apenas um politécnico e uma universidade com oferta na área do desporto. Sendo o ISMAT a única instituição universitária particular no Algarve, justifica-se a abertura de um curso de 1º ciclo na área do Desporto, que responderá ao excesso da procura que se verifica na área.*

### 9.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

*Analyzing the training offer and access data for the previous four school years, it appears that in public education, at national level, the vacancies of 1st cycle courses in the area of Sport are fully filled. In the Algarve region, applications for vacancies offered by the only public university in the field of sport have been, since 2016, 400% to 800% higher than the number of vacancies, which are fully filled in the 1st and 2nd phases of the national admission competition. On the other hand, of the 36 national higher education institutions that offer 1st cycle courses in sports, 13 private and 23 public, only 1 public polytechnic operates in the Algarve in 2019. In the Alentejo there is also only one polytechnic and a university offering in the field of sport. ISMAT being the only private university institution in the Algarve, it is justified to open a first cycle course in the area of sports, which will respond to the excess demand in the area.*

### 9.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

*O ISMAT tem protocolos estabelecidos no âmbito dos Cursos de Especialização Tecnológica, com as escolas Manz, Fitness Academy, CEFAD, IFPRO e GNOSIES, para cooperação na implementação do disposto no artigo 21º do Decreto Lei nº 88/2006, de 23 de Maio. Tem também protocolo com a Fitness Academy, para cooperação na oferta de Cursos de Especialização e Pós-Graduações na área do fitness. Por outro lado, a Universidade do Algarve no âmbito do ensino politécnico, tem oferta na mesma área de estudos, mas com posicionamento, objetivos e planos de estudos diferenciados. Há manifesto interesse para ambas as instituições em colaborar e criar sinergias na área da oferta formativa relacionada com o desporto, dando continuidade ao que já acontece e tem vindo a ser reforçado nas restantes áreas de ensino “comuns” à Universidade do Algarve e ao ISMAT.*

### 9.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:

*ISMAT has protocols established within the scope of Technological Specialization Courses, with Manz, Fitness Academy, CEFAD, IFPRO and GNOSIES schools, for cooperation in the implementation of the provisions of article 21 of Decree Law 88/2006, of 23 May. It also has protocol with Fitness Academy, for cooperation in offering Specialization Courses and Postgraduate in the area of fitness. On the other hand, the University of Algarve offers polytechnic education in the same area of study, but with different positioning, objectives and study plans. There is a clear interest for both institutions to collaborate and create synergies in the area of sport-related training provision, continuing what is already happening and has been reinforced in the other areas of education “common” to the University of Algarve and ISMAT.*

## 10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu

### 10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:

*Para preparação desta proposta de novo ciclo de estudos, foram tomados como referência, para além dos ciclos de estudos outras instituições nacionais com cursos aprovados por seis anos em 2018 e 2019, os ciclos de estudos de escolas de referência a nível europeu, nomeadamente, University College of London, Kings College of London, University of Exeter, St. Mary's University College, University of Central Lancashire, University of Edinburgh, Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva, Universidade Brejida, Universidade Autónoma de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Alfonso X El Sabio, Universidad Rey Juan Carlos, Universitat Pompeu Fabra, Universitat de Barcelona, Université Blaise Pascal, Université d'Orleans, Université Claude Bernard Lyon, Universidade de Hamburgo, Universidade de Hannover, Universidade de Groningen, Universidade de Florença.*

### 10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions in the European Higher Education Area:

*In order to prepare this proposal for a new study cycle, in addition to the study cycles other national institutions with courses approved for six years in 2018 and 2019 were taken as reference, the study cycles of reference schools at European level, namely University College of London, Kings College of London, University of Exeter, St. Mary & # 39; s University College, University of Central Lancashire, University of Edinburgh, University of Sevilla, University of Huelva, Brejida University, Autonomous University of*

Madrid, Polytechnic University from Madrid, Alfonso X El Sabio University, Rey Juan Carlos University, Pompeu Fabra University, Barcelona University, Blaise Pascal University, Université d & # 39; Orleans, Claude Bernard Lyon University, University of Hamburg, University of Hannover, University of Groningen, University of Florence.

