1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico De Bragança

1.1.a. Instituições de Ensino Superior (em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

null

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

[sem resposta]

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril. Vide artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro, quando aplicável):

[sem resposta]

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

Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

Escola Superior De Saúde De Bragança

1.3. Designação do ciclo de estudos (PT):

Osteopatia

1.3. Designação do ciclo de estudos (EN):

Osteopathy

1.4. Grau (PT):

Licenciado

1.4. Grau (EN):

Graduate

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

Terapias não Convencionais - Osteopatia

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

Non Conventional Therapies - Osteopathy

1.6.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental

[0729] Saúde - programas não classificados noutra área de formação - Saúde - Saúde e Protecção Social

1.6.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, se aplicável

[0421] Biologia e Bioquímica - Ciências da Vida - Ciências, Matemática e Informática

1.6.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, se aplicável

[sem resposta]

1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau. (PT)

240.0

1.8. Duração do ciclo de estudos.

4 anos

1.8.1. Outra

[sem resposta]

1.9. Número máximo de admissões proposto

25.0

1.10. Condições específicas de ingresso. (PT)

Podem candidatar-se a esta Licenciatura, através de concurso nacional, os estudantes titulares do 12º ano de escolaridade ou equivalente, com uma classificação mínima de 95 pontos, numa escala de 0 a 200, num dos seguintes grupos de provas nacionais de ingresso: *Biologia e Geologia e Física e Química*. Podem ainda candidatar-se, nos concursos especiais: os estudantes provenientes do sistema de ensino português, por reingresso, mudança de curso e transferência; os titulares de um Curso de Especialização Tecnológica; os maiores de 23 anos que tenham realizado exame extraordinário de avaliação de capacidade para acesso ao Ensino Superior; os titulares de Cursos Médios ou Superiores; os estudantes provenientes de sistemas de ensino superior estrangeiro. Segundo o DL-11/2020, de 2 de Abril, podem candidatar-se: os titulares de Cursos de Dupla Certificação de nível secundário e Cursos Artísticos Especializados.

1.10. Condições específicas de ingresso. (EN)

Students may apply to this 1st cycle program through the general regime if they obtain a minimum classification of 95points (on a scale of 0 to 200) in one of the following national entrance examinations: *Biology and Geology and Physics and Chemistry*. Application may also be possible, through special regimes, for: students inside the Portuguese educational system who want to reenroll, change their degree of studies, or transfer education institution; holders of technological specialization course; older than 23 who have succeeded in a special exam of assessment of capabilities to access the Higher Education System; holders of middle or high-level courses; students coming from foreign higher education systems. According to DL-11/2020, April 2, may apply to this program: the holders of Dual Certification Courses at the secondary level and Specialized Artistic Courses.

1.11. Modalidade do ensino

Presencial

1.11.1 Regime de funcionamento, se presencial

Diurno

1.11.1.a Se outro, especifique. (PT)

[sem resposta]

1.11.1.a Se outro, especifique. (EN)

[sem resposta]

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)

O Novo Ciclo de Estudos (NCE) será ministrado nas instalações da Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar (EHB), localizada em Chaves.

Esta Unidade pretende desenvolver a sua oferta formativa em duas grandes áreas hotelaria/restauração e bem-estar/saúde, sendo que bem-estar significa a saúde no seu sentido mais amplo, de maneira ativa e em todos os seus aspetos.

A EHB desenvolve a sua atividade em instalações próprias provisórias. Utiliza também o edifício do Laboratório

Colaborativo AquaValor onde estão disponíveis laboratórios para a lecionação das unidades curriculares da área CNAEF (421) Biologia e Bioquímica e o Balneário Pedagógico de Vidago com salas para exposição teórica e um laboratório de ensino para aulas práticas de reabilitação (Protocolos no ponto 2).

Estas instalações serão, no futuro, substituídas por instalações próprias da escola, cuja construção está a ser planeada no campus de inovação pedagógica já adquirido para o efeito.

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)

The New Cycle of Studies (NCS) will be taught on the premises of the Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar (EHB), located in Chaves.

This unit aims to develop its training offer in two main areas: hospitality/catering and well-being/health, where well-being means health in its broadest sense, actively and in all its aspects.

The EHB carries out its activities in its own temporary premises. It also uses the AquaValor Collaborative Laboratory building, where laboratories are available for teaching CNAEF (421) Biology and Biochemistry curricular units and the Vidago Pedagogical Spa with rooms for theoretical lectures and a teaching laboratory for practical rehabilitation classes (protocols in point 2). These facilities will, in future, be replaced by the school's own facilities, the construction of which is being planned on the pedagogical innovation campus already acquired for this purpose.

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República

[regulamento-creditação.pdf](#)

1.14. Tipo de atribuição do grau ou diploma

Alínea c)

1.15. Observações. (PT)

A inexistência de uma área CNAEF de Osteopatia (Diário da República, 1.ª série — N.º 53 de 16 de março de 2005) pressupõe a sua integração na área 729-saúde-programas não classificados noutra área de formação. Desta forma a IES propõe como área fundamental do NCE a área 729. De acordo com o Diário da República, 1.ª série — N.º 109 — 5 de junho de 2015, o plano de estudos em Osteopatia deve integrar as Ciências fundamentais que abrangem a formação nos domínios da Biologia, Bioquímica, Toxicologia e Farmacologia, desta forma, a IES, é da opinião que a segunda área fundamental do curso deverá ser a 421 – Biologia e Bioquímica. A EHB tem como missão a transmissão e difusão do conhecimento técnico-científico e do saber de natureza profissional, através da articulação do estudo, do ensino, da investigação na vertente do bem-estar, numa abordagem holística de promoção de saúde. Neste sentido, a parceria entre a EHB e a Escola Superior de Saúde poderá potenciar sinergias, promovendo a excelência na formação de Osteopatia, bem como na investigação e prática clínica nesta área. Sendo missão do IPB promover o desenvolvimento regional e descentralizar e democratizar o acesso ao ensino superior, pretende-se ir de encontro ao Programa de Valorização do Interior e ao Plano de Recuperação Económico de Portugal 2020-2030; corrigir assimetrias demográficas e de desenvolvimento do país; suprir a inexistência de oferta formativa similar na região interior Norte e dar resposta às necessidades crescentes nos cuidados de Osteopatia na promoção de saúde e qualidade de vida. A proximidade do IPB com o AquaValor no qual um dos eixos de investigação é a área da reabilitação é crucial para dinamizar um cluster de investigação onde a Osteopatia poderá ter um papel preponderante. O IPB está a preparar a submissão de um novo centro de investigação denominado Research Centre For Active Living and Wellbeing - LiveWell que tem como missão promover a investigação interdisciplinar sobre a vida ativa e o bem-estar. Integram este centro a EHB, a ESSA e a Escola Superior de Educação do IPB. A EHB dispõe do espaço do Balneário Pedagógico, para apoio ao NCE, permitindo que os alunos usufruam das infraestruturas criadas especificamente para práticas terapêuticas na área da reabilitação. A criação do Centro de Reabilitação Académico no Balneário Pedagógico, em colaboração com o AquaValor e o LiveWell, poderá ser um importante passo para a valorização da região interior Norte e para o desenvolvimento de uma abordagem holística na promoção da saúde e bem-estar. São exemplos de sucesso a nível europeu o "Institut de Formation Supérieure en Ostéopathie", que em colaboração com as termas de Vichy, estabeleceu sinergias entre a Osteopatia e a área do Termalismo contribuindo para a excelência na educação e investigação, bem como para a qualidade da prestação de serviços de saúde em Osteopatia.

1.15. Observações. (EN)

The lack of a CNAEF area for Osteopathy (Diário da República, 1.ª série - N.º 53 de 16 de março de 2005) means that it has to be integrated into area 729-health-programmes not classified in another training area. The IES, therefore, proposes area 729 as the fundamental area of the NCS. According to the Diário da República, 1.ª série - N.º 109 - 5 June 2015, the study plan in Osteopathy must integrate the fundamental sciences that cover training in the fields of Biology, Biochemistry, Toxicology and Pharmacology, and the HEI is therefore of the opinion that the second fundamental area of the course should be 421 - Biology and Biochemistry. The EHB's mission is to transmit and disseminate technical-scientific knowledge and professional know-how through the articulation of study, teaching, and research in the field of well-being using a holistic approach to health promotion. In this sense, the partnership between the EHB and the School of Health could maximise synergies, promoting excellence in Osteopathy training, as well as in research and clinical practice in this area. As the IPB's mission is to promote regional development and decentralise and democratise access to higher education, the aim is to meet the Programme for Valuing the Interior and Portugal's Economic Recovery Plan 2020-2030; to correct the country's demographic and development asymmetries; to make up for the lack of a similar training offer in the northern interior region and to respond to the

growing need for osteopathic care to promote health and quality of life. The IPB's proximity to AquaValor, in which one of the research areas is rehabilitation, is crucial to boosting a research cluster in which osteopathy can play a leading role. The IPB is preparing to submit a new research centre called Research Centre For Active Living and Wellbeing - LiveWell, whose mission is to promote interdisciplinary research into active living and wellbeing. The EHB, ESSA and IPB's School of Education are part of this centre. The EHB has a Pedagogical Spa to support the NCS, allowing students to use the infrastructures created specifically for therapeutic practices in rehabilitation. Creating the Academic Rehabilitation Centre in the Pedagogical Spa, in collaboration with AquaValor and LiveWell, could be an important step towards enhancing the interior North region and developing a holistic approach to promoting health and well-being. Examples of success at the European level include the "Institut de Formation Supérieure en Ostéopathie", which, in collaboration with the Vichy thermal baths, has established synergies between Osteopathy and the area of Thermalism, contributing to excellence in education and research, as well as to the quality of the provision of health services in Osteopathy.

2. Formalização do Pedido

Mapa I - Carta Conforto - Associação Independente de Osteopatia

Órgão ouvido:

Carta Conforto - Associação Independente de Osteopatia

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[IPB-AIO.pdf](#) | PDF | 319.6 Kb

Mapa I - Conselho Técnico-Científico EHB

Órgão ouvido:

Conselho Técnico-Científico EHB

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Certida?o_CTC_EHB_NCE_LOST.pdf](#) | PDF | 41.1 Kb

Mapa I - Conselho Pedagógico EHB

Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico EHB

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Certida?o_CP_EHB_NCE_LOST.pdf](#) | PDF | 37.9 Kb

Mapa I - Conselho Técnico-Científico ESSa

Órgão ouvido:

Conselho Técnico-Científico ESSa

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[CTC_ESSA_DELIBERAC?A?O_11-03-2024.pdf](#) | PDF | 101.4 Kb

Mapa I - Conselho Pedagógico ESSa

Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico ESSa

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[PED-ESSA -DELIBERAÇÃO_11-03-2024.pdf](#) | PDF | 80.3 Kb

Mapa I - Carta Conforto - Câmara Municipal de Chaves**Órgão ouvido:**

Carta Conforto - Câmara Municipal de Chaves

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Declaração Câmara Municipal de Chaves.pdf](#) | PDF | 114.1 Kb

Mapa I - Protocolo - Balneário Pedagógico de Vidago**Órgão ouvido:**

Protocolo - Balneário Pedagógico de Vidago

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Protocolo de Cedência de Espaço Balneário Pedagógico de Vidago \(1\)_signed.pdf](#) | PDF | 660.7 Kb

Mapa I - Carta Conforto - CIMAT**Órgão ouvido:**

Carta Conforto - CIMAT

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Carta de conforto - CIMAT.pdf](#) | PDF | 59.6 Kb

Mapa I - Protocolo - AquaValor**Órgão ouvido:**

Protocolo - AquaValor

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[Protocolo IPB_AquaValor.pdf](#) | PDF | 195.4 Kb

Mapa I - Declaração - Presidência do IPB**Órgão ouvido:**

Declaração - Presidência do IPB

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[DECLARAÇÃO Licenciatura em Osteopatia_signed.pdf](#) | PDF | 401.3 Kb

3. Âmbito e objetivos do ciclo de estudos

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (PT)

Formar osteopatas com conhecimento, aptidões e competências para um desempenho profissional de excelência, seguro e de qualidade, com responsabilidade, profissionalismo e autonomia regulamentado pela Portaria 172-E/2015 de 5 de junho, pelas orientações da Fed Eur Osteopatas, OMS, Ass Port Prof Osteopatia e Fed Port Osteopatas. Pretende-se que os estudantes adquiram a competências na componente de formação em ciências fundamentais, ciências e técnicas clínicas, princípios de osteopatia e prática da osteopatia. A associação destas componentes permite ao estudante adquirir competências no domínio cognitivo, demonstrando conhecimento da estrutura e funcionamento do corpo humano e patologias associadas; psicomotor, demonstrando capacidade de executar técnicas de avaliação e intervenção terapêutica em osteopatia e afetivo, demonstrando capacidade e autonomia na tomada de decisão assente na prática baseada na evidência científica, na investigação aplicada, pensamento crítico e reflexão.

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (EN)

Train osteopaths with knowledge, skills, and competencies for professional performance of excellence, safety, and quality, with responsibility, professionalism and autonomy regulated by Portaria 172-E/2015 of 5 June, by the

guidelines of the European Federation of Osteopaths, WHO, Portuguese Association of Osteopathic Professionals and Portuguese Federation of Osteopaths. It is intended that students acquire skills in the training component in fundamental sciences, clinical sciences and techniques, principles of osteopathy and osteopathic practice. The association of these components allows students to acquire skills in the domains: cognitive, demonstrating knowledge of the structure and functioning of the human body and associated pathologies; psychomotor, demonstrating ability to perform assessment techniques and therapeutic intervention in osteopathy; and affective, demonstrating ability and autonomy in decision making based on practice based on scientific evidence.

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

Com base na Portaria nº 207-B/2014 o estudante deve:

- Adquirir, consolidar e aplicar conhecimentos relevantes das ciências básicas como as ciências da vida, psicológicas, sociais e biomédicas na prática de osteopatia;
- Aplicar conhecimentos de técnicas, modelos e métodos em osteopatia que permitam avaliar, diagnosticar e tratar de forma holística as necessidades em saúde e bem-estar;
- Aplicar conhecimentos em ética e deontologia que tenham em vista a garantia de qualidade da prestação de cuidados em osteopatia;
- Desenvolver competências em ciências comportamentais e de comunicação interpessoal que permitam uma adequada recolha de informação relevante para a terapêutica e para o estabelecimento de uma boa relação;
- Aplicar metodologias de investigação que proporcionem o exercício da prática de osteopatia baseada na evidência científica;
- Contribuir para uma identidade profissional, em osteopatia, orientada para um plano de desenvolvimento profissional contínuo.

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

Based on Portaria nº 207-B/2014, the student must:

- Acquire, consolidate, and apply relevant knowledge of basic sciences such as life, psychological, social, and biomedical sciences in osteopathy practice;
- Apply knowledge of techniques, models, and methods in osteopathy that allow the holistic assessment, diagnosis, and treatment of health and well-being needs;
- Apply knowledge in ethics and deontology to ensure the quality of osteopathic care;
- Develop competencies in behavioural sciences and interpersonal communication that allow an adequate collection of information that is relevant for the therapy and for the establishment of a good relationship;
- Apply research methodologies that provide the practice of osteopathy based on scientific evidence;
- Contribute to professional identity in osteopathy, oriented to a continuous professional development plan.

3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (PT)

O ciclo de estudos tem como objetivos dotar os estudantes de competências científicas, técnicas e de relacionamento interpessoal cuja aquisição depende da sua presença em aulas com uma forte componente teórico-prática e de prática laboratorial. Considera-se fundamental que o estudante "aprenda fazendo" estando em contacto permanente com a realidade da atividade da osteopatia. Assim, justifica-se que se adote uma modalidade de ensino presencial. Será sempre assumido um ensino de proximidade, que proporcione autonomia profissional e de trabalho em equipa, que providencie uma formação integral do indivíduo, uma tomada de consciência para a necessidade da formação ao longo da vida.

3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (EN)

The cycle of studies aims to provide students with scientific, technical, and interpersonal skills whose acquisition depends on their presence in classes with a solid theoretical and practical component and laboratory practice. It is considered fundamental that the student "learn by doing" by being in permanent contact with the reality of the osteopathic activity. Thus, it is justified to adopt a face-to-face teaching modality. It will always be assumed that proximity teaching provides professional autonomy and teamwork, an integral formation of the individual, and an awareness of the need for lifelong training.

3.4. Justificar a 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. (PT)

Definida estatutariamente, o IPB tem como missão a criação, transmissão e difusão do conhecimento técnico-científico e do saber de natureza profissional, através da articulação do estudo, do ensino, da investigação orientada para a prática e do desenvolvimento experimental. Esta missão, alinhada com a estratégia europeia para as regiões, com os eixos estratégicos definidos pelo Governo português para o desenvolvimento económico e social do país na próxima década e com as 6 prioridades definidas no plano estratégico 2023-2026, sustentam a definição da oferta formativa.

O IPB está determinado em afirmar-se como uma IES orientada ao futuro, a inovar para a sustentabilidades e a qualificar para o trabalho do futuro. Desta forma, a sua oferta formativa é construída (e/ou revista) com base nas seguintes prioridades: contribuir para aumento dos diplomados; alargamento da base social de recrutamento dos estudantes; definição de caminhos de aprendizagem mais flexíveis e interdisciplinares; aposta na aprendizagem ao longo da vida; integração do meio envolvente no processo formativo e em todas as suas fases; fomento da inserção

dos diplomados no mercado de trabalho, incluindo a promoção do empreendedorismo e do autoemprego; articulação do ensino com a investigação e inovação.

A EHB, em estreita parceria com o CoLab AquaValor, tem vindo a desenvolver atividades de I&D, em harmonia com a sua missão formativa, em diversas áreas da tecnologia, das ciências da saúde, das ciências sociais e empresariais. Este cluster de saúde/bem-estar agrega docentes e investigadores de áreas multidisciplinares, vertidas no âmbito do CE, que potenciarão o aparecimento de uma investigação com uma perspetiva holística do indivíduo. A IES reconhece a importância da criação deste ciclo de estudos em parceria com a ES Saúde garantindo a qualidade do pessoal docente e dos conteúdos a lecionar na área das ciências fundamentais e técnicas clínicas. É missão do IPB promover o desenvolvimento regional, descentralizar e democratizar o acesso ao ensino superior público, nomeadamente em territórios de baixa densidade, com mão de obra pouco qualificada e onde é notória a falta de oferta formativa de nível superior. Pretende-se, com esta estratégia, ir ao encontro do Programa de Valorização do Interior e ao PRR, corrigir assimetrias demográficas, suprir a inexistência de oferta formativa similar pública na região interior Norte (Trás-os-Montes, Alto Douro e Minho), dar resposta às necessidades crescentes nos cuidados de reabilitação funcional e na procura de serviços de osteopatia. Com esta oferta formativa, potenciam-se espaços pedagógicos (Balneário Pedagógico de Vidago) bem como outros ativos existentes no território (natureza, água termal e outros equipamentos). Destaca-se o exemplo de sucesso ao nível do espaço europeu - Pôle Universitaire de Lardy em Vichy, França - que estabelece sinergias entre a osteopatia e a área do termalismo desenvolvendo formação inovadora e de referência.

3.4. Justificar a 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. (EN)

The IPB's statutory mission is to create, transmit and disseminate technical-scientific knowledge and knowledge of a professional nature, through the articulation of study, teaching, practice-orientated research and experimental development. This mission, aligned with the European strategy for the regions, with the strategic axes defined by the Portuguese government for the country's economic and social development over the next decade and with the 6 priorities defined in the 2023-2026 strategic plan, underpin the definition of the training offer.

The IPB is determined to assert itself as a future-orientated HEI, innovating for sustainability and qualifying for the work of the future. As such, its training offer is built (and/or revised) based on the following priorities: contributing to an increase in the number of graduates; broadening the social base for recruiting students; defining more flexible and interdisciplinary learning paths; investing in lifelong learning; integrating the environment into the training process and all its phases; encouraging graduates to enter the labour market, including the promotion of entrepreneurship and self-employment; linking teaching with research and innovation.

The EHB, in close partnership with the AquaValor CoLab, has been developing R&D activities in harmony with its training mission in various areas of technology, health sciences, social sciences and business. This health/well-being cluster brings together lecturers and researchers from multidisciplinary areas within the scope of the EC, which will foster the emergence of research with a holistic perspective of the individual. The IES recognises the importance of creating this cycle of studies in partnership with ES Saúde, guaranteeing the quality of the teaching staff and the content to be taught in the area of fundamental sciences and clinical techniques. The IPB's mission is to promote regional development and decentralise and democratise access to public higher education, particularly in low-density areas with a low-skilled workforce and a noticeable lack of higher education provision. This strategy aims to comply with the Programme for the Enhancement of the Interior and the PRR, correct demographic asymmetries, make up for the lack of a similar public training offer in the northern interior region (Trás-os-Montes, Alto Douro and Minho), respond to the growing need for functional rehabilitation care and the demand for osteopathy services. With this training offer, pedagogical spaces (Balneário Pedagógico de Vidago) and other existing assets in the territory (nature, thermal water and other facilities) are maximised. It is worth highlighting the example of success in Europe - Pôle Universitaire de Lardy in Vichy, France - which establishes synergies between osteopathy and the area of thermalism by developing innovative and benchmark training.

4. Desenvolvimento curricular

4.1. Estrutura Curricular

Mapa II - Percurso geral

4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (PT):

Percurso geral

4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (EN):

General path

4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
-----------------	-------	------	--------------

Biologia e Bioquímica	BB	63.0	
Psicologia	PSI	7.0	
Saúde	SAU	6.0	
Terapia e Reabilitação	TR	2.0	
Terapias Não Convencionas - Osteopatia	TNC-OST	162.0	
Total: 5		Total: 240.0	

4.1.3. Observações (PT)

[sem resposta]

4.1.3. Observações (EN)

[sem resposta]

4.2. Unidades Curriculares**Mapa III - Abordagem Clínica e Comunicação em Osteopatia****4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Abordagem Clínica e Comunicação em Osteopatia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Clinical Approach and Communication in Osteopathy

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-30.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Rui José Gomes de Pinho Santiago - 45.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Compreender as componentes envolvidas no processo de comunicação humana no contexto de saúde e o impacto da comunicação junto de utentes e familiares
 - 2 Desenvolver competências comunicacionais e comportamentais facilitadoras de interação com o utente/família e facilitadoras da interação entre o osteopata e o utente
 - 3 Dominar o conceito de abordagem clínica em osteopatia, estabelecendo as prioridades e as técnicas adequadas a implementar, incluindo: compreender a importância da observação clínica, da entrevista e do registo da anamnese em osteopatia, estruturar um processo clínico, efetuar um diagnóstico diferencial no âmbito da consulta de Osteopatia e elaborar um processo de intervenção osteopática
- Esta UC contribui com 4 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- At the end of the curricular unit, the student should be able to:
- 1 Understand the components involved in the process of human communication in the health context and the impact of communication with patients and their family
 - 2 Develop communication and behavioural skills that facilitate the interaction with the patient/family and facilitate the interaction between the osteopath and the patient
 - 3 Mastering the concept of clinical approach in osteopathy, establishing priorities and appropriate techniques to implement, including: understanding the importance of clinical observation, interview, and anamnesis osteopathy registration, structuring a clinical process, making a differential diagnosis within the Osteopathic consultation, and drawing up a process of osteopathic intervention
- This curricular unit contributes with 4 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Comunicação:
 - 1.1 Componentes da comunicação humana no contexto da saúde
 - 1.2 Importância da comunicação não verbal (toque e silêncio) na relação osteopata/utente
 - 1.3 Barreiras à comunicação na doença e na incapacidade
 - 1.4 Atitudes comunicacionais e comportamentais
- 2 Abordagem Clínica:
 - 2.1 Introdução à anamnese
 - 2.2 Observação clínica, entrevista, história clínica e registos na consulta de osteopatia: objetivos e importância
 - 2.3 Metodologia de avaliação e indicadores do estado de saúde do utente em Osteopatia
 - 2.4 Desenvolvimento de um sistema de avaliação de estado clínico
 - 2.5 Procedimento de elaboração de um processo clínico
 - 2.6 Prática do exame clínico
 - 2.7 Elaboração de projeto de intervenção osteopática

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Communication:
 - 1.1 Components of human communication in the health context
 - 1.2 Importance of the non-verbal communication (touch and silence) in the relationship osteopath/patient
 - 1.3 Barriers to communication in disease and disability
 - 1.4 Communicational and behavioural attitudes
- 2 Clinical Approach:
 - 2.1 Introduction to the anamnesis
 - 2.2 Clinical observation, interview, clinical history, and records in osteopathy appointment: objectives and importance
 - 2.3 Methodology of evaluation and indicators of the health's patient status in Osteopathy
 - 2.4 Development of a clinical condition evaluation system
 - 2.5 Procedure to prepare a clinical file
 - 2.6 Clinical examination practice
 - 2.7 Preparation of osteopathic intervention project

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos foram orientados no sentido de o aluno compreender a importância da comunicação e do comportamento na interação com o utente, bem como dotar o aluno de competências na observação clínica, em todas as suas vertentes, para a elaboração do raciocínio osteopático.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus intends to provide the students with understanding the importance of communication and behaviour in the interaction with the patient, as well as providing the student with skills in clinical observation, in all its aspects, for the elaboration of the osteopathic reasoning.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter teórico-prático, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio orientado para a resolução de problemas, bem como, conhecimento aprofundado das temáticas. Serão utilizados os métodos expositivo e participativo, recorrendo à análise de estudo de caso para melhor assimilação dos conteúdos.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

*This curricular unit has a theoretical-practical nature, aiming to the students to acquire thinking skills oriented to problem solving, and well as deep knowledge of subjects.
The expositive and participative methods will be applied, using case studies for better assimilation of the contents.*

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular contará com 2 componentes, uma teórica e uma prática, avaliadas através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, com ponderação de 60% e 40%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, evaluated through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 50% each

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas (teórico-prático), permite ao aluno adquirir competências de comunicação, facilitando a com o utente, bem como dominar a abordagem clínica em osteopatia, essenciais ao raciocínio osteopático.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected teaching methodologies (theoretical and practical), allows the student to acquire communication skills, facilitating the interaction between osteopath and the patient, as well as master the clinical approach in osteopathy, essential to the osteopathic reasoning.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Hargie, O. (2011). *Skilled Interpersonal Communication: Research, Theory and Practice*. Routledge.
Corney, R. (2000). *O desenvolvimento das perícias de comunicação e aconselhamento em medicina*. Climepsi.
Sequeira, C. (2016). *Comunicação clínica e relação de ajuda*. Lidel.
Carrió, F. B. (2012). *Entrevista clínica: habilidades de comunicação para profissionais de saúde*. Artmed.
Silverman, J., Kurtz, S., & Draper, J. (2005). *Skills for Communicating with Patients (2nd Ed)*. Radcliffe Publishing.
Benseñor, I. M. (2013). *Anamnese, exame clínico e exames complementares como testes diagnósticos*. *Revista de Medicina*, 92(4), 236-241. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v92i4p236-241>
Parsons, J., & Marcer, N. (2005). *Osteopathy: Models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.
Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine (3rd ed.)*. Lippincott.
Bickley, L. S. (2016) *Bate's Guide to physical examination and history taking (12th ed.)*. Wolters Kluwer.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Hargie, O. (2011). *Skilled Interpersonal Communication: Research, Theory and Practice*. Routledge.
Corney, R. (2000). *O desenvolvimento das perícias de comunicação e aconselhamento em medicina*. Climepsi.
Sequeira, C. (2016). *Comunicação clínica e relação de ajuda*. Lidel.
Carrió, F. B. (2012). *Entrevista clínica: habilidades de comunicação para profissionais de saúde*. Artmed.
Silverman, J., Kurtz, S., & Draper, J. (2005). *Skills for Communicating with Patients (2nd Ed)*. Radcliffe Publishing.
Benseñor, I. M. (2013). *Anamnese, exame clínico e exames complementares como testes diagnósticos*. *Revista de Medicina*, 92(4), 236-241. <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v92i4p236-241>
Parsons, J., & Marcer, N. (2005). *Osteopathy: Models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.
Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine (3rd ed.)*. Lippincott.
Bickley, L. S. (2016) *Bate's Guide to physical examination and history taking (12th ed.)*. Wolters Kluwer.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Anatomofisiologia I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Anatomofisiologia I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Anatomophysiology I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

324.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-135.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

12.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Maria Cristina Martins Teixeira - 75.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Teresa Isaltina Gomes Correia - 75.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Identificar, interpretar e descrever os elementos anatómicos do corpo humano de um modo organizado e completo
- 2 Identificar os princípios gerais da Anatomia e Fisiologia, familiarizando os alunos com a terminologia anatómica e fisiológica, estimulando a sua capacidade de observação e dotando-os da técnica de descrição pelo recurso a terminologia adequada
- 3 Demonstrar conhecimentos aprofundados de anatomia sistemática, tegumentar e fisiologia geral
- 4 Apresentar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia sistemática do sistema musculoesquelético
- 5 Apresentar conhecimentos aprofundados da anatomia craniana
- 6 Localizar e palpar estruturas anatómicas importantes para o desenvolvimento do conhecimento da osteopatia

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Identify, interpret and describe the anatomical elements of the human body in an organised and complete way
- 2 Identify the general principles of Anatomy and Physiology, familiarising the students with anatomical and physiological terminology, stimulating their capacity of observation and equipping them with the technique of description through the use of adequate terminology
- 3 Demonstrate in-depth knowledge of systematic anatomy, tegumentary and general physiology
- 4 Demonstrate in-depth knowledge of physiology and systematic anatomy of the musculoskeletal system
- 5 Demonstrate in-depth knowledge of cranial anatomy
- 6 To locate and palpate anatomic structures important to the development of the knowledge of osteopathy

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à anatomia e fisiologia geral
- 2 Identificar e caracterizar a posição anatómica
- 3 Sistemas orgânicos: estrutura e função. Histologia
- 4 Sistema tegumentar: histologia, função e relação com outros sistemas orgânicos
- 5 Sistema esquelético: histologia e função; desenvolvimento embriológico, crescimento, remodelação e reparação óssea
- 6 Sistema muscular: histologia, função; contração muscular e tipos de fibras musculares, metabolismo energético do músculo
- 7 Anatomia Palpatória e de Superfície: Definição e fundamento
- 8 Palpação axial e apendicular
- 9 Orientação para a prática de osteopatia

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to general anatomy and physiology
- 2 Identify and characterize the anatomical position
- 3 Organic systems: structure and function. Histology
- 4 Tegumentary system: histology, function and relationship with other organic systems
- 5 Skeletal system: histology and function; embryological development, growth, remodelling and bone repair
- 6 Muscular system: histology, function; muscle contraction and types of muscle fibers, energy metabolism of muscle
- 7 Palpatory and Surface Anatomy: Definition and fundamentals
- 8 Axial and appendicular palpation
- 9 Orientation to the practice of osteopathy

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do leccionamento dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender a anatomia, histologia e fisiologia geral do sistema tegumentar, musco-esquelético, bem como os princípios fundamentais da anatomia, histologia e fisiologia geral, dando ao aluno ferramentas essenciais para a prática clínica.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated into this Curricular Unit were determined in full articulation with their learning objectives, enabling students to acquire progressive and integrative knowledge. The learning objectives will be met through the teaching of the various syllabuses, which will enable the student to understand the anatomy, histology and general physiology of the integumentary, musculoskeletal and neuroanatomical systems, as well as the fundamental principles of anatomy, histology and general physiology, giving the student essential tools for clinical practice.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Dado o carácter teórico-prático da unidade curricular, a introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos com recurso a tecnologias audiovisuais, modelos anatómicos e cartas anatómicas. A anatomia palpatória será lecionada de modo prático, em que o aluno irá aprender por método demonstrativo a identificar e palpar estruturas anatómicas essenciais à sua futura atividade profissional com uma componente de discussão.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Programmatic content will be introduced by expository and demonstrative methods using audiovisual technologies. In the theoretical-practical classes will be used models and anatomical charts. The palpatory anatomy will be taught in a practical way, in which the student will learn by demonstrative method to identify and palpate anatomical structures essential to their future professional activity with a component of the discussion.

4.2.14. Avaliação (PT):

Modalidade de avaliação contínua. A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

Mode of continuous assessment. The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a test, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva e demonstrativa com recurso a tecnologias audiovisuais e modelos anatómicos, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this Curricular Unit is primarily expository and based on audio-visual technologies, allowing for a more interesting and appealing approach to the taught topics, which leads to more efficient learning. This methodology will result in greater group participation in open discussions, contributing to a better understanding of the topics taught. In terms of assessment, which includes both a theoretical and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that he has internalized the transmitted concepts by being able to apply them in clinical cases using critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.). Elsevier.
Pina, J. A. E. (2017). Anatomia Humana dos Órgãos (2nd ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2022). Anatomia Humana da Relação (4th ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2009). Anatomia Humana do Coração e Vasos (2nd ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2014). Anatomia Humana da Locomoção (5th ed.). Lidel.
Seeley, R. R., Tate, P., & Stephens, T. D. (2011). Anatomia & Fisiologia (10th ed.). Lusociencia.
Muscolino, J. (2008). Cinesiologia - O Sistema esquelético e Função Muscular (1st ed.). Lusodidacta.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.). Elsevier.
Pina, J. A. E. (2017). Anatomia Humana dos Órgãos (2nd ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2022). Anatomia Humana da Relação (4th ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2009). Anatomia Humana do Coração e Vasos (2nd ed.). Lidel.
Pina, J. A. E. (2014). Anatomia Humana da Locomoção (5th ed.). Lidel.
Seeley, R. R., Tate, P., & Stephens, T. D. (2011). Anatomia & Fisiologia (10th ed.). Lusociencia.
Muscolino, J. (2008). Cinesiologia - O Sistema esquelético e Função Muscular (1st ed.). Lusodidacta.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Anatomofisiologia II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Anatomofisiologia II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Anatomophysiology II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

270.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-105.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

10.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Maria Cristina Martins Teixeira - 120.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

1 Fornecer uma perspetiva abrangente da função do sistema nervoso, com uma incidência particular nos tópicos relevantes para a neurociências clínicas.

2 Adquirir conhecimentos básicos da estrutura, nomenclatura e funcionamento do sistema nervoso;

3 Adquirir conhecimentos neuroanatômicos e funcionais necessários à compreensão e interpretação do exame neurológico.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

1 Provide a comprehensive overview of the function of the nervous system, with a particular focus on topics relevant to clinical neuroscience.

2 Acquire basic knowledge of the structure, nomenclature and functioning of the nervous system;

3 Acquire the neuroanatomical and functional knowledge necessary for understanding and interpreting the neurological examination.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Anatomia geral do sistema nervoso central (SNC)
- 2 Histologia do tecido nervoso
- 3 Anatomia macroscópica das principais regiões do S.N.C.
- 4 Sistema Nervoso Autônomo e resposta ao stress.
- 5 Sistema Límbico.
- 6 Nervos cranianos
- 7 Estudo anatômico dos nervos periféricos (Membro inferior e Bacia)
 - a Membro inferior e Bacia
 - b Região facial
 - c Região cervical
 - d Membro superior
- 8 Sensibilidade e Dor
- 9 Semiologia do Movimento
- 10 Semiologia dos Pares Cranianos Olfatório
- 11 Semiologia da Função vegetativa

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. General anatomy of the central nervous system (CNS)
2. Histology of nervous tissue
3. Macroscopic anatomy of the main regions of the CNS
4. Autonomic nervous system and response to stress.
5. Limbic system.
6. Cranial nerves
7. Anatomical study of the peripheral nerves (Lower limb and Basin)
 - a. Lower limb and basin
 - b. Facial region
 - c. Cervical region
 - d. Upper limb
8. Sensitivity and Pain
9. Movement Semiology
10. Semiology of the Olfactory Cranial Pairs
11. Vegetative Function Semiology

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do leccionamento dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao estudante reconhecer a importância do sistema nervoso como centro integrador e interpretar e explicar o funcionamento do sistema nervoso central e periférico.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated in this Curricular Unit were determined in full articulation with their learning objectives, enabling students to acquire progressive and integrative knowledge. The learning objectives will be met through the teaching of the various syllabuses, which will enable the student to recognise the importance of the nervous system as an integrating centre and to interpret and explain the functioning of the central and peripheral nervous systems.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. As aulas teórico-práticas serão utilizados modelos e cartas anatómicas. A anatomia palpatória será lecionada de modo prático, em que o aluno irá aprender por método demonstrativo a identificar e a palpar estruturas anatómicas essenciais à sua futura atividade profissional com uma componente de discussão.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The introduction of programmatic content will be by expository and demonstrative methods, using audiovisual technologies. The theoretical-practical classes will be used models and anatomical charts. The palpatory anatomy will be taught in a practical way, in which the student will learn by demonstrative method to identify and palpate anatomical structures essential to their future professional activity with a component of the discussion.

4.2.14. Avaliação (PT):

Modalidade de avaliação contínua. A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

Mode of continuous assessment. The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a frequency, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this Curricular Unit is primarily expository and based on audio-visual technologies, allowing for a more interesting and appealing approach to the taught topics, which leads to more efficient learning. This methodology will result in greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the topics taught. In terms of assessment, which includes both a theoretical and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that he has internalized the transmitted concepts by being able to apply them in clinical cases using critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Ropper, A., Samuels, M., Klein, J., & Prasad, S. (2019). Adams and Victor's Principles of Neurology. (11th ed.). [S.l.]: McGraw-Hill.
Ropper, A., Samuels, M. & Klein J. (2014). Adams and Victor's principles of neurology. (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
Rosenberg, R.N. (2019). Atlas of clinical neurology. (4rd ed.). Philadelphia: Springer.
Rosenberg, G.A. (2012). Molecular Physiology and Metabolism of the Nervous System: A Clinical Perspective. (1th ed.). Oxford: Oxford University Press
Carpenter, M.B. (1998). Neuroanatomía: fundamentos. (4ª ed.). [S.l.]: Medica Panamericana.
Rosenberg, R.N. (2009). Atlas of Clinical Neurology. [S.l.]: Springer.
Netter, F. H. (1998). Sistema Nervioso. [S.l.]: Masson.
Garcia, J. H. (ed.) (1997). Neuropathology: the diagnostic approach. [S.l.]: Mosby*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Ropper, A., Samuels, M., Klein, J., & Prasad, S. (2019). Adams and Victor's Principles of Neurology. (11th ed.). [S.l.]: McGraw-Hill.
Ropper, A., Samuels, M. & Klein J. (2014). Adams and Victor's principles of neurology. (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
Rosenberg, R.N. (2019). Atlas of clinical neurology. (4rd ed.). Philadelphia: Springer.
Rosenberg, G.A. (2012). Molecular Physiology and Metabolism of the Nervous System: A Clinical Perspective. (1th ed.). Oxford: Oxford University Press
Carpenter, M.B. (1998). Neuroanatomía: fundamentos. (4ª ed.). [S.l.]: Medica Panamericana.
Rosenberg, R.N. (2009). Atlas of Clinical Neurology. [S.l.]: Springer.
Netter, F. H. (1998). Sistema Nervioso. [S.l.]: Masson.
Garcia, J. H. (ed.) (1997). Neuropathology: the diagnostic approach. [S.l.]: Mosby*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Anatomofisiologia III**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Anatomofisiologia III

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Anatomophysiology III

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):*BB***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***BB***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***270.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-105.0; OT-15.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***10.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Maria Cristina Martins Teixeira - 60.0h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***• Teresa Isaltina Gomes Correia - 60.0h***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- 1 Adquirir princípios e fundamentos essenciais da anatomia visceral*
- 2 Adquirir conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema endócrino*
- 3 Assimilar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema cardiovascular*
- 4 Assimilar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema respiratório*
- 5 Assimilar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema imunitário e linfático*
- 6 Demonstrar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema digestivo*
- 7 Demonstrar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema urinário*
- 8 Demonstrar conhecimentos aprofundados de fisiologia e anatomia geral e sistemática do sistema reprodutor*
- 9 Aplicar conhecimentos adquiridos num contexto prático de osteopatia*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Acquire principles and fundamentals of visceral anatomy*
- 2 Acquire in-depth knowledge of physiology and general and systematic anatomy of the endocrine system*
- 3 Assimilate in-depth knowledge of physiology and general and systematic anatomy of the cardiac system*
- 4 Acquire in-depth knowledge of physiology and general and systematic anatomy of the respiratory system*
- 5 Assimilate in-depth knowledge of physiology general and systematic anatomy of the immune and lymphatic system*
- 6 Demonstrate in-depth knowledge of physiology and general and systematic anatomy of the digestive system*
- 7 Demonstrate in-depth knowledge of physiology and general and systematic anatomy of the urinary system*
- 8 Demonstrate in-depth knowledge of general and systematic anatomy and physiology of the reproductive system*
- 9 Apply the knowledge acquired in the practical context of osteopathy*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à anatomia e fisiologia visceral
- 2 Sistema endócrino: estrutura e função. Histologia
- 3 Sistema tegumentar: histologia, função e relação com outros sistemas orgânicos
- 4 Sistema cardiovascular: estrutura, histologia e função
- 5 Sistema respiratório: estrutura, histologia, função
- 6 Sistema imunitário e linfático: estrutura, histologia, função
- 7 Sistema digestivo: estrutura, histologia e função
- 8 Sistema urinário: estrutura, histologia, função
- 9 Sistema reprodutor: estrutura, histologia, função
- 10 Anatomia Palpatória e de Superfície: Definição e fundamento
- 11 Orientação para a prática de osteopatia

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to visceral anatomy and physiology
- 2 Endocrine system: structure, histology, and function
- 3 Integumentary system: histology, function, and relationship with other organic systems
- 4 Cardiovascular system: structure, histology, and function
- 5 Respiratory system: structure, histology, and function
- 6 Immune and lymphatic system: structure, histology, and function
- 7 Digestive system: structure, histology, and function
- 8 Urinary system: structure, histology, and function
- 9 Reproductive system: structure, histology, and function
- 10 Palpatory and surface anatomy: definition and fundamentals
- 11 Orientation to the practice of osteopathy

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A articulação dos conteúdos programáticos e objetivos de aprendizagem desta Unidade Curricular foram definidos em articulação com outras unidades curriculares que integram o plano de estudo do 1º Ano do Curso de Licenciatura em Osteopatia, de modo a possibilitar ao estudante um conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos serão cumpridos com os diferentes conteúdos proporcionando a compreensão da constituição de diferentes órgãos e sistemas do corpo humano, o conhecimento da sua função e inter-relação, permitindo desta forma a aquisição de conhecimentos fulcrais para o futuro exercício profissional de osteopata.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The articulation of this curricular unit's syllabus contents and learning objectives was defined in articulation with other curricular units that integrate the study plan of the 1st Year of the degree in Osteopathy to allow the student progressive and holistic knowledge. The objectives will be fulfilled with the different contents providing the understanding of the constitution of different organs and systems of the human body, the knowledge of their function and interrelation, thus allowing the acquisition of knowledge central to the future professional practice of osteopath.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Dado o carácter teórico-prático da unidade curricular, a introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos com recurso a tecnologias audiovisuais, modelos anatómicos e cartas anatómicas. A anatomia palpatória será lecionada de modo prático, em que o aluno irá aprender por método demonstrativo a identificar e palpar estruturas anatómicas essenciais à sua futura atividade profissional com uma componente de discussão.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Programmatic content will be introduced by expository and demonstrative methods using audiovisual technologies. In the theoretical-practical classes will be used models and anatomical charts. The palpatory anatomy will be taught practically, in which the student will learn by demonstrative method to identify and palpate anatomical structures essential to their future professional activity with a component of the discussion.