## 10.2.Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

*Foram comparados os objetivos gerais, objetivos de aprendizagem e plano de estudos do CE que agora se propõe, com os fixados na oferta educativa das instituições europeias referidas em 10.1, verificando-se que áreas CNAEF preponderantes evidenciam uma sintonia com a formação equivalente europeia. O CE que agora se propõe tem significativa correlação com ofertas formativas idênticas no plano europeu, e poderá, adicionalmente, fomentar a mobilidade internacional de estudantes e a celebração de protocolos, incrementando os níveis de internacionalização do ISMAT. Esta é uma mais-valia da presente oferta formativa, que lança novos desafios, necessidades e soluções formativas, que se difundem no plano de estudos agora proposto. Neste sentido o presente plano estudos responde aos paradigmas da internacionalização, da globalização, da inovação e da tecnologia, num contexto de permanente mudança e crescente diversidade e multiculturalidade.*

## 10.2.Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions in the European Higher Education Area:

*The general objectives, learning objectives and syllabus of the proposed EC were compared with those set out in the educational offer of the European institutions referred to in 10.1, and the predominant CNAEF areas are in line with European equivalent training. The proposed SC now has a significant correlation with similar training offerings at European level, and could in addition foster international student mobility and the conclusion of protocols, increasing ISMAT levels of internationalization. This is an added value of this training offer, which launches new challenges, needs and training solutions, which are spread in the proposed curriculum. In this sense the present studies plan responds to the paradigms of internationalization, globalization, innovation and technology, in a context of permanent change and growing diversity and multiculturalism.*

# 11. Estágios e/ou Formação em Serviço

## 11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço

---

### Mapa VII - Protocolos de Cooperação

#### Mapa VII - ACD Ferragudo

##### 11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*ACD Ferragudo*

##### 11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Associação Cultural Desportiva de Ferragudo.pdf](#)

#### Mapa VII - Albufeira Futsal Clube

##### 11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Albufeira Futsal Clube*

##### 11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Albufeira Futsal Clube.pdf](#)

#### Mapa VII - Associação Académica Belavista

##### 11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Associação Académica Belavista*

##### 11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Associação Académica da Bela Vista.pdf](#)

#### Mapa VII - Associação de Andebol do Algarve

##### 11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Associação de Andebol do Algarve*

##### 11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Associação de Andebol do Algarve.pdf](#)

#### Mapa VII - Associação Kinetic Inspiring

##### 11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Associação Kinetic Inspiring*

##### 11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Associação Kinetic Inspiring.pdf](#)

**Mapa VII - Ginásio Beto Fitness Club**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Ginásio Beto Fitness Club*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Ginásio Beto Fitness Club.pdf](#)

**Mapa VII - Câmara Municipal de Lagoa**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Câmara Municipal de Lagoa*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Câmara Municipal de Lagoa.pdf](#)

**Mapa VII - Câmara Municipal de Lagos**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Câmara Municipal de Lagos*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Câmara Municipal de Lagos.pdf](#)

**Mapa VII - Câmara Municipal de Monchique**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Câmara Municipal de Monchique*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Câmara Municipal de Monchique.pdf](#)

**Mapa VII - Câmara Municipal de Portimão**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Câmara Municipal de Portimão*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Câmara Municipal de Portimão.pdf](#)

**Mapa VII - Clube de Futebol «Os Armacenenses»**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clube de Futebol «Os Armacenenses»*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

<sem resposta>

**Mapa VII - Clube de Futebol Esperança de Lagos**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clube de Futebol Esperança de Lagos*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Clube de Futebol Esperança de Lagos.pdf](#)

**Mapa VII - Clube Desportivo Faro XXI**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clube Desportivo Faro XXI*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Clube Desportivo Faro XXI.pdf](#)

**Mapa VII - Clube Futebol Os Estombarenses**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clube Futebol Os Estombarenses*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Clube de Futebol Os Estombarenses.pdf](#)

**Mapa VII - Gravity Conquest, Lda.**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Gravity Conquest, Lda.*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Gravity Contest, Lda..pdf](#)