4.2.14. Avaliação (PT):

Modalidade de avaliação contínua. A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

Mode of continuous assessment. The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a test, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this curricular unit is primarily expository and based on audio-visual technologies, allowing for a more interesting and appealing approach to the taught topics, which leads to more efficient learning. This methodology will result in greater group participation in open discussions, contributing to a better understanding of the topics taught. In terms of assessment, which includes both a theoretical and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that he has internalised the transmitted concepts by being able to apply them in clinical cases using critical and articulated thinking

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). *Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.)*. Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.)*. Elsevier.
Pina, J. A. E. (2017). *Anatomia Humana dos Órgãos (2nd ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2022). *Anatomia Humana da Relação (4th ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2009). *Anatomia Humana do Coração e Vasos (2nd ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2014). *Anatomia Humana da Locomoção (5th ed.)*. Lidel.
Seeley, R. R., Tate, P., & Stephens, T. D. (2011). *Anatomia & Fisiologia (10th ed.)*. Lusociencia.
Muscolino, J. (2008). *Cinesiologia - O Sistema esquelético e Função Muscular (1st ed.)*. Lusodidacta.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). *Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.)*. Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.)*. Elsevier.
Pina, J. A. E. (2017). *Anatomia Humana dos Órgãos (2nd ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2022). *Anatomia Humana da Relação (4th ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2009). *Anatomia Humana do Coração e Vasos (2nd ed.)*. Lidel.
Pina, J. A. E. (2014). *Anatomia Humana da Locomoção (5th ed.)*. Lidel.
Seeley, R. R., Tate, P., & Stephens, T. D. (2011). *Anatomia & Fisiologia (10th ed.)*. Lusociencia.
Muscolino, J. (2008). *Cinesiologia - O Sistema esquelético e Função Muscular (1st ed.)*. Lusodidacta.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Biologia Celular e Molecular**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Biologia Celular e Molecular

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Molecular and Cellular Biology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):*Semestral***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***108.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-15.0; PL-22.5; OT-15.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***4.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Carina de Fátima Rodrigues - 52.5h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):***No fim da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:*

- 1 Conhecer a complexidade da célula como unidade estrutural e funcional de todos os seres vivos*
- 2 Estabelecer as principais diferenças entre células eucariótica e procariótica e célula animal e vegetal*
- 3 Compreender a função e atividade do núcleo*
- 4 Classificar a forma como as diferentes moléculas entram na célula (incluindo glicose e fármacos), as rotas de transporte na célula e a formação dos lisossomas*
- 5 Identificar as particularidades da mitocôndria relativamente à sua estrutura e informação genética*
- 6 Relacionar os vários componentes do citoesqueleto com a sua estrutura e função*
- 7 Conhecer os diferentes mecanismos de sinalização celular e os vários intervenientes*
- 8 Identificar as várias fases da divisão mitótica e os mecanismos reguladores do ciclo celular (checkpoint mitóticos e os mecanismos de apoptose no controlo do ciclo celular e na carcinogénese)*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):*At the end of the curricular unit the student is expected to be able to:*

- 1 Recognize the cell's complexity as a structural and functional unit of all living beings.*
- 2 Determine the primary distinctions between eukaryotic and prokaryotic cells, as well as animal and vegetal cells*
- 3 Understand the nucleus's function and activity*
- 4 Classify how various molecules enter the cell (including glucose and drugs), the cell's transport routes, and the formation of lysosomes*
- 5 Determine the unique characteristics of mitochondria in terms of structure and genetic information*
- 6 Connecting the various components of the cytoskeleton to its structure and function*
- 7 Recognize the various cell signaling mechanisms and intervening parties*
- 8 Identifying the various stages of mitotic division and the cell cycle regulators (mitotic checkpoint and apoptosis mechanisms in cell cycle control and cancer)*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Organização da célula: células eucarióticas e procarióticas
- 2 Membranas biológicas. A bicamada lipídica. Organelos membranares e não membranares
- 3 Citoesqueleto: composição, organização e significado funcional
- 4 Núcleo: Constituição. Estrutura molecular e composição química DNA. Cromatina e cromossomas
- 5 Ciclo celular. Organização do ciclo. Mitose
- 6 Diferentes tipos de transporte na célula: rotas de transporte
- 7 Mitocôndrias. Ultra-estrutura, composição e funções no metabolismo. Sistema genético mitocondrial
- 8 Peroxissomas. Estrutura e componentes enzimáticos. Função
- 9 Sinalização celular
- 10 Aulas práticas: Aplicações de microscopia ótica e outras técnicas aplicadas ao estudo da célula

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Organization of the cell: eukaryotic and prokaryotic cells
- 2 Biological membranes. The lipid bilayer. Membranous and non-membranous membranes
- 3 Cytoskeleton: composition, organization, and functional significance
- 4 Nucleus: Constitution. Molecular structure and chemical composition DNA. Chromatin and chromosomes
- 5 Cell cycle: Organization of the cycle and Mitosis
- 6 Different types of transport in the cell: transport routes
- 7 Mitochondria. Ultra-structure, composition, functions in metabolism and mitochondrial genetic system
- 8 Peroxisomes. Structure and enzymatic components. Functions
- 9 Cell signaling
- 10 Practical classes: Optical microscopy applications and other techniques applied to the study of cell

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos desta Unidade Curricular foram selecionados para que, através do estudo da organização e funcionamento da célula, o aluno poderá perceber a complexidade e as diferenças entre os vários tipos de células no que diz respeito à organização, função e atividade dos diferentes organelos, adquirindo assim conhecimentos acerca destes tópicos.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents of this Curricular Unit were chosen so that the student can perceive the complexity and differences between the various types of cells in terms of organization, function, and activity of the different organelles by studying the organization and functioning of the cell.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta Unidade Curricular baseia-se em métodos expositivos, explicativos e demonstrativos, com recurso a meios audiovisuais. Disponibilizar-se-ão os materiais de estudo por via dos recursos de e-learning. Nas aulas práticas laboratoriais irão realizar-se trabalhos práticos laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no laboratório de investigação localizados no Aqua Valor. Será promovida a discussão de artigos científicos.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This Curricular Unit's teaching methodology is based on expositive, explanatory, and demonstrative methods, as well as on the use of audio-visual resources. E-learning resources will be used to provide study materials. Practical-laboratory classes will be carried out practical laboratory work. These classes will take place in the research laboratory located in Aqua Valor. Discussion of scientific papers will be encouraged.

4.2.14. Avaliação (PT):

Avaliação será um teste escrito de avaliação de conhecimentos (100%).

4.2.14. Avaliação (EN):

Assessment will be a written test to evaluate knowledge (100%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de aulas Teórico Práticas (TP) e Práticas Laboratoriais (PL) utilizadas permitem ao estudante apreensão facilitada de conteúdos, podendo nas aulas PL consolidar informação lecionada em aulas TP.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Theoretical-Practical (TP) and Practical-Laboratorial (PL) lesson methodologies used allow students to grasp content more easily, allowing them to consolidate information learned in TP classes.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Alberts, B., Bray, D., Hopkin, K., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2017). Fundamentos da Biologia Celular (4ªed.). Artmed.

Azevedo, C., & Sunkel, C. E. (2012). Biologia Celular e Molecular (2ª ed.). Lidel.

Lodish, H., Berk, A., Zipursky, S. L., & Matsudaira, P. (2002). Biologia celular e molecular (4ª ed.). Artmed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Alberts, B., Bray, D., Hopkin, K., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2017). Fundamentos da Biologia Celular (4ªed.). Artmed.

Azevedo, C., & Sunkel, C. E. (2012). Biologia Celular e Molecular (2ª ed.). Lidel.

Lodish, H., Berk, A., Zipursky, S. L., & Matsudaira, P. (2002). Biologia celular e molecular (4ª ed.). Artmed.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Biomecânica I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Biomecânica I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Biomechanics I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-15.0; PL-22.5; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Conhecer os princípios fundamentais da Biomecânica e da Cinesilogia no estudo do movimento humano
- 2 Adquirir conhecimentos em osteologia, artrologia e miologia
- 3 Conhecer os instrumentos relacionados com a avaliação Biomecânica
- 4 Identificar os planos de secção e delimitação corporal, eixos de movimento e classificar os movimentos corporais
- 5 Conhecer a terminologia espacial e direcional, e os principais conceitos do movimento humano
- 6 Compreender os conceitos básicos de física de fluídos e potencial elétrico e aplicá-los no contexto de sistemas biológicos
- 7 Conhecer os efeitos de forças mecânicas sobre os tecidos e órgãos
- 8 Conhecer as articulações e identificar os pontos de estabilidade e os seus constituintes funcionais
- 9 Conhecer os princípios de medição de grandezas físicas e identificar fontes de incerteza numa análise do movimento humano
- 10 Comunicar corretamente os resulta

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit the student should to:

- 1 Know the fundamental principles of Biomechanics and Kinesiology in the study of the human movement
- 2 Acquire knowledge in osteology, arthrology and myology
- 3 Know the instruments related to the Biomechanical evaluation
- 4 Identify the planes of section and body delimitation, axes of movement, and classify body movements
- 5 Know the spatial and directional terminology and the main concepts of the human movement
- 6 Understand the basic concepts of fluid physics and electric potential and apply them in the context of biological systems
- 7 Know the effects of mechanical forces on tissues and organs
- 8 Know the joints and identify the stability points and their functional constituents
- 9 Know the principles of measurement of physical quantities and identify sources of experimental uncertainty in the analysis of human movement
- 10 Communicate correctly the experimental results of an analysis

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à Biomecânica e Cinesilogia
 - 1.1 Definição de Biomecânica e Cinesilogia
 - 1.2 Terminologia do movimento humano: conceito de posição anatómica, eixos anatómicos, planos de movimento e pontos de aplicação musculares
 - 1.3 Movimento humano: sistema esquelético, articular, muscular e neurológico
 - 1.4 Anatomia funcional dos membros inferiores, superiores e do tronco
 - 1.5 Tipos de Análise Biomecânica
 - 1.6 Glossário de termos biomecânicos mais aplicados para uma avaliação osteopática
- 2 Biomecânica do tecido ósseo, cutâneo e muscular (propriedades da matéria)
- 3 Princípios da homeotermia e mecanismos físicos de transmissão e preservação de calor (agitação térmica)

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Biomechanics and Kinesiology Principles
 - 1.1 Biomechanics and Kinesiology definitions
 - 1.2 Human movement terminology: anatomical position, anatomical axes, movement plans, and muscle application points
 - 1.3 Skeletal, articular, muscular, and neurological systems
 - 1.4 Functional anatomy of the lower and upper limbs, as well as the torso
 - 1.5 Biomechanical analysis types
 - 1.6 Glossary of biomechanical terms more relevant to the osteopathic evaluation
- 2 Bone, skin, and muscle tissue biomechanics (material properties)
- 3 Homeothermy principles, physical heat transmission, and preservation mechanisms (thermal agitation)

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos da presente Unidade Curricular foram delineados tendo em conta os objetivos de aprendizagem e com o intuito de dotar os alunos com conhecimento e competências que lhe permitam avaliar, interpretar e reconhecer o movimento humano de uma perspetiva biomecânica. Estes conteúdos pretendem também munir o aluno da noção de ergonomia, dando-lhe competências protetivas.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents of this Curricular Unit were designed with the learning objectives in mind, with the goal of providing students with the knowledge and skills necessary to assess, interpret, and recognize human movement from a biomechanical standpoint. These materials are also intended to provide the student with an understanding of ergonomics, as well as protective skills.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

As metodologias de ensino adotadas para esta Unidade Curricular serão expositivas e interativas, recorrendo a tecnologias audiovisuais. As componentes prática e teórico-prática terão metodologias de carácter demonstrativo e de prática simulada em pares e pequenos grupos, com discussão de casos reais, permitindo assim a aplicação e consolidação do conhecimento adquirido. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This Curricular Unit's teaching methods will be expository and interactive, using audio-visual technologies. Demonstrative methodologies simulated practice in pairs and small groups, and discussion of real-life cases will be used in the practical and theoretical-practical components, allowing for the application and consolidation of acquired knowledge. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular terá uma componente teórica (50%) com a realização de um teste, e uma componente prática (50%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The Curricular Unit assessment will include a theoretical component (50%) with the completion of a test and a practical component (50%)

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta unidade curricular é essencialmente demonstrativa com recurso a tecnologias audiovisuais, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se assim tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz. Pretende-se igualmente uma maior participação do grupo em discussões abertas, contribuindo para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. As metodologias de carácter demonstrativo e de prática simulada (aulas práticas) são potenciadoras da autonomia necessária para o exercício profissional. A avaliação desta unidade curricular, tendo esta uma componente teórico-prática e uma componente de prática-laboratorial, permitirá ao aluno demonstrar que compreendeu os conceitos e ferramentas transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This Curricular Unit's teaching methodology is primarily expository, using audio-visual technologies to provide a more interesting and appealing approach to the topics to be taught. It is thus expected to make student learning easier and more effective. It is also intended that the group participates more actively in open discussions, contributing to a better understanding of the topics covered. The methodologies of demonstrative character and simulated practice (practical classes) improve the autonomy required for professional practice. The assessment of this curricular unit, which has a theoretical-practical component, and a practical-laboratory component, will allow the student to demonstrate that he/she has understood the concepts and tools transmitted, as well as the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Hamill, J., Knutzen, K. M. & Derrick, T. R. (2016). Bases biomecânicas do movimento humano (4ª ed.). Manole.
Knudson, D. (2007). Fundamentals of Biomechanics (2nd ed.). Springer.
Muscolino, J. (2022). Kinesiology: The skeletal system and muscle function (4th ed.). Elsevier.
Nordin, M. & Frankel, V. H. (2012); Basic biomechanics of the musculoskeletal system (4th ed.). Lippincott Williams and Wilkins.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Hamill, J., Knutzen, K. M. & Derrick, T. R. (2016). Bases biomecânicas do movimento humano (4ª ed.). Manole.
Knudson, D. (2007). Fundamentals of Biomechanics (2nd ed.). Springer.
Muscolino, J. (2022). Kinesiology: The skeletal system and muscle function (4th ed.). Elsevier.
Nordin, M. & Frankel, V. H. (2012); Basic biomechanics of the musculoskeletal system (4th ed.). Lippincott Williams and Wilkins.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Biomecânica II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Biomecânica II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Biomechanics II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

81.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-15.0; PL-15.0; OT-7.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

3.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa - 75.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final da unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Compreender as propriedades biomecânicas dos tecidos muscular e ósseo perante as cargas que lhe são aplicadas em movimentos desportivos e do quotidiano
- 2 Compreender e assimilar os conceitos cinéticos (físicos e biomecânicos) para a análise do movimento
- 3 Conhecer as principais grandezas físicas usadas em biomecânica
- 4 Relacionar as leis de Newton e a sua aplicabilidade na análise dos corpos
- 5 Compreender o conceito de alavancas e as suas distintas classificações e potencialidades
- 6 Compreender a biomecânica do pé como base do aparelho locomotor
- 7 Conhecer as principais características do ciclo de marcha e sua avaliação clínica

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student should be able to:

- 1 Understand the biomechanical properties of muscle and bone tissues when subjected to loads in sports and daily activities
- 2 Comprehensively understand and apply kinetic concepts (physical and biomechanical) for movement analysis
- 3 Relate the main physical quantities used in biomechanics
- 4 Understand Newton's laws and their application in body analysis
- 5 Understand the concept of levers, including their various classifications and potentialities
- 6 Recognize foot biomechanics as the basis of the locomotor system
- 7 Understand the primary characteristics of the gait cycle and its clinical evaluation

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Biomecânica dos tecidos ósseos e musculares - cargas mecânicas sobre o biomaterial
- 2 Conceitos cinéticos para análise do movimento (aceleração, velocidade, trajetória, etc.)
- 3 Grandezas físicas usadas em biomecânica
- 4 Leis de Newton e a sua aplicação na análise dos corpos
- 5 Alavancas, princípios mecânicos físicos, classificações e potencialidades
- 6 A biomecânica do pé, alterações estruturais e condicionantes no movimento
- 6.1 O ciclo de marcha e sua avaliação clínica
- 7 Resolução de exercícios sobre a ação das cargas mecânicas no tecido muscular e ósseo
- 8 Resolução de exercícios sobre conceitos cinéticos de aceleração, velocidade, trajetória, distâncias
- 9 Resolução de exercícios sobre alavancas
- 10 Visualização de vídeos e debate acerca do conceito de torque
- 11 Avaliação clínica das alterações mecânicas e estruturais do pé
12. Visualização de vídeos e resolução de exercícios sobre o ciclo de marcha

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Bone and muscle tissue biomechanics - mechanical loads on biomaterials
- 2 Kinetic movement concepts (acceleration, velocity, trajectory, and so on)
- 3 Biomechanics physical quantities
- 4 Newton's laws and their use in body analysis
- 5 Levers, physical-mechanical principles, classifications, and opportunities
- 6 Foot biomechanics, structural changes, and movement conditioning
- 6.1 The gait cycle and its clinical assessment
- 7 Exercise resolution based on mechanical load action on muscle and bone tissue
- 8 Exercises on kinetic concepts of acceleration, velocity, trajectory, and distance
- 9 Resolution of exercises involving levers
- 10 Watch videos and talk about the concept of torque
- 11 Clinical evaluation of mechanical and structural foot changes
- 12 Watching videos and completing exercises related to the gait cycle

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos delineados para esta Unidade Curricular foram selecionados tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado e ferramentas acerca dos conceitos mais importantes relacionados com a Biomecânica. Pretende-se que o aluno adquira conhecimento de forma sequencial acerca da análise do movimento humano, sendo metódico e criterioso na seleção de informação para fundamentar o diagnóstico da patologia.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents outlined for this curricular unit were selected with its learning objectives in mind, in order to provide students with comprehensive and integrated knowledge and tools about the most important Biomechanics concepts. It is intended that the student acquires knowledge about the analysis of human movement sequentially, being methodical and prudent in the selection of information to support pathology diagnosis.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

As metodologias de ensino adotadas para esta Unidade Curricular serão expositivas e interativas, recorrendo a tecnologias audiovisuais. As componentes teórico-práticas e práticas-laboratoriais terão metodologias de caráter demonstrativo, resolução de exercícios relacionados com os conteúdos programáticos, avaliação clínica e discussão de casos reais (ativo), permitindo assim a aplicação e consolidação do conhecimento adquirido. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit's teaching methods will be expository and interactive, using audio-visual technologies. The practical and theoretical/practical components will have demonstrative methodologies, resolution of exercises related to the course contents, clinical evaluation and discussion of real cases, allowing for the application and consolidation of acquired knowledge. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

Curricular Unit assessment will include a theoretical component (70%) with the completion of a test and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se assim tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz. Pretende-se igualmente uma maior participação do grupo na resolução de exercícios aplicados, contribuindo para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. As metodologias de carácter demonstrativo e de avaliação clínica (aulas práticas) são potenciadoras da autonomia necessária para o exercício profissional. A avaliação desta Unidade Curricular, tendo esta uma componente teórico-prática e uma prática-laboratorial, permitirá ao aluno demonstrar que compreendeu os conceitos e ferramentas transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This Curricular Unit's teaching methodology is primarily expository, using audio-visual technologies to provide a more interesting and appealing approach to the topics to be taught. It is thus expected to make student learning easier and more effective. It is also intended that the group participates in the resolution of applied exercises, contributing to a better understanding of the topics covered. The methodologies of demonstrative character and clinical assessment (practical classes) improve the autonomy required for professional practice. The assessment of this Curricular Unit, which has a theoretical component, a theoretical-practical component, and a practical component, will allow the student to demonstrate that he/she has understood the concepts and tools transmitted, as well as the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Knudson, D. (2007). *Fundamentals of Biomechanics* (2nd ed.). Springer.
Brown, L., & Chandler, T. (2009). *Treinamento de Força para o Desempenho Humano*. Artmed Editora.
Kerrigan, D.C., Todd, M.K., Della Croce, U., Lipsitz, L.A., & Collins, J.J. (1998). Biomechanical gait alterations independent of speed in the healthy elderly: evidence for specific limiting impairments. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(3), 317-32. [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(98\)90013-2](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(98)90013-2).
Trew, M., & Everett, T. (2006). *Fundamentos del movimiento humano* (5ª ed.). Elsevier España.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Knudson, D. (2007). *Fundamentals of Biomechanics* (2nd ed.). Springer.
Brown, L., & Chandler, T. (2009). *Treinamento de Força para o Desempenho Humano*. Artmed Editora.
Kerrigan, D.C., Todd, M.K., Della Croce, U., Lipsitz, L.A., & Collins, J.J. (1998). Biomechanical gait alterations independent of speed in the healthy elderly: evidence for specific limiting impairments. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(3), 317-32. [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(98\)90013-2](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(98)90013-2).
Trew, M., & Everett, T. (2006). *Fundamentos del movimiento humano* (5ª ed.). Elsevier España.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Bioquímica**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Bioquímica