**Mapa VII - Gymspot Fitness**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Gymspot Fitness*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Gymspot Fitness.pdf](#)

**Mapa VII - Infante de Sagres Salgados**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Infante de Sagres Salgados*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Infante de Sagres Salgados.pdf](#)

**Mapa VII - Judo Clube de Lagos**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Judo Clube de Lagos*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Judo Clube de Lagos.pdf](#)

**Mapa VII - Lagoa Académico Clube**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Lagoa Académico Clube*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Lagoa Académico Clube.pdf](#)

**Mapa VII - Lagos em Forma, Empresa Municipal**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Lagos em Forma, Empresa Municipal*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Lagos em Forma \\_ Empresa Municipal.pdf](#)

**Mapa VII - Manasa, S. A.**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Manasa, S. A.*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Manasa, SA.pdf](#)

**Mapa VII - Next Jump, Lda.**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Next Jump, Lda.*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Next Jump, Lda..pdf](#)

**Mapa VII - Portinado**

**11.1.1.Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Portinado*

**11.1.2.Protocolo (PDF, máx. 150kB):**  
[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Portinado.pdf](#)

## Mapa VII - Salta a Corda, Lda.

### 11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Salta a Corda, Lda.*

### 11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Salta a Corda, Lda..pdf](#)

## Mapa VII - Silves Futebol Clube

### 11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Silves Futebol Clube*

### 11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Silves Futebol Clube.pdf](#)

## Mapa VII - Urban Gym

### 11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Urban Gym*

### 11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2.\\_Protocolo\\_COFAC\\_ISMAT\\_Urban Gym.pdf](#)

## 11.2. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis. (PDF, máx. 100kB).

[11.2.\\_ISMAT\\_Locais de estágio\\_compressed.pdf](#)

## 11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

### 11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

*A instituição promove o acompanhamento dos estudantes nos locais de estágio, recorrendo a um Orientador Universitário e um Orientador da instituição de acolhimento, por cada núcleo de estágio constituído por 1 a 3 alunos, que cooperam para programar, superintender, apoiar e avaliar as atividades do núcleo de estágio. Para além dos docentes afetos ao acompanhamento dos estágios, o ISMAT conta com um colaborador para apoio internacional. No Portal Emprego os estudantes podem aceder a toda a informação disponível, ofertas inseridas pelas empresas registadas e responder on-line, permitindo agilizar a relação Universidade-Empresas e Estudantes-Empresas. O SACEE mantém contacto com instituições a nível nacional e internacional, dos diferentes setores de atividade, com o objetivo de alargar as possibilidades de estágio e inserção no mercado de trabalho. Os estágios internacionais decorrem ao abrigo dos Programas LLP/Erasmus e LLP/LDV, sendo a instituição detentora de um Consórcio Erasmus.*

### 11.3. Institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods:

*The institution promotes the monitoring of students in the places where the internships take place, using a University Advisor and a host institution advisor, for each internship nucleus consisting of 1 to 3 students, who cooperate to program, oversee, support and evaluate the activities of the internship core. In addition to the faculty involved in monitoring internships, ISMAT has a collaborator for international support. In the Employment Portal students can access all available information, offers entered by registered companies and respond online, allowing to streamline the University-Business and Student-Business relationship. SACEE maintains contact with institutions at national and international levels, from different sectors of activity, with the objective of expanding the possibilities of internship and insertion in the labor market. The international internships take place under the LLP / Erasmus and LLP / LDV programs, being the institution holding an Erasmus Consortium.*

## 11.4. Orientadores cooperantes

11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

11.4.1 Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

[11.4.1\\_ISMAT\\_Mecanismos de avaliação e seleção de orientadores\\_compressed.pdf](#)

11.4.2. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por lei)