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Biochemistry

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-15.0; PL-22.5; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Maria José Gonçalves Alves - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

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

- 1 Identificar os diferentes tipos de macromoléculas biológicas e compreender as suas funções
- 2 Conhecer os diferentes níveis de organização estrutural das proteínas
- 3 Reconhecer a importância das enzimas como catalizadores
- 4 Distinguir os principais tipos de lípidos e hidratos de carbono
- 5 Compreender e delinear os processos que permitem a transformação da energia dos hidratos de carbono, lípidos e compostos azotados em energia química e poder redutor
- 6 Calcular rendimentos energéticos e explicar a necessidade de regulação metabólica
- 7 Comparar o perfil metabólico de órgãos como fígado, músculo e tecido adiposo, integrando as vias metabólicas preferenciais em cada um

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of this curricular unit the student should be able to:

- 1 Identify the different types of biological macromolecules and understand their functions
- 2 Understand the various levels of structural organization of proteins
- 3 Understand the significance of enzymes as catalysts
- 4 Recognize the various types of lipids and carbohydrates
- 5 Understand and delineate the processes that allow the energy of carbohydrates, lipids, and nitrogen compounds to be converted into chemical energy and reduce power
- 6 Calculate energy yields and explain why metabolic regulation is necessary
- 7 Compare the metabolic profiles of organs such as the liver, muscle, and adipose tissue, considering the metabolic pathways that are preferred in each one of them

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Panorâmica geral da Bioquímica
- 2 Proteínas
- 3 Enzimas
- 4 Glúcidos
- 5 Lípidos
- 6 Introdução ao metabolismo
- 7 Metabolismo de glúcidos
- 8 Metabolismo de lípidos
- 9 Metabolismos de compostos azotados
- 10 Integração dos metabolismos

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Overview of Biochemistry
- 2 Proteins
- 3 Enzymes
- 4 Carbohydrates
- 5 Lipids
- 6 Introduction to metabolism
- 7 Metabolism of carbohydrates
- 8 Metabolism of lipids
- 9 Metabolism of nitrogen compounds
- 10 Integration of metabolisms

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos desta Unidade Curricular foram desenhados tendo em consideração os seus conteúdos programáticos. Conhecendo a estrutura e função das diferentes moléculas biológicas e o respetivo metabolismo celular, os alunos entenderão os processos químicos que ocorrem nos seres vivos. Através do conhecimento do metabolismo das diferentes biomoléculas, os estudantes apreenderão o metabolismo celular global e entenderão melhor as necessidades energéticas dos diversos tecidos e adaptações metabólicas a situações críticas

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This Curricular Unit's programmatic contents were designed with its programmatic contents in mind. Students will understand the chemical processes that occur in living beings if they understand the structure and function of different biological molecules as well as their cellular metabolism. Students will understand global cellular metabolism and the energetic needs of different tissues, as well as metabolic adaptations to critical situations, by understanding the metabolism of different biomolecules.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino será expositiva, explicativa, demonstrativa e "case-based learning". A componente de prática laboratorial envolverá demonstrações e desenvolvimento de diferentes protocolos experimentais do domínio da Bioquímica Estrutural e Metabólica, discussão de artigos e sessões de resolução de exercícios. As aulas práticas-laboratoriais decorrerão nas instalações do laboratório de investigação localizado no AquaValor.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Expository, explanatory, demonstrative, and case-based learning will be used in the classroom. The practical-laboratory component will include demonstrations and the development of various experimental protocols in the field of Structural and Metabolic Biochemistry, as well as paper discussions and problem-solving sessions. The practical-laboratory classes will take place in the research laboratory facilities located in AquaValor.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular contará com 2 componentes, uma teórica e uma prática, avaliadas através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, com ponderação de 60% e 40%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment of the curricular unit will have two components, one theoretical and one practical, evaluated through a written test of knowledge assessment, with a weighting of 60% and 40%, respectively for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A exposição de conceitos teóricos necessita de uma metodologia de ensino preferencialmente expositiva. A resolução de exercícios recorre ao diálogo e discussão em sala de aula. A componente laboratorial terá por base o saber fazer e irá facilitar a captação do conhecimento do metabolismo das diferentes biomoléculas.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The presentation of theoretical concepts requires the use of a teaching methodology, preferably expository. In the classroom, dialogue and discussion are used to resolve exercises. The laboratory component will be knowledge-based and will aid in the understanding of the metabolism of various biomolecules.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2011). *Biochemistry* (7th ed.). W. H. Freeman.
Nelson, D. L., & Cox, M. M. (2012). *Lehninger Principles of Biochemistry* (6th ed.). W. H. Freeman.
Quintas, A., Freire, A. P., & Halpern, M. J. (2008). *Bioquímica, Organização molecular da vida*. Lidel.
Batmanian, L., Worrall, S., & Ridge, J. (2011). *Biochemistry for Health Professionals* (1st ed.). Elsevier.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2011). *Biochemistry* (7th ed.). W. H. Freeman.
Nelson, D. L., & Cox, M. M. (2012). *Lehninger Principles of Biochemistry* (6th ed.). W. H. Freeman.
Quintas, A., Freire, A. P., & Halpern, M. J. (2008). *Bioquímica, Organização molecular da vida*. Lidel.
Batmanian, L., Worrall, S., & Ridge, J. (2011). *Biochemistry for Health Professionals* (1st ed.). Elsevier.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Diagnóstico e Intervenção Osteopática I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Diagnóstico e Intervenção Osteopática I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic diagnosis and intervention I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

135.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-15.0; PL-45.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

5.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Nuno Miguel Lopes Machado - 105.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

1 Conhecer os conceitos gerais de avaliação e raciocínio em Osteopatia referentes à coluna vertebral e caixa torácica

2 Dominar os conceitos fundamentais de diagnóstico e tratamento osteopático nas condições neuromusculoesqueléticas referentes à coluna vertebral e caixa torácica, especificando os testes globais de avaliação osteopática, assim como entender a inter-relação da estrutura com a função, numa vertente teórico-prática

Esta unidade curricular contribui com 5 ECTS para a componente Princípios de Osteopatia, alínea c), artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:

1 Understand the general concepts of assessment and reasoning in Osteopathy concerning to vertebral column and thorax

2 Master the fundamental concepts of diagnosis and osteopathic treatment in neuromusculoskeletal conditions referring to the vertebral column and thorax, specifying the global test of osteopathic evaluation, as well as understanding the interrelation of structure and function, in a theoretical-practical aspect

This curricular unit contributes with 5 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1 Princípios do diagnóstico e do tratamento osteopático da coluna vertebral e caixa torácica

2 Indicações, precauções e contraindicações da intervenção osteopática

3 Modelos de Avaliação em Osteopatia Inter-relação estrutura-função

4 Testes de avaliação osteopáticos, ortopédicos e neurológicos

5 Raciocínio clínico e diagnóstico em Osteopatia da coluna vertebral e caixa torácica

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1 Principles of diagnosis and osteopathic treatment of the vertebral column and thorax

2 Indications, precautions, and contraindications of osteopathic intervention

3 Evaluation Models in Osteopathy Interrelationship structure-function

4 Osteopathic, orthopaedic, and neurological evaluation tests

5 Clinical reasoning and diagnosis in Osteopathy of the vertebral column and thorax

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos foram orientados no sentido de dotar os alunos de competências práticas de avaliação, diagnóstico e intervenção osteopática, focando nas ferramentas essenciais para o processo de tomada de decisão e raciocínio clínico em Osteopatia, a ser aplicado na unidade curricular de estágio clínico nos anos subsequentes do curso.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus intends to provide the students with practical skills of evaluation, diagnosis, and osteopathic intervention, focusing on the essential tools for the process of decision-making and clinical reasoning in Osteopathy, to be applied in the curricular unit of clinical training in the subsequent years of the course.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter teórico-prático e prático-laboratorial, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio e conhecimento profundo das temáticas. Serão utilizados os métodos expositivo e participativo, recorrendo à análise de estudo de caso para melhor assimilação dos conteúdos, bem como o método demonstrativo, onde o professor demonstrará e treinará cada aluno na correta aplicação e interpretação das técnicas estudadas. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no ginásio que está devidamente equipado para a leção de aulas de osteopatia.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit has a theoretical-practical and practical nature, aiming to give students reasoning skills and deep knowledge of subjects. The expositive and participative methods will be applied, using case studies for better assimilation of the contents, as well as the demonstrative method, where the teacher will demonstrate and train each student in the correct application and interpretation of the studied techniques. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory classes. These classes will take place in the gymnasium, which is properly equipped for osteopathy classes.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, com ponderação de 10% e 90%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, evaluated through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 10 and 90%, respectively for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas contribuem para a aquisição de competências em contexto prático, permitindo desenvolver competências de aplicação, de técnicas de diagnóstico e intervenção essenciais à prática osteopática. A demonstração e treino com correção individual permite ao aluno ser orientado na correta execução das técnicas, de forma que o resultado e o raciocínio osteopático seja o adequado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Selected teaching methodologies contribute to the acquisition of practical skills, allowing the development of application skills, of diagnostic and intervention techniques essential to osteopathic practice. The demonstration and training with individual correction allow the student to be guided in the correct technique's execution, to ensure that the outcome and osteopathic reasoning are appropriate.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine* (3rd ed.). Lippincott.
 DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). *An osteopathic approach to diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
 Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual*. Editora Manole.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
 Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). *Tratado de Osteopatía* (4ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). *Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho* (3ª ed.). Artmed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine* (3rd ed.). Lippincott.
 DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). *An osteopathic approach to diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
 Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual*. Editora Manole.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
 Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). *Tratado de Osteopatía* (4ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
 Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). *Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho* (3ª ed.). Artmed.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Diagnóstico e Intervenção Osteopática II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Diagnóstico e Intervenção Osteopática II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic Diagnosis and Intervention II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-15.0; PL-60.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 75.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Alexandrina Gonçalves Gomes - 60.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Conhecer os conceitos gerais de avaliação e raciocínio em Osteopatia referentes aos membros superior e inferior
 - 2 Dominar os conceitos fundamentais de diagnóstico e tratamento osteopático nas condições neuromusculoesqueléticas referentes aos membros superior e inferior, especificando os testes globais de avaliação osteopática, assim como entender a inter-relação da estrutura com a função, numa vertente teórico-prática
- Esta unidade curricular contribui com 6 ECTS para a componente Princípios de Osteopatia, alínea c), artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:

- 1 Understand the general concepts of assessment and reasoning in Osteopathy concerning to the upper and lower limbs
 - 2 Master the fundamental concepts of diagnosis and osteopathic treatment in neuromusculoskeletal conditions referring to the upper and lower members, specifying the global test of osteopathic evaluation, as well as understanding the interrelation of structure and function, in a theoretical-practical aspect
- This curricular unit contributes with 6 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Princípios do diagnóstico e do tratamento osteopático dos membros superior e inferior
- 2 Indicações, precauções e contraindicações da intervenção osteopática
- 3 Modelos de Avaliação em Osteopatia Inter-relação estrutura-função
- 4 Testes de avaliação osteopáticos, ortopédicos e neurológicos dos membros superior e inferior

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Principles of diagnosis and osteopathic treatment of the upper and lower limbs
- 2 Indications, precautions, and contraindications of osteopathic intervention
- 3 Evaluation Models in Osteopathy Interrelationship structure-function
- 4 Osteopathic, orthopedic, and neurological evaluation tests of upper and lower limbs

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos foram orientados no sentido de dotar os alunos de competências práticas de avaliação, diagnóstico e intervenção osteopática, focando nas ferramentas essenciais para o processo de tomada de decisão e raciocínio clínico em Osteopatia, a ser aplicado na unidade curricular de estágio clínico nos anos subsequentes do curso.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus intends to provide the students with practical skills of evaluation, diagnosis, and osteopathic intervention, focusing on the essential tools for the process of decision-making and clinical reasoning in Osteopathy, to be applied in the curricular unit of clinical training in the subsequent years of the course.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter prático, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio e conhecimento profundo das temáticas. Serão utilizados os métodos demonstrativo e participativo, onde o professor demonstrará e treinará cada aluno na correta aplicação e interpretação das técnicas estudadas. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no ginásio que está devidamente equipado para a lecionação de aulas de osteopatia.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit has a practical nature, aiming to give students reasoning skills and deep knowledge of subjects. The demonstrative and participative methods will be applied, where the teacher will demonstrate and train each student in the correct application and interpretation of the studied techniques. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory classes. These classes will take place in the gymnasium, which is properly equipped for osteopathy classes.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, com ponderação de 10% e 90%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, evaluated through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 10 and 90%, respectively for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas contribuem para a aquisição de competências em contexto prático, permitindo desenvolver competências de aplicação, de técnicas de diagnóstico e intervenção essenciais à prática osteopática. A demonstração e treino com correção individual permite ao aluno ser orientado na correta execução das técnicas, de forma que o resultado e o raciocínio osteopático seja o adequado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Selected teaching methodologies contribute to the acquisition of practical skills, allowing the development of application skills, of diagnostic and intervention techniques essential to osteopathic practice. The demonstration and training with individual correction allow the student to be guided in the correct technique's execution, to ensure that the outcome and osteopathic reasoning are appropriate.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Chila, A. (2011). Foundations for Osteopathic Medicine (3rd ed.). Lippincott.
DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). An osteopathic approach to diagnosis and treatment (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). Principios da Medicina Manual. Editora Manole.
Kapandji, A. I. (2012). Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Netter, F. H. (2018). Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.). Elsevier.?
Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). Tratado de Osteopatia (4ª Edição). Editorial Médica Panamericana.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). Dor e Distensão Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho (3ª edição). Artmed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine* (3rd ed.). Lippincott.
DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). *An osteopathic approach to diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual*. Editora Manole.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior* (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior* (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral* (6ª edição). Editorial Médica Panamericana.
Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier. ?
Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). *Tratado de Osteopatía* (4ª Edição). Editorial Médica Panamericana.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). *Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho* (3ª edição). Artmed.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Diagnóstico e Intervenção Osteopática III**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Diagnóstico e Intervenção Osteopática III

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic diagnosis and intervention III

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

270.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-90.0; PL-37.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

10.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Rui José Gomes de Pinho Santiago - 67.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Alexandrina Gonçalves Gomes - 37.5h
- Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes - 60.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Conhecer os conceitos gerais de avaliação e raciocínio em Osteopatia referentes à coluna vertebral e caixa torácica
 - 2 Dominar os conceitos fundamentais de diagnóstico e tratamento osteopático nas condições neuromusculoesqueléticas referentes à coluna vertebral e caixa torácica, especificando os testes globais de avaliação osteopática, assim como entender a inter-relação da estrutura com a função, numa vertente teórico-prática
- Esta unidade curricular contribui com 10 ECTS para a componente Princípios de Osteopatia, alínea c), artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:

- 1 Understand the general concepts of assessment and reasoning in Osteopathy concerning to vertebral column and thorax
 - 2 Master the fundamental concepts of diagnosis and osteopathic treatment in neuromusculoskeletal conditions referring to the vertebral column and thorax, specifying the global test of osteopathic evaluation, as well as understanding the interrelation of structure and function, in a theoretical-practical aspect
- This curricular unit contributes with 10 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Princípios do diagnóstico e do tratamento osteopático da coluna vertebral e caixa torácica
- 2 Indicações, precauções e contraindicações da intervenção osteopática
- 3 Modelos de Avaliação em Osteopatia Inter-relação estrutura-função
- 4 Testes de avaliação osteopáticos, ortopédicos e neurológicos
- 5 Raciocínio clínico e diagnóstico em Osteopatia da coluna vertebral e caixa torácica

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Principles of diagnosis and osteopathic treatment of the vertebral column and thorax
- 2 Indications, precautions, and contraindications of osteopathic intervention
- 3 Evaluation Models in Osteopathy Interrelationship structure-function
- 4 Osteopathic, orthopaedic, and neurological evaluation tests
- 5 Clinical reasoning and diagnosis in Osteopathy of the vertebral column and thorax

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos foram orientados no sentido de dotar os alunos de competências práticas de avaliação, diagnóstico e intervenção osteopática, focando nas ferramentas essenciais para o processo de tomada de decisão e raciocínio clínico em Osteopatia, a ser aplicado na unidade curricular de estágio clínico nos anos subseqüentes do curso.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus intends to provide the students with practical skills of assessment, diagnosis, and osteopathic intervention, focusing on the essential tools for the process of decision-making and clinical reasoning in Osteopathy, to be applied in the curricular unit of clinical training in the subsequent years of the course.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter teórico-prático e prático-laboratorial, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio e conhecimento profundo das temáticas. Serão utilizados os métodos expositivo e participativo, recorrendo à análise de estudo de caso para melhor assimilação dos conteúdos, bem como o método demonstrativo, onde o professor demonstrará e treinará cada aluno na correta aplicação e interpretação das técnicas estudadas. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no ginásio que está devidamente equipado para a lecionação de aulas de osteopatia.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit has a theoretical-practical and practical nature, aiming to give students reasoning skills and deep knowledge of subjects. The expositive and participative methods will be applied, using case studies for better assimilation of the contents, as well as the demonstrative method, where the teacher will demonstrate and train each student in the correct application and interpretation of the studied techniques. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory classes. These classes will take place in the gymnasium, which is properly equipped for osteopathy classes.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, com ponderação de 10% e 90%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, evaluated through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 10 and 90%, respectively for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas contribuem para a aquisição de competências em contexto prático, permitindo desenvolver competências de aplicação, de técnicas de diagnóstico e intervenção essenciais à prática osteopática. A demonstração e treino com correção individual permite ao aluno ser orientado na correta execução das técnicas, de forma que o resultado e o raciocínio osteopático seja o adequado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Selected teaching methodologies contribute to the acquisition of practical skills, allowing the development of application skills, of diagnostic and intervention techniques essential to osteopathic practice. The demonstration and training with individual correction allow the student to be guided in the correct technique's execution, to ensure that the outcome and osteopathic reasoning are appropriate.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine* (3rd ed.). Lippincott.
DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). *An osteopathic approach to diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual*. Editora Manole.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). *Tratado de Osteopatia* (4ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). *Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho* (3ª ed.). Artmed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Chila, A. (2011). *Foundations for Osteopathic Medicine* (3rd ed.). Lippincott.
DiGiovanna, E. L. Schiowitz, S., & Dowling, D. J. (2005). *An osteopathic approach to diagnosis and treatment* (3rd ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual*. Editora Manole.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume I – Membro Superior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume II – Membro Inferior* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2012). *Fisiologia articular – Volume III – Tronco e Coluna Vertebral* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
Ricard, F., & Sallé, J.L. (2014). *Tratado de Osteopatia* (4ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). *Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho* (3ª ed.). Artmed.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Diagnóstico e Intervenção Osteopática IV**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Diagnóstico e Intervenção Osteopática IV

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic Diagnosis and Intervention IV

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

270.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-90.0; PL-37.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

10.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes - 90.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Nuno Miguel Lopes Machado - 75.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

1 Conhecer os conceitos gerais de avaliação e raciocínio em Osteopatia visceral
2 Dominar os conceitos fundamentais de diagnóstico e tratamento osteopático visceral, especificando os testes globais de avaliação osteopática, assim como entender a inter-relação da estrutura com a função, numa vertente teórico-prática

Esta unidade curricular contribui com 10 ECTS para a componente Princípios de Osteopatia, alínea c), artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:

- 1 Understand the general concepts of assessment and reasoning in visceral Osteopathy*
 - 2 Master the fundamental concepts of visceral osteopathic diagnosis and treatment, specifying the global test of osteopathic evaluation, as well as understanding the interrelation of structure and function, in a theoretical-practical aspect*
- This curricular unit contributes with 10 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Princípios do diagnóstico e do tratamento osteopático visceral*
- 2 Indicações, precauções e contraindicações da intervenção osteopática visceral*
- 3 de Avaliação em Osteopatia Inter-relação estrutura-função*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Principles of visceral diagnosis and osteopathic treatment*
- 2 Indications, precautions, and contraindications of visceral osteopathic intervention*
- 3 Evaluation Models in Osteopathy Interrelationship structure-function*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos foram orientados no sentido de dotar os alunos de competências práticas de avaliação, diagnóstico e intervenção osteopática, focando nas ferramentas essenciais para o processo de tomada de decisão e raciocínio clínico em Osteopatia, a ser aplicado na unidade curricular de estágio clínico nos anos subsequentes do curso.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus intends to provide the students with practical skills of assessment, diagnosis, and osteopathic intervention, focusing on the essential tools for the process of decision-making and clinical reasoning in Osteopathy, to be applied in the curricular unit of clinical training in the subsequent years of the course.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter prático, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio e conhecimento profundo das temáticas. Serão utilizados os métodos demonstrativo e participativo, onde o professor demonstrará e treinará cada aluno na correta aplicação e interpretação das técnicas estudadas. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no ginásio que está devidamente equipado para a lecionação de aulas de osteopatia.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit has a practical nature, aiming to give students reasoning skills and deep knowledge of subjects. The demonstrative and participative methods will be applied, where the teacher will demonstrate and train each student in the correct application and interpretation of the studied techniques. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory classes. These classes will take place in the gymnasium, which is properly equipped for osteopathy classes.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, com ponderação de 10% e 90%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, evaluated through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 10 and 90%, respectively for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas contribuem para a aquisição de competências em contexto prático, permitindo desenvolver competências de aplicação, de técnicas de diagnóstico e intervenção essenciais à prática osteopática. A demonstração e treino com correção individual permite ao aluno ser orientado na correta execução das técnicas, de forma que o resultado e o raciocínio osteopático seja o adequado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Selected teaching methodologies contribute to the acquisition of practical skills, allowing the development of application skills, of diagnostic and intervention techniques essential to osteopathic practice. The demonstration and training with individual correction allow the student to be guided in the correct technique's execution, to ensure that the outcome and osteopathic reasoning are appropriate.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Parsons, J., & Marcer, N. (2006). Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice. Elsevier.
Barral, J-P., & Mercier, P. (2006). Visceral Manipulation (Revised Edition). Eastland Press.
Barral, J-P. (2007). Visceral Manipulation II (Revised Edition). Eastland Press.
Barral, J-P. (1993). Urogenital Manipulation. Eastland Press.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Parsons, J., & Marcer, N. (2006). Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice. Elsevier.
Barral, J-P., & Mercier, P. (2006). Visceral Manipulation (Revised Edition). Eastland Press.
Barral, J-P. (2007). Visceral Manipulation II (Revised Edition). Eastland Press.
Barral, J-P. (1993). Urogenital Manipulation. Eastland Press.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Ensino Clínico**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Ensino Clínico

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Clinical Education

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

216.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - OT-8.0; O-140.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

8.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 148.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Demonstrar conhecimentos das matérias, relacionando-os com casos clínicos
 - 2 Acompanhar e registar as informações do historial clínico do utente durante a consulta
 - 3 Ter uma conduta com base nos padrões das boas práticas e dos princípios bioéticos e deontológicos da profissão, respeitando as regras de higiene e segurança em prática clínica
 - 4 Desenvolver competências de relação com o utente/cliente, família e outros profissionais
 - 5 Executar técnicas osteopáticas essenciais já lecionadas
 - 6 Utilizar e conhecer conceitos gerais de avaliação e raciocínio em Osteopatia, com ênfase nos testes globais de avaliação osteopática
 - 7 Identificar os princípios do tratamento osteopático e das diferentes técnicas utilizadas em Osteopatia
- Esta UC contribui com 8 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student will be expected to:

- 1 Demonstrate subject knowledge by relating it to clinical cases
 - 2 Monitor and record information from the patient's clinical history during consultation
 - 3 Have conduct based on the standards of good practice and the bioethical and deontological principles of the profession, respecting the rules of hygiene and safety in clinical practice
 - 4 Develop competencies of relationship with the patient/client, family, and other professionals
 - 5 Perform essential osteopathic techniques already taught
 - 6 Use and know general concepts of evaluation and reasoning in Osteopathy, with an emphasis on the global tests of osteopathic evaluation
 - 7 To identify the principles of osteopathic treatment and the different techniques used in Osteopathy
- This UC contributes with 8 ECTS to the component Principles of Osteopathy, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Princípios do diagnóstico e do tratamento osteopático
- 2 Técnicas utilizadas no tratamento osteopático (indicações, precauções e contraindicações)
- 3 Análise do histórico clínico do utente/cliente
- 4 Avaliação do utente/cliente
- 5 Realização do diagnóstico em Osteopatia
- 6 Registo da avaliação e intervenção do utente/cliente
- 7 Planificação do programa de intervenção a realizar no utente/cliente
- 8 Realização do programa de intervenção destinado ao utente/cliente em causa
- 9 Desenvolvimento e avaliação da capacidade de relação e de comunicação do aluno com o cliente/utente, familiares e/ou cuidadores, e ainda com a equipa de profissionais de saúde inseridos no mesmo meio
- 10 Bioética e deontologia

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Principles of osteopathic diagnosis and treatment;
- 2 Techniques used in osteopathic treatment (indications, precautions, and contraindications)
- 3 Analysis of the clinical history of the user/client
- 4 Evaluation of the user/client
- 5 Making the diagnosis in Osteopathy
- 6 Registration of the assessment and intervention of the user/client
- 7 Planning of the intervention program to be performed on the patient/client
- 8 Realization of the intervention program for the user/client
- 9 Development and evaluation of the student's ability to relate and communicate with the client/client, family, and/or caregivers, and also with the team of health professionals inserted in the same environment
- 10 Bioethics and deontology

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O Ensino Clínico tem um carácter global e pretende ser o primeiro contacto do aluno com a multidisciplinaridade de realidades e áreas de intervenção da Osteopatia, contribuindo para fundamentar a compreensão da profissão nas suas diferentes vertentes. Os conteúdos abordados neste estágio observacional estão focados fundamentalmente na percepção/aplicação dos conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares anteriormente lecionadas permitindo-lhes obter competências no desenvolvimento do seu raciocínio clínico em Osteopatia.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Clinical Education has a global character and aims to be the first contact for the student with the multidisciplinary realities and areas of intervention of Osteopathy, contributing to the understanding of the profession in its different aspects. The contents covered in this observational internship are focused primarily on the perception/application of knowledge acquired in the curricular units previously taught allowing them to obtain skills in developing their clinical reasoning in Osteopathy.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino inclui a prática em contexto real de trabalho, com supervisão do orientador. A avaliação será realizada pelo Orientador, de acordo com uma grelha de avaliação a qual inclui diversos critérios a definir no início do estágio. Esta aquisição é supervisionada pelo docente da escola, que garante o bom funcionamento deste processo, contribuindo para uma boa relação Orientador-aluno. O aluno deverá realizar um relatório final de estágio de carácter reflexivo e com um estudo de caso relacionado com um atleta de uma modalidade desportiva, avaliado pelo docente responsável pela unidade curricular.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching methodology includes practice in a real work context, under the supervision of the instructor. Evaluation will be carried out by the supervisor, according to an evaluation grid which includes several criteria to be defined at the beginning of the internship. This acquisition is supervised by the school teacher, who ensures the smooth running of this process, contributing to a good mentor-student relationship. The student must produce a final internship report with a reflective character and with a case study related to an athlete of a sport modality, evaluated by the teacher responsible for the curricular unit.

4.2.14. Avaliação (PT):

A classificação final da disciplina resulta da seguinte forma: nota de estágio 70% e relatório de estágio 30%.

4.2.14. Avaliação (EN):

The final mark of the curricular unit results are as follows: the internship mark is 70% and the internship report is 30%.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A aquisição de competências em contexto clínico permite ao aluno aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso com casos reais na prática profissional. Assim, objetiva-se que o aluno possa observar/praticar o processo de avaliação e de raciocínio em situações reais, interagindo com o orientador de estágio e discutindo com ele a evolução observada em cada utente. Esta permuta do contexto académico e da prática simulada para a prática concreta e real, tem como objetivo avaliar a adaptação do aluno em contexto de trabalho reforçando e aumentando os seus conhecimentos adquiridos de forma a torná-lo pró-ativo como futuro osteopata.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Acquiring skills in clinical settings allows students to apply the knowledge acquired throughout the course to real cases in professional practice. Thus, it is aimed that the student can observe/practice the assessment and reasoning process in real situations, interacting with the internship supervisor and discussing the evolution observed in each patient. This exchange of the academic context and simulated practice for concrete and real and actual practice aims to evaluate the adaptation of the student in the work context reinforcing and increasing his acquired knowledge in order to make him proactive as a future osteopath.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

A definir em cada local, com base nas necessidades específicas.

Toda a bibliografia específica de cada unidade curricular do curso, aplicável à área de intervenção do local do estágio clínico.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

To be defined at each location, based on specific needs. All the specific bibliographies of each course curricular unit are applicable to the intervention area of the clinical internship.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Epidemiologia e Saúde Pública**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Epidemiologia e Saúde Pública

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Epidemiology and Public Health

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

SAU

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

HEA

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-37.5; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Teresa Isaltina Gomes Correia - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final da unidade curricular, o aluno deve ser capaz de:

- 1 Compreender e assimilar os objetivos, metodologias e aplicações da Epidemiologia na área da saúde
- 2 Reconhecer a relevância do estudo das condições e da exposição a fatores que contribuem para o estado de saúde
- 3 Calcular riscos relativos, razão dos produtos cruzados (odd ratio), sensibilidade, especificidade, precisão, valores preditivos positivo e negativo
- 4 Calcular medidas de frequência, associação e impacto
- 5 Compreender a importância dos estudos epidemiológicos na prevenção de patologias
- 6 Reconhecer as etapas de um protocolo de um rastreio epidemiológico e de um estudo epidemiológico
- 7 Interpretar de forma crítica os resultados obtidos a partir de estudos epidemiológicos

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand and apply the objectives, methodologies, and applications of Epidemiology in health care
- 2 Recognize the importance of studying conditions and factors that influence health status
- 3 Determine relative risks, odds ratio, sensitivity, specificity, accuracy, positive and negative predictive value
- 4 Determine frequency, association, and impact measures
- 5 Recognize the significance of epidemiological studies in disease prevention
- 6 Recognize the steps of an epidemiological screening protocol and an epidemiological study protocol
- 7 Critically interpret the results of epidemiological studies

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à Epidemiologia
 - 1.1 Contexto histórico e definição de Epidemiologia
 - 1.2 Objetivo da Epidemiologia
 - 1.3 Usos e aplicações práticas da Epidemiologia
 - 1.4 Tipos de Epidemiologia
- 2 Epidemiologia e a dicotomia Saúde/Patologia
 - 2.1 Conceitos de saúde / patologia
 - 2.2 Estrutura epidemiológica
 - 2.3 Cálculo de riscos relativos, razão dos produtos cruzados (odds ratio), sensibilidade, especificidade, precisão, valores preditivos positivo e negativo
 - 2.4 Cálculo das medidas de frequência, associação e impacto
 - 2.5 Indicadores de saúde
 - 2.6 Padronização
- 3 Resolução Epidemiológica das questões de Saúde Pública
 - 3.1 Modelos de investigação epidemiológica
 - 3.2 Rastreio
 - 3.3 Inquéritos e estudos epidemiológicos
- 4 Intervenção Epidemiológica nas questões de Saúde Pública
 - 4.1 Vigilância epidemiológica
 - 4.2 Ação dos agentes de saúde numa perspetiva epidemiológica

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to Epidemiology
 - 1.1 Historical context and definition of Epidemiology
 - 1.2 Epidemiology's objective
 - 1.3 Epidemiology's uses and practical applications
 - 1.4 Types of Epidemiology
- 2 Epidemiology and Health / Pathology dichotomy
 - 2.1 Health / Pathology concepts
 - 2.2 Structure of epidemiology
 - 2.3 Calculate relative risks, odds ratios, sensitivity, specificity, accuracy, and positive and negative predictive values
 - 2.4 Calculation of frequency, association, and impact measures
 - 2.5 Health indicators
 - 2.6 Standardization
- 3 Epidemiological resolution of public health issues
 - 3.1 Epidemiological investigation models
 - 3.2 Screening
 - 3.3 Surveys and epidemiological research
- 4 Epidemiological Intervention in Public Health Issues
 - 4.1 Epidemiological surveillance
 - 4.2 Epidemiological action of agents of health

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos delineados para esta Unidade Curricular foram selecionados tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado acerca dos conceitos mais importantes, e respetivas ferramentas, relacionados com a Epidemiologia e Saúde Pública. Com esta Unidade Curricular é, também, importante dotar os alunos com conhecimentos essenciais acerca da importância da Epidemiologia na resolução de problemas de Saúde Pública, aprendendo a identificar as principais doenças, estilos de vida, comportamentos, fatores sociais e ambientais como agentes causadores de doença, e meios de prevenção.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic content for this Curricular Unit was chosen with its learning objectives in mind, in order to provide students with comprehensive and integrated knowledge and tools about the most important concepts in Epidemiology and Public Health. This Curricular Unit is designed to provide students with essential knowledge about the importance of Epidemiology in solving Public Health problems, including learning to identify the major diseases, lifestyles, behaviours, social and environmental factors as disease causative agents, and prevention methods.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. Nas aulas teórico-práticas serão analisados estudos epidemiológicos reais, com uma componente de discussão.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Expository and demonstrative methods for the introduction of the programmatic content will be used, as will audio-visual technologies. Real epidemiological studies will be examined in theoretical-practical classes, with a discussion component.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will consist of a theoretical component (70%), which will include the completion of a frequency, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta unidade curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se assim tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz. Pretende-se igualmente uma maior participação do grupo em discussões abertas, contribuindo para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. A avaliação desta unidade curricular, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, permitirá ao aluno demonstrar que compreendeu os conceitos e ferramentas transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This Curricular Unit's teaching methodology is primarily expository, using audio-visual technologies to provide a more interesting and appealing approach to the topics to be taught. It is thus expected to make students' learning easier and more effective. It is also intended that the group engages more actively in open discussions, contributing to a better understanding of the covered topics. The evaluation of this curricular unit, which includes a theoretical-practical component, will allow the student to demonstrate that he has understood the concepts and tools transmitted, as well as the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Fronteira, I. (2019). Manual de epidemiologia. Edições Almedina.
Last, J. (2018). A Dictionary of public health (2nd ed.). Oxford University Press.
Lash, T., VanderWeele, T. J., Haneuse, S., & Rothman, K. (2021). Modern epidemiology (4th ed.). LWW
Schneider, M. J. (2020). Introduction to public health (6th ed.). Jones & Bartlett Learning.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Fronteira, I. (2019). Manual de epidemiologia. Edições Almedina.
Last, J. (2018). A Dictionary of public health (2nd ed.). Oxford University Press.
Lash, T., VanderWeele, T. J., Haneuse, S., & Rothman, K. (2021). Modern epidemiology (4th ed.). LWW
Schneider, M. J. (2020). Introduction to public health (6th ed.). Jones & Bartlett Learning.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Estágio Clínico I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Estágio Clínico I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Clinical Internship I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

648.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - E-500.0; OT-22.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

24.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 22.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Aplicar conhecimentos lecionados nos casos clínicos*
 - 2 Utilizar recursos tecnológicos e de comunicação no registo da entrevista e história clínica dos utentes*
 - 3 Executar as técnicas osteopáticas estruturais com supervisão*
 - 4 Proceder à avaliação e intervenção osteopática supervisionada de utentes nas Terapêuticas Osteopáticas em: Pediatria, Desporto, Craniana e Visceral*
 - 5 Aplicar os princípios, fundamentos e competências da atuação do osteopata nas diferentes áreas*
 - 6 Diagnóstico e tratamento osteopático estrutural em contexto clínico*
 - 7 Conhecer e nomear as disfunções osteopáticas nas várias áreas*
 - 8 Executar corretamente as práticas com as técnicas utilizadas na abordagem osteopática da cintura pélvica e do membro inferior*
 - 9 Explicar de forma coerente o raciocínio clínico subjacente ao mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas*
- Esta UC contribui com 24 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Apply studied knowledge and relate with clinical cases*
 - 2 Use technological and communication resources to record the interview and clinical history of the users*
 - 3 Perform osteopathic structural techniques under supervision*
 - 4 Perform supervised osteopathic assessment and intervention of users in Osteopathic Therapies in Pediatrics, Sports, Cranial and Visceral*
 - 5 Apply the principles, fundamentals, and competencies of the osteopath's performance in the different areas*
 - 6 Diagnosis and structural osteopathic treatment in a clinical context*
 - 7 Knowing and naming the osteopathic dysfunctions in the several areas*
 - 8 Correctly perform the practices with the techniques used in the osteopathic approach to the pelvic girdle and lower limb*
 - 9 Explain coherently the clinical reasoning behind the mechanism of action and physiological effects of osteopathic techniques*
- This UC contributes with 24 ECTS to the Osteopathy Practices component, paragraph d) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

O Estágio Clínico I é um estágio cumulativo orientado para a intervenção holística do Osteopata nos domínios das Terapêuticas Osteopáticas em: Pediatria, Desporto, Craniana e Visceral. Este estágio pretende abranger a maioria dos conteúdos programáticos lecionados nas unidades curriculares que o precedem, pondo em prática os conteúdos lecionados em Osteopatia em contexto clínico.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

Clinical Internship I is a cumulative internship oriented towards the holistic intervention of the Osteopath in the domains of Osteopathic Therapies in Pediatrics, Sports, Cranial, and Visceral. This internship aims to cover most of the syllabus taught in the curricular units that precede it, putting into practice the contents taught in Osteopathy in a clinical context.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O Estágio Clínico I tem um carácter orientado para a patologia e intervenção holística do osteopata nos domínios estrutural, visceral e craniano, contribuindo para ajudar na compreensão da profissão nestas áreas. Assim, este estágio permitirá ao aluno o contacto com diferentes áreas de intervenção em osteopatia permitindo que o aluno desenvolva progressivamente competências de raciocínio. O Estágio Clínico I vai contribuir para que o aluno desenvolva progressivamente competências de raciocínio, diagnóstico e intervenção manual em Osteopatia, o que se assume de importância decisiva para o processo de tomada de decisão clínica na prática profissional.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Clinical Internship I is oriented towards the pathology and holistic intervention of the osteopath in the structural, visceral, and cranial domains, contributing to the understanding of the profession in these areas. Thus, this internship will allow the student contact with different areas of intervention in osteopathy allowing the student to progressively develop reasoning skills. The Clinical Training Course I will contribute to the student's progressive development of reasoning, diagnosis, and manual intervention skills in Osteopathy, which is of decisive importance for the clinical decision-making process in professional practice.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino inclui a prática em contexto real de trabalho, com orientação do monitor e orientação tutória.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching methodology includes practice in a real work context, under the guidance of the monitor and tutorial guidance.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será realizada pelo Monitor, de acordo com uma grelha de avaliação a qual inclui diversos critérios a definir no início do estágio. Esta avaliação é supervisionada pelo professor da escola, que garante o bom funcionamento deste processo, contribuindo para uma boa relação monitor-aluno. O aluno deverá realizar um relatório final de estágio de carácter reflexivo e com um caso de estudo relacionado com um atleta de uma modalidade desportiva, avaliado pelo docente responsável pela unidade curricular. A classificação final da disciplina resulta da seguinte forma: nota de estágio 70% e relatório de estágio 30%.

4.2.14. Avaliação (EN):

Assessment will be carried out by the monitor, according to an assessment grid which includes several criteria to be defined at the beginning of the internship. This assessment is supervised by the school teacher, who ensures the smooth running of this process, contributing to a good monitor-student relationship. The student must produce a final internship report with a reflective character and with a study case related to an athlete of a sport modality, evaluated by the teacher responsible for the curricular unit. The final mark of the curricular unit results are as follows: the internship mark is 70% and the internship report is 30%.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A prática em contexto clínico e com casos reais permite ao aluno adquirir competências e assimilar os conteúdos/ conhecimentos abordados ao longo das componentes teóricas. É objetivo do Estágio Clínico I que o aluno possa colocar em prática o processo de avaliação e de raciocínio em situações reais, interagindo com o Orientador de estágio e discutindo com ele a evolução verificada em cada utente. A prática e treino das técnicas osteopáticas sob a orientação de um profissional permite ao aluno observar a sua execução correta, ser acompanhado na aplicação das técnicas estudadas, de modo que o resultado e a sua interpretação sejam o melhor aplicável possível. A transição do contexto académico com prática simulada para o contexto clínico com a prática real, tem como objetivo tornar o aluno próativo e autónomo dando passos concretos na aprendizagem ao longo da vida. A realização de um relatório final de estágio contribui para uma tomada de posição reflexiva do aluno perante o seu processo de aprendizagem e as suas vivências pessoais em contexto de estágio; permite ainda que os conteúdos estudados ao longo do curso e aplicados em contexto clínico sejam sistematizados através da apresentação de um caso de estudo acerca de um utente acompanhado durante o estágio.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The practice in the clinical context and with real cases allows students to acquire skills and assimilate the content/knowledge covered throughout the theoretical components. The objective of Clinical Training Course I is that the student can put into practice the process of assessment and reasoning in real situations, interacting with the supervisor and discussing with him the evolution observed in each patient. The practice and training of osteopathic techniques under the guidance of a professional allow the student to observe their correct execution, to be accompanied in the application of the techniques studied so that the result and its interpretation are as applicable as possible. The transition from the academic context with simulated practice to the clinical context with real practice aims to make the student proactive and autonomous in taking concrete steps in lifelong learning. The completion of a final internship report contributes to a reflective position of the student before his learning process and his personal experiences in the internship context; it also allows the contents studied throughout the course and applied in a clinical context are systematized through the presentation of a study case about a patient followed during the internship.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

A definir em cada local, com base nas necessidades específicas.