11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for study programmes with in-service training mandatory by law)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / Nº of working years
A indicar	ACD Ferragudo	A indicar	A indicar	0
A indicar	Albufeira Futsal Clube	A indicar	A indicar	0
A indicar	Associação Académica Belavista	A indicar	A indicar	0
A indicar	Associação de Andebol do Algarve	A indicar	A indicar	0
A indicar	Associação Kinetic Inspiring	A indicar	A indicar	0
A indicar	Beto Fitness Club	A indicar	A indicar	0
A indicar	Câmara Municipal de Lagoa	A indicar	A indicar	0

A indicar	Câmara Municipal de Lagos	A indicar	A indicar	0
A indicar	Câmara Municipal de Monchique	A indicar	A indicar	
A indicar	Câmara Municipal de Portimão	A indicar	A indicar	0
A indicar	Clube de Futebol «Os Armazenenses»	A indicar	A indicar	0
A indicar	Clube de Futebol Esperança de Lagos	A indicar	A indicar	0
A indicar	Clube Desportivo Faro XXI	A indicar	A indicar	0
A indicar	Clube Futebol Os Estombarenses	A indicar	A indicar	0
A indicar	Gravity Conquest, Lda	A indicar	A indicar	0
A indicar	Gymspot Fitness	A indicar	A indicar	0
A indicar	Infante de Sagres Salgados	A indicar	A indicar	0
A indicar	Judo Clube de Lagos	A indicar	A indicar	0
A indicar	Lagoa Académico Clube	A indicar	A indicar	0
A indicar	Lagos em Forma	A indicar	A indicar	0
A indicar	Manasa, S. A.	A indicar	A indicar	0
A indicar	Next Jump, Lda.	A indicar	A indicar	0
A indicar	Portinado	A indicar	A indicar	0
A indicar	Salta a Corda, Lda.	A indicar	A indicar	0
A indicar	Silves Futebol Clube	A indicar	A indicar	0
A indicar	Urban Gym	A indicar	A indicar	0

## 12. Análise SWOT do ciclo de estudos

### 12.1.Pontos fortes:

*Integração do ISMAT no grupo Lusófona, que é o maior grupo de formação na área ao nível nacional;  
Elevada competência pedagógica do corpo docente que interliga a investigação e a prática profissional;  
Heterogeneidade do corpo docente;  
Diferenciação da concorrência na natureza do curso e na organização do plano de estudos;  
Elevada empregabilidade na área do Ciclo de Estudos;  
Forte ligação à comunidade, através de um alargado número de protocolos de cooperação;  
Plano de estudos totalmente organizado em unidades curriculares semestrais;  
Plano de estudos compatível com os de outras universidades europeias, o que facilita a internacionalização.  
Programas de mobilidade interna (no grupo Lusófona) e externa (Erasmus+ e Overseas).  
Estrutura organizativa leve, com facilidade de resolução de problemas;  
Localização no centro histórico da cidade, permite aos estudantes e docentes uma vivência urbana;  
Escala do curso permite estabelecer uma rede estreita de relação entre estudantes e docentes;*

### 12.1.Strengths:

*The institution belongs to the Lusophone group, which is the largest training group in the area at national level;  
High pedagogical competence of the faculty linking research and professional practice;  
Heterogeneity of the faculty;  
Differentiation of competition in the nature of the course and the organization of the syllabus;  
High employability in the area of the Study Cycle;  
Strong community connection, through a large number of MoU with local and regional entities;  
Syllabus fully organized in semester courses;  
Curriculum compatible with those of other European universities, which facilitates internationalization.  
Internal (in Lusophone group) and external (Erasmus + and Overseas) mobility programs.  
Lightweight organizational structure with easy problem solving;  
Located in the historic center of the city, allows students and teachers an urban experience;  
Scale of the course allows to establish a close network of relationship between students and faculty.*

### 12.2.Pontos fracos:

*Nível de investigação de alguns docentes incipiente, em termos de produção peer-reviewed;  
Fraca visibilidade nacional e internacional da marca ISMAT;  
Baixo nível de internacionalização de estudantes e docentes;  
Pouca capacidade para captar financiamento para projetos de investigação;  
Custo relativamente elevado das propinas.  
Relativa dispersão das instalações para atividades práticas.  
Centro de Investigação em Desporto e Educação Física (CIDEF) não avaliado pela FCT*