Toda a bibliografia específica de cada unidade curricular do curso, aplicável à área de intervenção do local de ensino clínico.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

To be defined in each location, based on specific needs.

All the specific bibliographies of each curricular unit, are applicable to the intervention area of clinical teaching.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Estágio Clínico II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Estágio Clínico II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Clinical internship II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

648.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - E-500.0; OT-22.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

24.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Frederico Ramos Pinto - 22.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Demonstrar e aplicar conhecimentos das matérias já lecionadas, relacionando-os com casos clínicos*
 - 2 Demonstrar de forma clara o raciocínio clínico e a capacidade de diagnóstico osteopático holístico*
 - 3 Executar e aplicar a globalidade das técnicas osteopáticas*
 - 4 Proceder à avaliação e intervenção osteopática adequada nas diferentes patologias e áreas de intervenção nas áreas da geriatria e no desporto*
 - 5 Demonstrar agilidade manual, discernimento e confiança terapêutica na intervenção clínica e destreza nas técnicas de manipulação osteopática*
- Esta UC contribui com 24 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- At the end of the curricular unit, should be able to:*
- 1 Demonstrate and apply knowledge of the subjects already taught, relating them to clinical cases*
 - 2 Demonstrate clear clinical reasoning and holistic osteopathic diagnostic ability*
 - 3 Perform and apply the globality of the osteopathic techniques*
 - 4 Perform adequate osteopathic assessment and intervention in different pathologies and areas of intervention of geriatrics and sports*
 - 5 Demonstrate manual agility, discernment, and therapeutic confidence in clinical intervention and dexterity in osteopathic manipulation techniques*
- This UC contributes with 24 ECTS to the Osteopathy Practices component, paragraph d) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Anatomofisiologia humana aplicadas, Biomecânica; Fisiopatologia e psiconeuroimunologia; Conduta ética e deontológica
- 2 Processo clínico do utente: história clínica, medicação, nutrição e meios complementares de diagnóstico
- 3 A prática de osteopatia em contexto clínico: nomeadamente em ginecologia e obstetrícia, pediatria, geriatria e na prática desportiva
- 4 Diagnóstico e tratamento osteopático em contexto clínico, particularmente na intervenção em ginecologia e obstetrícia, pediatria, geriatria e em praticantes de diferentes modalidades desportivas

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Applied human anatomy and physiology, biomechanics; physiopathology and psychoneuroimmunology; bioethical and deontological conduct
- 2 Clinical process of the user: clinical history, medication, nutrition, and complementary means of diagnosis
- 3 The practice of osteopathy in a clinical context: namely in gynecology and obstetrics, pediatrics, geriatrics, and sports practice
- 4 Osteopathic diagnosis and treatment in a clinical context, particularly in intervention in gynecology and obstetrics, pediatrics, geriatrics, and in practitioners of different sports

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O Estágio Clínico II é um estágio de carácter global, integrativo e cumulativo abrangendo todos os âmbitos da intervenção osteopática, nomeadamente nos contextos ginecológico, obstétrico, pediátrico, geriátrico e desportivo, contribuindo para fundamentar a compreensão da profissão nestas áreas específicas. Este estágio pretende abranger todos os conteúdos programáticos abordados ao longo do curso de licenciatura em Osteopatia, colocando-os em prática em contexto clínico, e irá permitir ao aluno o contacto direto e real com várias áreas de intervenção em osteopatia, permitindo-lhe desenvolver competências de raciocínio.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Clinical internship II is a global, integrative, and cumulative internship covering all areas of osteopathic intervention, namely in gynecological, obstetric, pediatric, geriatric, and sports contexts, contributing to the understanding of the profession in these specific areas. This internship aims to cover all the programmatic contents covered throughout the degree course in Osteopathy, putting them into practice in a clinical context and will allow the student direct and real contact with several areas of intervention in osteopathy, allowing him to develop reasoning skills.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino inclui a prática em contexto real de trabalho, com orientação do monitor.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching methodology includes practice in a real work context, under the guidance of the monitor and tutorial guidance.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será realizada pelo Monitor, de acordo com uma grelha de avaliação a qual inclui diversos critérios a definir no início do estágio. Esta avaliação é supervisionada pelo docente da escola, que garante o bom funcionamento deste processo, contribuindo para uma boa relação monitor-aluno. O aluno deverá realizar um relatório final de estágio de carácter reflexivo e com um estudo de caso relacionado com um atleta de uma modalidade desportiva, avaliado pelo docente responsável pela unidade curricular. A classificação final da disciplina resulta da seguinte forma: nota de estágio 70% e relatório de estágio 30%.

4.2.14. Avaliação (EN):

Assessment will be carried out by the monitor, according to an assessment grid which includes several criteria to be defined at the beginning of the internship. This assessment is supervised by the school teacher, who ensures the smooth running of this process, contributing to a good monitor-student relationship. The student must produce a final internship report with a reflective character and with a case study related to an athlete of a sport modality, evaluated by the teacher responsible for the curricular unit. The final mark of the course results are as follows: the internship mark is 70% and the internship report is 30%.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A obtenção de competências em contexto clínico permite ao aluno confrontar os conhecimentos adquiridos ao longo do ciclo de estudos com casos reais na prática profissional. Assim, objetiva-se que o aluno possa praticar o processo de avaliação e de raciocínio em situações reais, interagindo com o Orientador de estágio e discutindo com ele a evolução verificada em cada utente. Esta permuta do contexto académico e da prática simulada para a prática concreta e real, tem como intuito avaliar a adequada aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do ciclo de estudos, de forma a tornar o aluno pró-ativo e autónomo na futura profissão. A realização de um relatório final de estágio contribui para uma tomada de posição reflexiva do aluno perante o seu processo de aprendizagem e as suas vivências pessoais em contexto de estágio; permite ainda que os conteúdos estudados ao longo do curso e aplicados em contexto clínico sejam sistematizados através da apresentação de um estudo de caso acerca de um utente acompanhado durante o estágio.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Obtaining skills in a clinical context allows the student to confront the knowledge acquired throughout the study cycle with real cases in professional practice. Thus, it is aimed that the student can practice the process of evaluation and reasoning in real situations, interacting with the internship supervisor and discussing with him the evolution verified in each patient. This exchange of the academic context and simulated practice for concrete and real practice aims to assess the proper application of knowledge acquired throughout the cycle of studies, in order to make the student proactive and autonomous in the future profession. The completion of a final internship report contributes to a reflective position of the student before his learning process and his personal experiences in the internship context; it also allows the contents studied throughout the course and applied in the clinical context to be systematized through the presentation of a case study about a patient seen during the internship.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

A definir em cada local, com base nas necessidades específicas. Toda a bibliografia específica de cada unidade curricular do curso, aplicável à área de intervenção do local de ensino clínico.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*To be defined in each location, based on specific needs.
All the specific bibliographies of each curricular unit, are applicable to the intervention area of clinical teaching.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Exploração Palpatória**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Exploração Palpatória

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Palpatory Exploration

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - PL-37.5; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes - 52.5h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Nuno Miguel Lopes Machado - 37.5h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

1 Demonstrar conhecimentos anatómicos palpatórios dos sistemas músculo-esquelético, vascular e neurológico, incluindo:

1.1 Dominar todos os constituintes do sistema anatómico em estudo, conhecendo a anatomia descritiva e palpatória associada

1.2 Associar fundamentos anatómicos essenciais e relações espaciais através da palpação

1.3 Analisar as estruturas anatómicas macroscópicas com precisão

1.4 Apresentar os fundamentos de anatomia no exame físico mediante palpação

1.5 Aplicar várias modalidades de representação de estruturas normais após palpação

1.6 Associar os elementos anatómicos palpáveis às técnicas osteopáticas

Esta unidade curricular contribui com 4 ECTS para a componente Princípios de Osteopatia alínea c), artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:

1 Demonstrate anatomical palpatory knowledge of musculoskeletal, vascular, and neurological systems, including:

1.1 Master all the constituents of the anatomical system under study, knowing the inherent descriptive and palpatory anatomy

1.2 Associate essential anatomic fundamentals and spatial relations by palpation

1.3 Analyse the macroscopic anatomic structures with accuracy

1.4 Present the fundamentals of anatomy in the physical examination by palpation

1.5 Apply several modalities of representation of normal structures after palpation

1.6 Associate palpable anatomical elements to osteopathic techniques

This curricular unit contributes with 4 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Neurofisiologia da palpação
- 2 Técnicas de exploração palpatória e neurológicas
- 3 Palpação direta e indireta (referencial)
- 4 Identificação, localização e palpação de diferentes regiões do corpo:
 - 4.1 Membro Superior (Ombro, Braço, Cotovelo, Antebraço, Punho e Mão)
 - 4.2 Membro Inferior (Coxa, Joelho, Perna, Tornozelo e Pé)
 - 4.3 Trajetos do Sistema Nervoso Periférico
 - 4.4 Trajetos das Artérias
 - 4.5 Região Abdominal
 - 4.6 Região Cervical, Dorsal e Lombar
 - 4.7 Bacia
 - 4.8 Crânio

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Neurophysiology of palpation
- 2 Palpatory and neurological exploration techniques
- 3 Direct and indirect palpation (referential)
- 4 Identification, localization, and palpation of different body regions:
 - 4.1 Upper Limb (Shoulder, Arm, Elbow, Forearm, Fist and Hand).
 - 4.2 Lower Limb (Thigh, Knee, Leg, Ankle and Foot)
 - 4.3 Paths of the Peripheral Nervous System
 - 4.4 Artery Paths
 - 4.5 Abdominal Region
 - 4.6 Cervical, Dorsal and Lumbar Region
 - 4.7 Pelvis
 - 4.8 Skull

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Tendo esta Unidade Curricular os objetivos de dotar os alunos de capacidades de palpação para identificação e avaliação das estruturas de anatomia macroscópica, sua orientação e relações espaciais e funcionais, contribuir para o desenvolvimento de um raciocínio acerca da posição das distintas estruturas anatómicas acessíveis por palpação bem como, relacionar os conhecimentos de anatomia macroscópica descritiva com anatomia de superfície e palpatória, os conteúdos indicados foram orientados no sentido de suportar a existência de coerência entre objetivos e conteúdos.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

As the outcomes of the Curricular unit consist in providing the students with palpation abilities to identify and assess macroscopic anatomy structures, their orientation, and spatial and functional relationships, to contribute to the development of reasoning about the position of the different anatomic structures accessible by palpation, as well as, to relate the knowledge of descriptive macroscopic anatomy with surface and palpatory anatomy, the syllabus was oriented in order to support the existence of coherence between objectives and contents.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Esta Unidade Curricular é de carácter teórico-prático, o que pretende conferir aos alunos competências de raciocínio e conhecimento profundo das temáticas. Serão utilizados os métodos expositivo e participativo, bem como o método demonstrativo, onde será demonstrado pelo professor e cada aluno treinado na correta aplicação e interpretação das técnicas de exploração palpatórias. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais. Estas aulas irão decorrer no ginásio que está devidamente equipado para a lecionação de aulas de osteopatia.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit has a theoretical-practical nature, aiming to give students reasoning skills and deep knowledge of subjects. The expositive and participative methods will be applied, as well as the demonstrative method, where the teacher will demonstrate, and each student will be trained in the correct application and interpretation of palpatory exploration techniques. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory classes. These classes will take place in the gymnasium, which is properly equipped for osteopathy classes.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da Unidade Curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, avaliada através de práticas de palpação em modelos humanos, com ponderação de 30 e 70%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have 2 components, a theoretical one, evaluated through a written test, and a practical one, evaluated through palpation practices on human models, with a weighting of 30 and 70%, respectively, for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas contribuem para a aquisição de conhecimentos acerca dos tópicos, sendo facilitada pela exposição sistematizada da informação pelos professores. A demonstração e experimentação com correção permite ao aluno ser orientado na correta aplicação dos conceitos e execução das técnicas, permitindo o desenvolvimento das competências exploratórias e palpatórias.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected teaching methodologies contribute to the acquisition of knowledge about the topics, enabled through the systematic exposure of information performed by the teachers. The demonstration and experimentation allows the student to be guided in the correct application of concepts and technique execution, allowing the development of exploratory and palpatory skills.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Field, D. (2012). *Anatomy: palpation and surface markings* (5ª ed.). Churchill Livingstone.
Chaitow L. (2001) *Técnicas de Palpação*. Manole.
Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). *Gray's Atlas of Anatomy E-Book* (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Agur, A., & Dalley, A. F. (2022). *Moore's Clinically oriented anatomy* (9ª ed). Wolters Kluwer.
Muscolino, J. E. (2022). *The muscle and bone palpation manual with trigger points, referral patterns and stretching* (3ª ed). Elsevier Health Sciences.
Reichert, B., & Stelzenmueller, H. (2021). *Palpation Techniques - Surface Anatomy for Physical Therapists* (3ª ed). Thieme.
Biel, A. (2019). *Trail Guide to the Body: How to Locate Muscles, Bones and More* (6th ed.). Books of discovery.
Tixa, S. (2016). *Atlas d'anatomie palpatoire: cou, trone, membre supérieur* (4e ed.). Elsevier Masson.
Tixa, S. (2016). *Atlas d'anatomie palpatoire: membre inférieur* (5e ed.). Elsevier Masson.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Field, D. (2012). *Anatomy: palpation and surface markings* (5ª ed.). Churchill Livingstone.
Chaitow L. (2001) *Técnicas de Palpação*. Manole.
Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). *Gray's Atlas of Anatomy E-Book* (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Agur, A., & Dalley, A. F. (2022). *Moore's Clinically oriented anatomy* (9ª ed). Wolters Kluwer.
Muscolino, J. E. (2022). *The muscle and bone palpation manual with trigger points, referral patterns and stretching* (3ª ed). Elsevier Health Sciences.
Reichert, B., & Stelzenmueller, H. (2021). *Palpation Techniques - Surface Anatomy for Physical Therapists* (3ª ed). Thieme.
Biel, A. (2019). *Trail Guide to the Body: How to Locate Muscles, Bones and More* (6th ed.). Books of discovery.
Tixa, S. (2016). *Atlas d'anatomie palpatoire: cou, trone, membre supérieur* (4e ed.). Elsevier Masson.
Tixa, S. (2016). *Atlas d'anatomie palpatoire: membre inférieur* (5e ed.). Elsevier Masson.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Farmacologia e Toxicologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):

Farmacologia e Toxicologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Pharmacology and Toxicology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

135.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-45.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

5.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Olívia Rodrigues Pereira - 60.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta Unidade Curricular, o aluno deverá ser capaz de:

1 Compreender os princípios fundamentais da farmacologia

2 Adquirir conhecimentos de farmacologia geral, farmacocinética e farmacodinâmica que lhe permitam compreender e explicar o ciclo do medicamento no organismo bem como o seu mecanismo de ação

3 Obter conhecimentos sobre grupos terapêuticos cuja ação farmacológica se evidência na osteopatia

4 Perceber os princípios básicos de toxicologia e os potenciais riscos associados à exposição a determinadas substâncias químicas para a saúde

5 Compreender os princípios fundamentais da toxicologia e os diferentes aspetos relacionados com a toxicidade específica em cada órgão

6 Perceber os princípios fundamentais da toxicologia ocupacional e ambiental

7 Compreender as propriedades e a toxicidade relacionada com os metais, pesticidas, toxinas e venenos

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit, the student is expected to be able to:

- 1 Understand the fundamental principles of pharmacology*
- 2 Acquire knowledge of general pharmacology, pharmacokinetics and pharmacodynamics allowing him to understand and explain the cycle of the drug in the body as well as its mechanism of action*
- 3 Obtain knowledge about therapeutic groups whose pharmacological action is evidenced in osteopathy*
- 4 Understand the basic principles of toxicology and the potential risks associated with exposure to certain chemicals for health*
- 5 Understand the basic principles of toxicology and the different aspects related to specific toxicity in each organ*
- 6 Understand the fundamental principles of occupational and environmental toxicology*
- 7 Understand the properties and toxicity related to metals, pesticides, toxins, and poisons*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à Farmacologia: conceitos gerais, estrutura regulamentar do medicamento*
- 2 Classificação do medicamento e sistema de farmacovigilância; vias de administração e formas farmacêuticas*
- 3 Interações medicamentosas*
- 4 Fontes de informação sobre medicamentos*
- 5 Farmacologia da dor*
- 6 Farmacologia do sistema muscular*
- 7 Farmacologia da ansiedade e depressão: ansiedade e depressão, ansiolíticos e antidepressivos*
- 8 Introdução à Toxicologia: conceitos e fundamentos gerais*
- 9 Absorção, distribuição e eliminação de agentes tóxicos*
- 10 Biotransformação, o equilíbrio entre bioativação e desintoxicação*
- 11 Hematotoxicidade, hepatotoxicidade, nefrotoxicidade, neurotoxicidade;*
- 12 Toxicologia pulmonar, dérmica e ocular*
- 13 Propriedades e efeitos de metais, pesticidas, toxinas naturais e venenos*
- 14 Ecotoxicologia*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to Pharmacology: general concepts, the regulatory structure of the drug*
- 2 Drug classification and pharmacovigilance system; routes of administration and pharmaceutical forms*
- 3 Drug interactions*
- 4 Sources of information about medicines*
- 5 Pharmacology of pain*
- 6 Pharmacology of the muscular system*
- 7 Pharmacology of anxiety and depression: anxiety and depression, anxiolytics and antidepressants*
- 8 Introduction to Toxicology: concepts and general fundamentals*
- 9 Absorption, distribution, and elimination of toxic agents*
- 10 Biotransformation: the balance between bioactivation and detoxification*
- 11 Hematotoxicity, hepatotoxicity, nephrotoxicity, neurotoxicity*
- 12 Pulmonary, Dermal and ocular toxicology*
- 13 Properties and effects of metals, pesticides, natural toxins and poisons*
- 14 Ecotoxicology*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos abordados nesta Unidade Curricular estão de acordo com os objetivos de aprendizagem, permitindo que o aluno adquira conhecimentos sobre farmacologia e toxicologia. Objetiva-se o conhecimento de conceitos da farmacologia, a ação de alguns fármacos e noções de terapêutica farmacológica - farmacodinâmica e farmacocinética. Os conhecimentos em farmacologia permitem ao osteopata uma intervenção prática eficaz e proporcionar conhecimento relativo aos vários aspetos da toxicologia. Serão introduzidos aspetos de toxicologia, o conhecimento teórico sobre a nomenclatura e a compreensão da especificidade de cada órgão em relação à absorção, metabolismo, eliminação e toxicidade. O estudo da toxicidade dos metais, pesticidas, toxinas e venenos permitirá explorar as diferentes estratégias para a destoxificação.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents addressed in this Curricular Unit are in accordance with the learning objectives, enabling the student to acquire knowledge of pharmacology and toxicology. It aims the acquisition of concepts of pharmacology, the action of drugs and notions of pharmacological therapy - pharmacodynamics and pharmacokinetics. The knowledge in pharmacology allows the osteopath an effective practical intervention and provides knowledge regarding the various aspects of toxicology. Aspects of toxicology will be introduced, theoretical knowledge about nomenclature and understanding of the specificity of each organ in relation to absorption, metabolism, elimination and toxicity. The study of the toxicity of metals, pesticides, toxins and poisons will allow the exploration of different strategies for detoxification.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. A componente prática que permitirá consolidar os seus conhecimentos e adquirir competências para a realização de estudos nesta área científica.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The introduction of programmatic contents will be made through expository and demonstrative methods, using audiovisual technologies. The practical component will allow the student to consolidate the knowledge and acquire skills for future studies in this scientific area.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of attendance, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é expositivo, interrogativo e demonstrativo com recurso a tecnologias audiovisuais e compreenderá a análise de estudos de caso para melhor assimilação dos conteúdos, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology selected for this Curricular Unit is expository, interrogative, and demonstrative with the use of audiovisual technologies and will include the analysis of case studies for better assimilation of the content, allowing a more interesting and appealing approach to the topics being taught, which will make student learning more effective. This methodology will lead to greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the contents taught. As for the assessment, it has a theoretical component and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that the student has assimilated the transmitted concepts, having the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Bennett, P. N., Brown, M. J., & Sharma, P. (2012). *Clinical Pharmacology* (11th ed.). Elsevier.
Clayton, B. D., & Stock, J. N. (2003). *Fundamentos de Farmacologia* (12ª ed.). Lusociência.
Guimarães, S. (2006). *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas: Manual de farmacologia e farmacoterapia* (5ª ed). Editora.
Timbrell, J. (2008). *Principles of Biochemical Toxicology* (4th ed.). CRC Press.
Timbrell, J. (2001). *Introduction to Toxicology* (3rd ed.). CRC Press.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Bennett, P. N., Brown, M. J., & Sharma, P. (2012). *Clinical Pharmacology* (11th ed.). Elsevier.
Clayton, B. D., & Stock, J. N. (2003). *Fundamentos de Farmacologia* (12ª ed.). Lusociência.
Guimarães, S. (2006). *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas: Manual de farmacologia e farmacoterapia* (5ª ed). Editora.
Timbrell, J. (2008). *Principles of Biochemical Toxicology* (4th ed.). CRC Press.
Timbrell, J. (2001). *Introduction to Toxicology* (3rd ed.). CRC Press.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Fisiopatologia I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Fisiopatologia I***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Pathophysiology I***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***TNC-OST***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***NCT-OST***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***162.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-60.0; OT-15.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***6.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• José António Rodrigues Lumini de Oliveira - 75.0h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):***1 Compreender os princípios básicos da fisiopatologia e sua aplicação na prática osteopática**2 Descrever os processos fisiopatológicos da doença**3 Relacionar a etiologia e os determinantes hereditários causadores de patologia**4 Compreender a fisiopatologia da lesão celular**5 Compreender a fisiopatologia da inflamação**6 Compreender a fisiopatologia da febre**7 Assimilar conceitos sobre a fisiopatologia do stress**8 Relacionar conceitos acerca da fisiopatologia da dor**Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand the basic principles of pathophysiology and their application in osteopathic practice
- 2 Describe the pathophysiological processes of disease
- 3 Relate the aetiology and hereditary determinants causing pathology
- 4 Understand the pathophysiology of cell damage
- 5 Understand the pathophysiology of inflammation
- 6 Understand the pathophysiology of fever
- 7 Assimilate concepts about the pathophysiology of stress
- 8 Relate concepts about the pathophysiology of pain