### 12.2.Weaknesses:

*Low research level of some faculty in terms of peer-review production;  
Poor national and international visibility of the ISMAT brand;  
Low level of internationalization of students and faculty;  
Little ability to raise funding for research projects;  
Relatively high cost of tuition fees.  
Relative dispersion of facilities for practical activities.  
Research Center on Sports and Physical Education (CIDEF) not evaluated by FCT*

### 12.3.Oportunidades:

*Clima e qualidade de vida da região Algarve;  
Envolvente ligada ao mar e ao turismo, e às atividades físicas;  
Regime de acesso e exercício das atividades de treinador de desporto e de técnico de exercício físico;  
Melhoria das habilitações dos docentes;*

*Programas de financiamento à investigação;*  
*Hostels nos arredores das instalações do ISMAT;*  
*Possibilidade de abrir o curso em regime pós-laboral;*  
*Forte associativismo desportivo regional;*  
*Possibilidade de ligações à hotelaria, em termos de organização de eventos e promoção de formação;*  
*Elevada procura do curso na área do Algarve;*  
*Portimão-Cidade Europeia do Desporto 2019;*  
*Abertura de instalações desportivas comunitárias, polivalentes, modernas e bem equipadas;*  
*Crescimento da indústria do fitness no Algarve;*  
*Consolidação da obrigatoriedade da educação física em todos os ciclos escolares dos ensinos básico e secundário;*  
*Envelhecimento da população, com crescente procura de respostas a nível de manutenção;*  
*Carência do mercado por profissionais qualificados no setor;*  
*Atual surto de desenvolvimento económico regional e nacional;*  
*Implementação de novas parcerias com entidades externas;*  
*Oferta de serviços de consultoria ao meio externo;*  
*Investimento na investigação aplicada;*  
*Certificação do Sistema interno de garantia da qualidade pela A3ES*  
*Aumento muito acentuado do preço da habitação nos grandes centros universitários do país;*  
*Aumento do número de estudantes internacionais.*

### **12.3. Opportunities:**

*Climate and quality of life of the region;*  
*Environment linked to the sea and tourism, and physical activities;*  
*Regime of access and exercise of the activities of sports coach and exercise coach;*  
*Improvement of teacher qualifications;*  
*Research funding programs;*  
*Hostels around ISMAT facilities;*  
*Possibility to open the course on a post-employment basis;*  
*Strong regional sports associations;*  
*Possibility of links to the hotel, in terms of organization of events and promotion of training;*  
*High demand for the course in the Algarve area;*  
*Portimão-European City of Sport 2019;*  
*Opening of multi-purpose, modern and well-equipped community sports facilities;*  
*Growth of the fitness industry in the Algarve;*  
*Consolidation of the obligation of physical education in all school cycles of primary and secondary education;*  
*Aging population, with increasing demand for maintenance responses;*  
*Market shortage of qualified professionals in the sector;*  
*Current outbreak of regional and national economic development;*  
*Implementation of new partnerships with external entities;*  
*Provision of consultancy services to the external environment;*  
*Investment in applied research;*  
*A3ES Internal Quality Assurance System Certification;*  
*Very sharp rise in housing prices in the country's major university centers;*  
*Increased number of international students.*

### **12.4. Constrangimentos:**

*Falta de residências universitárias na região;*  
*Concorrência do ensino universitário público,*  
*Tradição de migração estudantil para grandes centros urbanos;*  
*Mobilidade na região do Algarve extremamente dispendiosa (A22) ou ineficaz (EN125);*

### **12.4. Threats:**

*Lack of university residences in the region;*  
*Competition of public university education, under unequal conditions;*  
*Tradition of student migration to large urban centers;*  
*Mobility in the Algarve region is extremely expensive (A22) or ineffective (EN125);*

### **12.5. Conclusões:**

*O CE foi pensado envolvendo estudantes e docentes, outras partes interessadas e desenvolvido através de um processo formal de aprovação institucional – para elaboração da proposta foi criada uma Comissão que integra alunos do ISMAT de Educação Física e Desporto, docentes que integram a proposta e outros, docentes externos ao ISMAT, elementos da comunidade, entre os quais potenciais empregadores, representantes de organismos públicos representativos do sector e câmaras municipais. Elementos da Comissão constituída integrarão o Comissão de Acompanhamento do CE.*  
*No âmbito do SIGQ estão ainda garantidos: Adequação das metodologias de ensino, mecanismos que garantem que a avaliação dos estudantes está alinhada com os resultados pretendidos; Definição de requisitos específicos de entrada, normas para reconhecimento e certificação da aprendizagem prévia e experiência;*  
*Procedeu-se a análise da adequação do corpo docente de ensino no CE, em termos de n.º, qualificações, especialização e estabilidade e de produção científica e a IES tem noção das fragilidades e pontos fortes nestes campos e elaborou estratégias de melhoria;*  
*Existem procedimentos para a avaliação do desempenho dos docentes e medidas para sua atualização; Foi realizada a análise da adequação do pessoal não docente, em n.º e qualificações e os mesmos são sujeitos a avaliação do desempenho; Está garantida a adequação de instalações, e recursos materiais.*  
*Numa vertente mais estratégica, de posicionamento e filosofia, o CE apresenta:*  
*Alinhamento com a estratégia e projeto educativo do ISMAT e do Dep. proponente e ainda clara inserção no contexto local e regional que o acolhe.*  
*Orientação para uma grande partilha de informação nas redes de conhecimento e nas redes da indústria e negócios do desporto;*  
*Oportunidade de interligar vários CE em funcionamento no ISMAT permitindo aos estudantes uma visão das práticas pedagógicas, em alguns casos disruptivas com propostas formativas mais tradicionais; Alinhamento entre os conhecimentos a transmitir fundamentados em teoria com a sua aplicação prática, assumindo o objetivo de realização de projetos aplicados em contexto real e onde os projetos e estágios a realizar tenham impacto mensurável nas organizações, seja pela implementação de uma inovação, seja*

*pela transferência de conhecimentos de metodologias e processos; Objetivo de obtenção de resultados efetivos que contribuam para a construção de uma sociedade melhor e com respostas empreendedoras e inovadoras que visem a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e o desenvolvimento do desporto.*

#### **12.5.Conclusions:**

*The EC was designed involving students and faculty, other stakeholders and was developed through a formal institutional approval process - for drafting the proposal a Commission was formed that integrates ISMAT students of Physical Education and Sport, teachers integrating the proposal and others, ISMAT teachers, members of the community, including potential employers, representatives of public sector bodies and municipal councils. Elements of the constituted Commission will be part of the EC Monitoring Committee.*

*Within the scope of the SIGQ are also guaranteed: Adequacy of teaching methodologies, mechanisms that ensure that student assessment is aligned with the intended results; Definition of specific entry requirements, standards for recognition and certification of prior learning and experience.*

*We analyzed the adequacy of teaching staff in the EC, in terms of number, qualifications, specialization and stability and scientific production and the HEI has a notion of weaknesses and strengths in these fields and elaborated strategies for improvement; There are procedures for evaluating teachers' performance and measures for updating them; The adequacy analysis of non-teaching staff was performed, in terms of number and qualifications and they are subject to performance evaluation; Suitability of facilities and material resources is guaranteed.*

*In a more strategic, positioning and philosophy aspect, the EC presents:*

*Alignment with the educational strategy and project of ISMAT and the proposing Dep. And clear insertion in the local and regional context that welcomes it.*

*Guidance for a large sharing of information in knowledge networks and sports industry and business networks; Opportunity to interconnect various working ECs at ISMAT allowing students an insight into pedagogical practices, in some cases disruptive with more traditional training proposals; Alignment between the knowledge to be transmitted based on theory and its practical application, assuming the objective of carrying out projects applied in real context and where the projects and stages to be carried out have a measurable impact on organizations, whether by implementing an innovation or by transferring knowledge of methodologies and processes; Objective to obtain effective results that contribute to building a better society and with entrepreneurial and innovative responses aimed at improving the quality of life of citizens and the development of sport.*