This curricular unit contributes with 6 ECTS to the component *Princípios da Osteopatia*, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Fundamentos e aplicações de fisiopatologia na abordagem osteopática
- 2 Mecanismos da fisiopatologia da lesão celular
- 3 Etiologia da doença: fatores mecânicos, radiação, agentes químicos, agentes biológicos
- 4 Determinantes hereditários na fisiopatologia
- 5 Processo inflamatório
- 6 Autoimunidade – fisiopatologia e resposta autoimune
- 7 Mecanismos da fisiopatologia da febre
- 8 Mecanismos da fisiopatologia do stress
- 9 Mecanismos da fisiopatologia da dor

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Fundamentals and applications of pathophysiology in the osteopathic approach
- 2 Mechanisms of the pathophysiology of cell damage
- 3 Etiology of disease: mechanical factors, radiation, chemical agents, biological agents
- 4 Hereditary determinants in pathophysiology
- 5 Inflammatory process
- 6 Autoimmunity - pathophysiology and autoimmune response
- 7 Mechanisms of the pathophysiology of fever
- 8 Mechanisms of the pathophysiology of stress
- 9 Mechanisms in the pathophysiology of pain

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos selecionados para esta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, de forma a dotar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado sobre os processos fisiopatológicos e a sua relação com a prática osteopática. Os objetivos de aprendizagem serão atingidos com o ensinamento dos conteúdos programáticos propostos, permitindo aos alunos adquirir conhecimentos acerca dos mecanismos de fisiopatologia relacionados com a lesão da célula, com o stress e com a dor, do processo inflamatório, entre outros temas relevantes.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus selected for this Curricular Unit has been determined in full articulation with its learning objectives, in order to provide students with a comprehensive and integrated knowledge of pathophysiological processes and their relationship with osteopathic practice. The learning objectives will be achieved through the teaching of the proposed syllabus, allowing students to acquire knowledge about the mechanisms of pathophysiology related to cell damage, stress and pain, the inflammatory process, among other relevant topics.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os conteúdos programáticos serão apresentados aos estudantes através de métodos expositivos e demonstrativos. As aulas combinam a exposição teórica, através de meios audiovisuais, com a apresentação e discussão crítica de casos práticos, numa perspetiva prática, procurando fomentar o diálogo e a aquisição de competências. Será fomentado o trabalho autónomo do estudante, para além das horas presenciais, através da solicitação de investigação e resolução de casos práticos.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The syllabus will be presented to students using expository and demonstrative methods. Classes combine theoretical exposition using audiovisual media with the presentation and critical discussion of practical cases from a practical perspective, seeking to foster dialogue and the acquisition of skills. The student's autonomous work will be encouraged, beyond the classroom hours, by requesting research and solving practical cases.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de três testes intercalares, e uma componente prática (30%) com a realização dos trabalhos propostos em sala de aula.

4.2.14. Avaliação (EN):

Assessment will have a theoretical component (70 per cent) with three mid-term tests, and a practical component (30 per cent) with the work proposed in class.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino escolhida para esta Unidade Curricular é de foro maioritariamente expositivo com recurso a tecnologias audiovisuais, sendo esta uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se com isto tornar a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Pretende-se assim uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. Relativamente à avaliação desta Unidade Curricular, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this curricular unit is mainly expository, using audiovisual technology, as this is a more interesting and appealing approach to the topics being taught. It is hoped that this will make student learning more effective. The aim is to increase group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the content being taught. With regard to the assessment of this curricular unit, since it has both a theoretical and a theoretical-practical component, students will have the opportunity to demonstrate that they have internalised the concepts taught and have the ability to apply them to clinical cases through critical and articulate thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V. & Abbas, A.K. (2017). Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª edição). Elsevier.

Hall, J.E. (2016). Guyton & Hall: Fundamentos de Fisiologia (13ª edição). Elsevier.

Norris, T. L. (2020). Porth. Fundamentos de Fisiopatologia (5ª ed.). Wolters Kluwer Health.

Grossman, S., & Porth, C. M. (2015). Porth. Fisiopatologia (9ª ed.). Guanabara Koogan. Pinto, A. M. (2013). Fisiopatologia. Fundamentos e Aplicações (2ª ed.). Lidel.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V. & Abbas, A.K. (2017). Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª edição). Elsevier.

Hall, J.E. (2016). Guyton & Hall: Fundamentos de Fisiologia (13ª edição). Elsevier.

Norris, T. L. (2020). Porth. Fundamentos de Fisiopatologia (5ª ed.). Wolters Kluwer Health.

Grossman, S., & Porth, C. M. (2015). Porth. Fisiopatologia (9ª ed.). Guanabara Koogan. Pinto, A. M. (2013). Fisiopatologia. Fundamentos e Aplicações (2ª ed.). Lidel.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Fisiopatologia II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Fisiopatologia II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Fisiopatologia II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-60.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• José António Rodrigues Lumini de Oliveira - 75.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Compreender e relacionar os processos e mecanismos fisiopatológicos associados às perturbações mais comuns dos sistemas nervoso, endócrino, genito-urinário, hematológico, cardíaco, pulmonar, músculo-esquelético, digestivo e tegumentar
- 2 Desenvolver capacidades para avaliar e abordar fisiopatologias específicas durante o tratamento osteopático
- 3 Aprofundar os conhecimentos e ferramentas adquiridos na Unidade Curricular de Fisiopatologia I

Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand and relate the pathophysiological processes and mechanisms associated with the most common disorders of the nervous, endocrine, genitourinary, haematological, cardiac, pulmonary, musculoskeletal, digestive and integumentary systems.
- 2 Develop skills to assess and address specific pathophysiologicals during osteopathic treatment
- 3 Deepen the knowledge and tools acquired in the Physiopathology I course unit

This curricular unit contributes with 6 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Fisiopatologia do sistema nervoso central e periférico
- 2 Fisiopatologia do sistema endócrino
- 3 Fisiopatologia do sistema genito-urinário
- 4 Fisiopatologia do sistema hematológico
- 5 Fisiopatologia do sistema cardíaco
- 6 Fisiopatologia do sistema pulmonar
- 7 Fisiopatologia no sistema músculo-esquelético
- 8 Fisiopatologia do sistema digestivo
- 9 Fisiopatologia do sistema tegumentar
- 10 Abordagem da fisiopatologia na avaliação e tratamento osteopático

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Pathophysiology of the central and peripheral nervous system
- 2 Pathophysiology of the endocrine system
- 3 Pathophysiology of the genitourinary system
- 4 Pathophysiology of the haematological system
- 5 Pathophysiology of the cardiac system
- 6 Pathophysiology of the pulmonary system
- 7 Pathophysiology of the musculoskeletal system
- 8 Pathophysiology of the digestive system
- 9 Pathophysiology of the integumentary system
- 10 Approach to pathophysiology in osteopathic assessment and treatment

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos a serem lecionados nesta Unidade Curricular foram escolhidos tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado e ferramentas acerca dos mais importantes processos fisiopatológicos que ocorrem nos diferentes sistemas. Os objetivos de aprendizagem serão atingidos através do leccionamento dos conteúdos programáticos propostos, dotando os alunos com conhecimentos acerca dos principais mecanismos fisiopatológicos decorrentes de doença nos diferentes sistemas do organismo humano, fornecendo conhecimentos essenciais para a avaliação e tratamento do paciente osteopático.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus to be taught in this course was chosen taking into account its learning objectives, with the aim of providing students with comprehensive and integrated knowledge and tools about the most important pathophysiological processes that occur in the different systems. The learning objectives will be achieved by teaching the proposed syllabus, equipping students with knowledge about the main pathophysiological mechanisms resulting from disease in the different systems of the human organism, providing essential knowledge for the assessment and treatment of osteopathic patients.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A unidade curricular será lecionada através da exposição dos conteúdos teóricos (método expositivo), utilizando recursos audiovisuais, seguindo-se a resolução de exercícios práticos (método demonstrativo). Para promover um maior envolvimento dos alunos na aquisição de conhecimentos e competências, serão distribuídos para resolução e análise de estudos de caso (método ativo) relacionados com casos reais de patologias dos diferentes sistemas do corpo humano, com uma componente de discussão.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The curricular unit will be taught through the exposition of theoretical content (expository method), using audiovisual resources, followed by the resolution of practical exercises (demonstrative method). To promote greater student involvement in the acquisition of knowledge and skills, case studies (active method) related to real cases of pathologies of the different systems of the human body will be assigned for resolution and analysis, with a discussion component.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with a written test and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se assim tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz. Pretende-se igualmente uma maior participação do grupo em discussões abertas, contribuindo para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. A avaliação desta Unidade Curricular, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, permitirá ao aluno demonstrar que compreendeu os conceitos e ferramentas transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The lecture methodology adopted for this course is essentially expository, using audiovisual technology to make it a more interesting and appealing approach to the topics being taught. It is hoped that this will make learning easier and more effective for the student. It is also intended to increase group participation in open discussions, contributing to a better understanding of the content being taught. The assessment of this curricular unit, which has both a theoretical and a theoretical-practical component, will allow students to demonstrate that they have understood the concepts and tools taught and have the ability to apply them to clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V., & Abbas, A.K. (2017). *Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª ed)*. Elsevier.
Hall, J.E. (2016). *Guyton & Hall: Fundamentos de Fisiologia (13ª ed)*. Elsevier.
Norris, T. L. (2020). *Porth. Fundamentos de Fisiopatologia (5ª ed.)*. Wolters Kluwer Health.
Grossman, S., & Porth, C. M. (2015). *Porth. Fisiologia (9ª ed.)*. Guanabara Koogan. Pinto, A. M. (2013). *Fisiopatologia. Fundamentos e Aplicações (2ª ed.)*. Lidel.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V., & Abbas, A.K. (2017). *Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª ed)*. Elsevier.
Hall, J.E. (2016). *Guyton & Hall: Fundamentos de Fisiologia (13ª ed)*. Elsevier.
Norris, T. L. (2020). *Porth. Fundamentos de Fisiopatologia (5ª ed.)*. Wolters Kluwer Health.
Grossman, S., & Porth, C. M. (2015). *Porth. Fisiologia (9ª ed.)*. Guanabara Koogan. Pinto, A. M. (2013). *Fisiopatologia. Fundamentos e Aplicações (2ª ed.)*. Lidel.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Fisiopatologia III**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Fisiopatologia III

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Pathophysiology III

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-60.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Rui José Gomes de Pinho Santiago - 75.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Compreender e relacionar as mais importantes alterações orgânicas do sistema osteoarticular/musculoesquelético
 - 2 Conhecer e compreender os processos patológicos do sistema osteoarticular/musculoesquelético
 - 3 Identificar e compreender os mecanismos subjacentes às doenças reumáticas mais frequentes/relevantes
 - 4 Analisar as implicações resultantes da patologia para a pessoa doente
 - 5 Gerir a resposta humana ao processo de doença
 - 6 Aplicar os princípios osteopáticos no tratamento das doenças ortopédicas e reumatológicas
- Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand and relate the most important organic alterations of the osteoarticular/musculoskeletal system
- 2 Know and understand the pathological processes of the osteoarticular/musculoskeletal system
- 3 Identify and understand the mechanisms underlying the most frequent/relevant rheumatic diseases
- 4 Analyse the implications of pathology for the patient
- 5 Manage the human response to the disease process
- 6 Apply osteopathic principles to the treatment of orthopaedic and rheumatological diseases

This curricular unit contributes with 6 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Ortopédia
 - 1.1 Traumatismos
 - 1.1.1 Avaliação integral do doente traumatizado
 - 1.1.2 Tipos de fraturas e noções gerais orientadoras do seu diagnóstico e tratamento
 - 1.2 Infecções osteoarticulares
 - 1.3 Displasias - Doenças do desenvolvimento do esqueleto axial e das extremidades
 - 1.4 Tumores
- 2 Reumatologia
 - 2.1 Avaliação integral do doente reumático
 - 2.2 Síndromes dolorosas regionais
 - 2.3 Artrites e artroses
 - 2.4 Doenças do tecido conjuntivo
 - 2.5 Osteoporose e outras doenças ósseas
 - 2.6 Síndromes de dor generalizada
 - 2.7 Manifestações reumáticas da infância
 - 2.8 Reabilitação de doenças reumáticas
- 3 Abordagem multidisciplinar no tratamento das doenças ortopédicas e reumatológicas.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Orthopaedics
 - 1.1 Trauma
 - 1.1.1 Comprehensive assessment of the traumatised patient
 - 1.1.2 Types of fractures and general guidelines for their diagnosis and treatment
 - 1.2 Osteoarticular infections
 - 1.3 Dysplasias - Developmental disorders of the axial skeleton and extremities
 - 1.4 Tumours
- 2 Rheumatology
 - 2.1 Comprehensive assessment of the rheumatic patient
 - 2.2 Regional pain syndromes
 - 2.3 Arthritis and arthrosis
 - 2.4 Connective tissue diseases
 - 2.5 Osteoporosis and other bone diseases
 - 2.6 Generalised pain syndromes
 - 2.7 Rheumatic manifestations of childhood
 - 2.8 Rehabilitation of rheumatic diseases
- 3 Multidisciplinary approach in the treatment of orthopaedic and rheumatological diseases.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos lecionados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, dotando o aluno com a capacidade de aquisição de conhecimentos abrangentes das principais condições patológicas relacionadas ao sistema musculoesquelético e ao sistema reumatológico, permitindo uma abordagem multidisciplinar de acordo com os princípios osteopáticos.

Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do ensino dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender os conceitos essenciais das alterações orgânicas do sistema osteoarticular/musculoesquelético, bem como os princípios fundamentais de reumatologia, dando ao aluno ferramentas para que, através da sintomatologia, proceda à identificação de patologias relacionadas com o sistema anteriormente referido.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus contents taught in this course have been determined in full articulation with its learning objectives, providing the student with the ability to acquire comprehensive knowledge of the main pathological conditions related to the musculoskeletal system and the rheumatological system, allowing for a multidisciplinary approach in accordance with osteopathic principles.

The learning objectives will be met through the teaching of the various syllabuses, which will enable the student to understand the essential concepts of the organic alterations of the osteoarticular/musculoskeletal system, as well as the fundamental principles of rheumatology, giving the student the tools to identify pathologies related to the aforementioned system through symptomatology.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A unidade curricular está organizada em aulas teórico-práticas, onde a exposição teórica será complementada por exemplos práticos, de forma a fomentar uma aprendizagem ativa dos alunos. Serão também empregues métodos de descoberta, apresentação de problemas, diálogo, métodos expositivos mistos e de estudos de caso, entre outros. Em paralelo serão solicitados, aos alunos, trabalhos com componente oral e escrita sobre casos reais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The curricular unit is organised in theoretical-practical classes, where theoretical exposition will be complemented by practical examples in order to encourage active student learning. Methods of discovery, presentation of problems, dialogue, mixed expository methods and case studies, among others, will also be used. At the same time, students will be asked to complete oral and written assignments on real cases.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with the performance of a frequency and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino escolhida para esta Unidade Curricular é principalmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, o que irá permitir uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, tornando a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia permitirá uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. Relativamente à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this course is mainly expository using audiovisual technologies, which will allow for a more interesting and appealing approach to the topics being taught, making student learning more effective. This methodology will allow for greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the content being taught. As far as assessment is concerned, with both a theoretical and a theoretical-practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that they have internalised the concepts taught, with the ability to apply them to clinical cases through critical and articulate thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V., & Abbas, A.K. (2017). *Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª ed.)*. Elsevier.
Bullogh, P. G. (Eds). (2010). *Orthopaedic Pathology (5th ed.)*. Mosby.
Wold, L. E., Krishnan, K., Sim, F. H., & Sundaram, M. (2008). *Atlas of Orthopedic Pathology (3rd ed.)*. Saunders.
Vigorita, V. J. (2015). *Orthopaedic Pathology (3rd ed.)*. Wolters Kluwer Health.
Deyrup, A., & Siegal, G. (2016). *Patología Ortopédica Práctica. Enfoque de Diagnóstico (Roconocimineto de Patrones) (1ª ed.)*. Amolca.
Queiroz, M.V. (2002). *Reumatologia 1 – Fundamentos*. Lidel.
Fonseca, J. E. C., Canhão, H., & Queiroz, M. V. (2022). *Reumatologia Fundamental (2ª ed.)*. Lidel. Carvalho, M. A. P. (2019). *Reumatologia: Diagnóstico e Tratamento*. Guanabara Koogan.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Mitchell, R., Aster, J., Kumar, V., & Abbas, A.K. (2017). *Robbins & Cotran - Fundamentos de Patologia (9ª ed.)*. Elsevier.
Bullogh, P. G. (Eds). (2010). *Orthopaedic Pathology (5th ed.)*. Mosby.
Wold, L. E., Krishnan, K., Sim, F. H., & Sundaram, M. (2008). *Atlas of Orthopedic Pathology (3rd ed.)*. Saunders.
Vigorita, V. J. (2015). *Orthopaedic Pathology (3rd ed.)*. Wolters Kluwer Health.
Deyrup, A., & Siegal, G. (2016). *Patología Ortopédica Práctica. Enfoque de Diagnóstico (Roconocimineto de Patrones) (1ª ed.)*. Amolca.
Queiroz, M.V. (2002). *Reumatologia 1 – Fundamentos*. Lidel.
Fonseca, J. E. C., Canhão, H., & Queiroz, M. V. (2022). *Reumatologia Fundamental (2ª ed.)*. Lidel. Carvalho, M. A. P. (2019). *Reumatologia: Diagnóstico e Tratamento*. Guanabara Koogan.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Genética Humana**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Genética Humana

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Human Genetics

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-22.5; PL-15.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- Carina de Fátima Rodrigues - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Compreender os mecanismos biológicos de transmissão das características dos organismos, como herança mendeliana, extensão da genética mendeliana, herança multifatorial, herança quantitativa e interação génica
- 2 Compreender a base molecular da hereditariedade, isto é, DNA, RNA, proteínas e regulação da expressão génica
- 3 Conhecer a base molecular da mutação génica
- 4 Ter conhecimentos básicos de genética de populações
- 5 Entender o papel da genética na doença necessários ao desempenho profissional

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand the biological mechanisms of transmission of the characteristics of organisms, such as Mendelian inheritance, extension of Mendelian genetics, multifactorial inheritance, quantitative inheritance, gene interaction
- 2 Understand the molecular basis of heredity, i.e. DNA, RNA, proteins and regulation of gene expression
- 3 Know the molecular basis of gene mutation
- 4 Have basic knowledge of population genetics
- 5 Understand the role of genetics in disease, which is necessary for professional performance

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Genética mendeliana
 - 1.1 Herança dominante/recessiva
 - 1.2 Árvores genealógicas humanas
- 2 Extensões da Genética mendeliana
 - 2.1 Dominância parcial, Codominância,
 - 2.2 Alelos múltiplos e letais
 - 2.3 Herança influenciada pelo sexo
 - 2.4 Interação génica e Epistase
 - 2.5 Herança mitocondrial
 - 2.6 Componente ambiental
- 3 Genética quantitativa
- 4 O genoma humano
 - 4.1 DNA e replicação
 - 4.2 RNA e transcrição
 - 4.3 Código genético, proteínas e tradução
 - 4.4 Organização do genoma eucariota
 - 4.5 Cromatina e cromossomas
5. Variação genética entre os indivíduos: mutação
6. Noções básicas de genética de populações
 - 6.1 Frequências alélicas e genotípicas
 - 6.2 Lei de Hardy-Weinberg

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Mendelian genetics
 - 1.1 Dominant / recessivity
 - 1.2 Human genealogical trees
- 2 Extensions of Mendelian Genetics
 - 2.1 Dominance incomplete, Codominance,
 - 2.2 Multiple and lethal alleles
 - 2.3 Heredity influenced by sex
 - 2.4 Gene Interactions and Epistase
 - 2.5 Mitochondrial inheritance
 - 2.6 Environmental Component
- 3 Quantitative genetics
4. The human genome
 - 4.1 DNA and replication
 - 4.2 RNA and transcription
 - 4.3 Genetic code, proteins and translation
 - 4.4 Organisation of the eukaryotic genome
 - 4.5 Chromatin and chromosomes
- 5 Genetic variation among individuals: mutation
- 6 Population genetics basics
 - 6.1 Alelic and genotypic frequencies
 - 6.2 Hardy-Weinberg Law

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A estrutura dos conteúdos programáticos da unidade curricular está alinhada com os objetivos de aprendizagem definidos, abordando desde os fundamentos da genética mendeliana e suas extensões até a compreensão da base molecular da hereditariedade, incluindo DNA, RNA e proteínas. Além disso, os conteúdos abrangem a genética quantitativa, variações genéticas e mutações, além de introduzir conceitos básicos de genética de populações. Esses conteúdos são essenciais para compreender a transmissão de características genéticas, a base molecular da mutação, e o papel da genética em doenças, fornecendo uma base sólida para aplicação em contextos clínicos, como na prática osteopática.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The structure of the contents of the curricular unit is aligned with the defined learning objectives, covering everything from the fundamentals of Mendelian genetics and its extensions to an understanding of the molecular basis of heredity, including DNA, RNA and proteins. In addition, the content covers quantitative genetics, genetic variations and mutations and introduces basic concepts of population genetics. This content is essential for understanding the transmission of genetic characteristics, the molecular basis of mutation, and the role of genetics in diseases, providing a solid basis for application in clinical contexts, such as osteopathic practice.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino e aprendizagem a adotar irá integrar aulas expositivas e interativas com exercícios práticos e aplicações reais. Iniciando com conceitos fundamentais da genética mendeliana, suas extensões e a genética quantitativa, irá ser proposto aos alunos exercícios que incluem problemas de genética, análise de padrões de herança e uso de software de simulação genética. A inclusão de exercícios sobre cálculo de risco em famílias e genética de populações reforça a aprendizagem, permitindo aos alunos aplicar conceitos teóricos em cenários práticos e analisar dados genéticos reais. Além disso, a metodologia vai incorporar práticas laboratoriais para a análise molecular de ácidos nucleicos e cariótipos. Serão analisados casos clínicos em aula oferecendo uma oportunidade valiosa para os alunos entenderem a aplicação da genética no diagnóstico e tratamento de doenças, promovendo a integração do conhecimento adquirido em contextos clínicos reais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching and learning methodology will integrate lectures and interactive classes with practical exercises and real-life applications. Starting with fundamental concepts of Mendelian genetics, its extensions and quantitative genetics, students will be given exercises that include genetic problems, analysing inheritance patterns and using genetic simulation software. The inclusion of exercises on calculating risk in families and population genetics reinforces learning, allowing students to apply theoretical concepts to practical scenarios and analyse actual genetic data. In addition, the methodology will incorporate laboratory practices for the molecular analysis of nucleic acids and karyotypes. Clinical cases will be analysed in class, offering a valuable opportunity for students to understand the application of genetics in diagnosing and treating diseases, promoting the integration of acquired knowledge in real clinical contexts.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação da unidade curricular será realizada através de avaliação contínua. A avaliação contínua contará com 2 componentes, uma teórica, avaliada através de teste escrito de avaliação de conhecimentos, e uma prática, com ponderação de 40% e 60%, respetivamente, para a classificação final.

4.2.14. Avaliação (EN):

The curricular unit will be evaluated through continuous assessment. The continuous assessment will have two components, a theoretical one, assessed through a written test of knowledge assessment, and a practical one, with a weighting of 40 and 60%, respectively, for the final classification.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino e avaliação adotada nesta unidade curricular está cuidadosamente alinhada com os objetivos de aprendizagem, proporcionando aos alunos uma abordagem integrada e aplicada ao estudo da genética. Através de uma combinação de aulas expositivas e interativas, exercícios práticos, e análise de casos clínicos, os alunos aprendem os mecanismos de transmissão genética, na base molecular da hereditariedade, e no papel da genética em doenças. As práticas laboratoriais e as simulações computacionais enriquecem a experiência de aprendizagem, permitindo aos alunos não só compreender a teoria, mas também aplicá-la em contextos práticos e clínicos. A avaliação contínua, dividida entre componentes teóricos e práticos, assegura uma avaliação abrangente do conhecimento adquirido e das habilidades desenvolvidas, refletindo a eficácia da metodologia de ensino em atingir os objetivos estabelecidos para a unidade curricular.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching and assessment methodology adopted in this course is carefully aligned with the learning objectives, providing students with an integrated and applied approach to the study of genetics. Through interactive lectures, practical exercises and the analysis of clinical cases, students learn about the mechanisms of genetic transmission, the molecular basis of heredity and the role of genetics in diseases. Laboratory practices and computer simulations enrich the learning experience, allowing students to understand and apply the theory in practical and clinical contexts. Continuous assessment, divided between theoretical and practical components, ensures a comprehensive evaluation of the knowledge acquired and the skills developed, reflecting the effectiveness of the teaching methodology in achieving the objectives set for the curricular unit.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Lewis, R. (2017). *Human Genetics: Concepts and Applications* (12th ed.). McGraw Hill.
Jobling, M., Hurler, M., & Tyler-Smith, C. (2013). *Human Evolutionary Genetics* (2nd ed.). Garland Publishing.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Lewis, R. (2017). *Human Genetics: Concepts and Applications* (12th ed.). McGraw Hill.
Jobling, M., Hurler, M., & Tyler-Smith, C. (2013). *Human Evolutionary Genetics* (2nd ed.). Garland Publishing.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Hematologia, Imunologia e Infecçologia**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Hematologia, Imunologia e Infecçologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Haematology, Immunology and Infectious Diseases

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

BB

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BB

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):*Semestral***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***189.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-45.0; PL-22.5; OT-15.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***7.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Maria José Gonçalves Alves - 82.5h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):***No final desta unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:*

- 1 Compreender e relacionar as características, propriedades e funções das células do sangue*
- 2 Compreender e relacionar as causas, a fisiopatologia e os sintomas das anemias mais comuns*
- 3 Adquirir conhecimentos acerca da hemóstase e da função dos elementos do sangue no processo hemostático*
- 4 Analisar e interpretar exames hematológicos laboratoriais relacionando-os com os eventos patológicos correspondentes*
- 5 Conhecer e descrever os mecanismos moleculares básicos de resposta e regulação do sistema imunitário*
- 6 Conhecer e descrever as doenças mais comuns do sistema imunitário*
- 7 Conhecer e descrever as principais patologias infecciosas, bem como os seus mecanismos de prevenção primária e secundária*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):*At the end of the curricular unit, the student is expected to be able to:*

- 1 Understand and correlate the characteristics, properties and functions of blood cells*
- 2 Understand and correlate the causes, pathophysiology and symptoms of the most common anaemias*
- 3 Acquire knowledge about haemostasis and the function of the blood elements in the haemostatic process*
- 4 Analyse and interpret laboratory blood tests relating them to the corresponding pathological events*
- 5 Know and describe the basic molecular mechanisms of the immune system response and regulation*
- 6 Know and describe the most common diseases of the immune system*
- 7 Know and describe the main infectious diseases, as well as their primary and secondary prevention mechanisms*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Sistema hematopoiético – morfologia e função
- 2 Eritrócitos – morfologia, metabolismo, senescência e remoção
- 3 Patologia do eritrócito – diferentes tipos de anemias
- 4 Outras patologias que envolvem o eritrócito
- 5 Leucócitos – tipos de leucócitos e suas funções
- 6 Patologia do leucócito – doenças benignas e malignas
- 7 Hemóstase – fundamentos e fisiologia
- 8 Sistema imunitário – componentes e organização funcional
- 8.1 Sistemas imunitários inato e adquirido
- 8.2 Células e órgãos do sistema imunitário
- 9 Sistema imunitário inato – células e mecanismos envolvidos
- 10 O sistema complemento – funcionamento
- 11 Resposta imunitária adquirida – caracterização
- 12 Integração das respostas imunitárias inata e adquiridas em situações de saúde e de doença
- 13 Patologias do sistema imunitário
- 14 Doenças infecciosas – causas etiológicas
- 15 Mecanismos de prevenção primária e secundária
- 16 Infeções mais frequentes

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Hematopoietic system - morphology and function
- 2 Erythrocytes - morphology, metabolism, senescence and removal
- 3 Erythrocyte pathologies - different types of anaemia
- 4 Other pathologies involving the erythrocyte
- 5 Leukocytes - types of leukocytes and their functions
- 6 Pathology of the leukocyte - benign and malignant diseases
- 7 Haemostasis – grounds of haemostasis and physiology
- 8 Immune system - components and functional organisation
- 8.1 Innate and acquired immune systems
- 8.2 Cells and organs of the immune system
- 9 Innate immune system - cells and mechanisms involved
- 10 The complement system - functioning
- 11 Acquired immune response - characterisation
- 12 Integration of innate and acquired immune responses in situations of health and disease
- 13 Pathologies of the immune system
- 14 Infectious diseases - etiological causes
- 15 Primary and secondary prevention mechanisms
- 16 Most frequent infections

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do lecionamento dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender o funcionamento básico dos sistemas hematopoiético e imunitário, bem como os princípios fundamentais de infecciosologia, dando ao aluno ferramentas para que, através da sintomatologia, proceda à identificação de patologias relacionadas com os sistemas anteriormente referidos.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated in this Curricular Unit were determined in full articulation with their learning objectives, enabling the student to acquire progressive and integrative knowledge. The learning outcomes will be achieved through the teaching of the various syllabuses, which will enable the student to understand the basic functioning of the hematopoietic and immune systems, as well as the fundamental principles of infectious diseases, giving the student tools to, through the presented symptomatology, identify pathologies related to the systems previously mentioned.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. Nas aulas práticas-laboratoriais serão analisados casos reais de patologias associadas aos sistemas estudados, com uma componente de discussão. Estas aulas decorrerão no laboratório de investigação localizado no AquaValor.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The introduction of the programmatic contents will be based on expository and demonstrative methods, using audio-visual technologies. In practical laboratory classes, real cases of pathologies associated with the studied systems will be analysed, with a discussion component. The practical-laboratory classes will take place in the research laboratory facilities located in AquaValor.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de um teste e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with a written test and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva com recurso a tecnologias audiovisuais, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente teórico-prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology chosen for this Curricular Unit is primarily expository and based on audio-visual technologies, allowing for a more interesting and appealing approach to the taught topics, which leads to more efficient learning. This methodology will result in greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the topics taught. In terms of assessment, which includes both a theoretical and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that he has learned the transmitted concepts by being able to apply them in clinical cases using critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Hoffbrand, A. V., & Moss, P. A. H. (2018). Fundamentos em Hematologia de Hoffbrand (7ª ed.). Artmed Editora.
Arosa, F. A., Pacheco, F. C., & Cardoso, E. M. (2012). Fundamentos de Imunologia (2ª ed.). Lidel.
Bennett, J., Dolin, R., & Blaser, M. (2019). Manual de Doenças Infecciosas. Guanabara Koogan.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Hoffbrand, A. V., & Moss, P. A. H. (2018). Fundamentos em Hematologia de Hoffbrand (7ª ed.). Artmed Editora.
Arosa, F. A., Pacheco, F. C., & Cardoso, E. M. (2012). Fundamentos de Imunologia (2ª ed.). Lidel.
Bennett, J., Dolin, R., & Blaser, M. (2019). Manual de Doenças Infecciosas. Guanabara Koogan.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Identidade Profissional, Ética e Deontologia**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Identidade Profissional, Ética e Deontologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Professional Identity, Ethics and Deontology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):*Semestral***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***54.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-22.5***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***2.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Jorge Eduardo de Jesus Esteves - 22.5h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***[sem resposta]***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):**

- 1 Identificar as temáticas e princípios fundamentais da osteopatia*
 - 2 Fazer um enquadramento histórico da osteopatia*
 - 3 Enumerar as competências e áreas de intervenção de um profissional na área de osteopatia*
 - 4 Demonstrar capacidade de análise e argumentação sobre os conceitos de deontologia e bioética*
 - 5 Adotar uma atitude crítica, fundamentada nas correntes de pensamento em bioética, sobre problemas e dilemas atuais inerentes ao progresso técnico e científico*
 - 6 Apresentar uma postura compatível com as práticas e princípios de conduta de um osteopata*
 - 7 Identificar os modelos, políticas e legislação aplicável à saúde no âmbito das terapêuticas não convencionais*
 - 8 Entender o enquadramento da osteopatia nos sistemas de saúde*
 - 9 Enumerar as organizações profissionais de Osteopatia*
 - 10 Distinguir o conceito de saúde, doença, doente, paciente e utente*
- Esta UC contribui com 2 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Identify the fundamental principles of osteopathy*
 - 2 Do a historical framing of the osteopathy*
 - 3 List the skills and areas of intervention of a professional in the field of osteopathy*
 - 4 Demonstrate capacity for analysis and argumentation about the concepts of deontology and bioethics*
 - 5 Adopt a critical attitude, based on the currents of thought in bioethics, on current problems and dilemmas inherent to the technical and scientific progress*
 - 6 Present a compatible posture with the practices and principles of conduct of an osteopath*
 - 7 Identify the models, policies, and legislation applied to health in the context of non-conventional therapies*
 - 8 Understand the framework of osteopathy in the health systems*
 - 9 To enumerate the professional organisations of Osteopathy*
 - 10 To distinguish the concept of health, disease, patient, and user*
- This curricular unit contributes with 2 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução ao conceito de Osteopatia
 - 1.1 Definição, caracterização e princípios da osteopatia
 - 1.2 História e enquadramento da osteopatia
 - 1.3 Profissional de osteopatia: competências e áreas de intervenção do Osteopata
- 2 Padrões de prática, princípios de conduta éticos e deontológicos do Osteopata
 - 2.1 Análise e discussão dos conceitos de deontologia e bioética
 - 2.2 Correntes de pensamento em Bioética: problemas atuais perante o progresso técnico e científico
 - 2.3 A construção da decisão ética e a responsabilidade na prática profissional
3. Legislação do exercício profissional da Osteopatia
 - 3.1 Modelos, políticas e legislação aplicável à saúde no âmbito das terapêuticas não convencionais
 - 3.2 Organização do SNS português e enquadramento da Osteopatia no mesmo
 - 3.3 Enquadramento da Osteopatia nos sistemas de saúde a nível internacional
 - 3.4 Organizações profissionais de Osteopatia nacionais e internacionais
- 4 Conceitos de saúde, doença, doente, paciente e utente

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to the concept of Osteopathy
 - 1.1 Definition, characterization, and principles of Osteopathy
 - 1.2 History and background of Osteopathy
 - 1.3 Professional of Osteopathy: competences and areas of intervention
- 2 Standards of practice, ethical and deontological principles of conduct of the Osteopath
 - 2.1 Analysis and discussion of the concepts of deontology and bioethics
 - 2.2 Currents of thought in Bioethics: current problems in face of technical and scientific progress
 - 2.3 The construction of ethical decision and responsibility in professional practice
- 3 Legislation of the professional practice of Osteopathy
 - 3.1 Models, policies, and legislation applicable to health in the context of non-conventional therapies
 - 3.2 Organisation of Portuguese NHS and Osteopathy's framework in it
 - 3.3 Framework of Osteopathy in the international health systems
 - 3.4 National and international professional organisations of Osteopathy
- 4 Concepts of health, disease, sick and patient

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Pretende-se desta unidade curricular fazer uma introdução às temáticas e conceitos fundamentais da Osteopatia, isto é, abordar os seus princípios, fazer um enquadramento histórico e legal, tanto a nível nacional, como internacional, descrever as competências, áreas de intervenção, práticas de conduta e princípios de bioética de um profissional na área e dar a conhecer ao aluno as principais organizações profissionais. Deste modo, foram estipulados 10 objetivos de aprendizagem que, por sua vez, tendo em vista a sua concretização, foram estipulados 4 capítulos descritos nos conteúdos programáticos.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This curricular unit is intended to make an introduction to the thematic and fundamental concepts of Osteopathy, that is, to approach its principles, to make a historical and legal framework, both nationally and internationally, to describe the skills, areas of intervention, conduct practices and principles of bioethics of a professional in the area and to inform the student about the main professional organisations. Thus, 10 learning objectives were stipulated, which, in turn, in order to achieve them, were stipulated 4 chapters described in the programmatic contents.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A unidade curricular é semestral com 60 horas de aulas teórico-práticas. Sendo que é um dos primeiros contatos dos alunos com os conceitos inerentes à Osteopatia, nas primeiras aulas serão utilizados maioritariamente métodos expositivos e interrogativos. A partir do momento em que os alunos têm as ferramentas necessárias para argumentar e discutir de forma fundamentada, passará a haver mais espaço para debate em sala de aula de forma a fomentar espírito crítico e envolvimento dos alunos. Serão também utilizados métodos ativos, como apresentação de casos de estudo reais, cujo objetivo é que os alunos apresentem propostas de resolução.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

This curricular unit is a semester unit with 60 hours of theoretical and practical classes. Being one of the first contacts of the students with the Osteopathic initial concepts the first classes will be used mostly expositive and interrogative methods. From the moment that students have the necessary tools to argue and discuss in a reasoned manner, there will be more space for debate in the classroom to foster critical thinking and student involvement. Active methods will also be used, such as the presentation of real case studies, whose objective is that students present proposals for resolution.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá duas modalidades: avaliação contínua ou exame final. Caso o aluno escolha a avaliação contínua, a classificação final resultará da média ponderada entre o trabalho de grupo (casos de estudo – 40%) e teste escrito 60%. Caso contrário, poderá fazer apenas exame final no fim do semestre.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have two modalities: continuous assessment or final exam. If the student chooses continuous assessment, the final classification will result from the weighted average of group work (case studies - 40%) and written test 60%. Otherwise, they can only take the final exam at the end of the semester.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Adotar diversos métodos de avaliação é bastante benéfico para o aluno e, também, para o professor, uma vez que permite uma análise dos pontos que precisam de melhoria. Ademais, dado que esta unidade curricular é teórico-prática e os seus conteúdos programáticos contam com metodologias diferentes, a avaliação irá moldar-se ao tipo de conteúdos. Desta forma, os conhecimentos adquiridos em aula serão avaliados tanto em teste, com um peso de 60% da nota final, como na resolução dos casos práticos, onde é avaliada a capacidade reflexiva, crítica e argumentativa.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Adopting different assessment methods is very beneficial for the student and, also, for the teacher, since it allows an analysis of the points that need improvement. Moreover, since this curricular unit is theoretical-practical and its programmatic contents count with different methodologies, the assessment will be moulded to the type of contents. This way, the knowledge acquired in class will be assessed both in the test, with a weight of 60% of the final mark, and in the resolution of practical cases, where the reflective, critical and argumentative capacity is assessed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Seffinger, M. (2019). Foundations of osteopathic medicine: philosophy, science, clinical applications, and research (4th ed.). LWW. General Osteopathic Council. (2018). Osteopathic Practice Standards.
Still, A. (2018). The philosophy and mechanical principles of osteopathy. Lulu.
Brown, S. P., Miller, W. C., & Eason, J. M. (2012). Exercise physiology - basis of human movement in health and disease. Lippincott Williams & Wilkins.
Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2012). Principles of biomedical ethics (7th ed.). Oxford University Press.
Sanchez, M. (2004). Bioética: ciência e transcendência. Loyola Editora.
Portaria n.º 207-B/2014, de 8 de outubro. Diário da República n.º 194, 1º Suplemento, Série I de 2014-10-08.
Lei n.º 71/2013, de 2 de setembro. Diário da República n.º 168, Série I de 2013-09-02.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Seffinger, M. (2019). Foundations of osteopathic medicine: philosophy, science, clinical applications, and research (4th ed.). LWW. General Osteopathic Council. (2018). Osteopathic Practice Standards.
Still, A. (2018). The philosophy and mechanical principles of osteopathy. Lulu.
Brown, S. P., Miller, W. C., & Eason, J. M. (2012). Exercise physiology - basis of human movement in health and disease. Lippincott Williams & Wilkins.
Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2012). Principles of biomedical ethics (7th ed.). Oxford University Press.
Sanchez, M. (2004). Bioética: ciência e transcendência. Loyola Editora.
Portaria n.º 207-B/2014, de 8 de outubro. Diário da República n.º 194, 1º Suplemento, Série I de 2014-10-08.
Lei n.º 71/2013, de 2 de setembro. Diário da República n.º 168, Série I de 2013-09-02.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Investigação Aplicada em Osteopatia I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Investigação Aplicada em Osteopatia I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Applied Research in Osteopathy I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-0.0; S-37.5; OT-37.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Rui José Gomes de Pinho Santiago - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes - 22.5h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Compreender os paradigmas de investigação em Osteopatia reconhecendo a sua importância para o avanço da prática clínica e para a fundamentação teórica da profissão
 - 2 Formular questões de investigação objetivas
 - 3 Executar o desenho de estudos científicos relevantes para a Osteopatia
 - 4 Dominar as técnicas básicas de bioestatística
 - 5 Elaborar um protocolo de investigação sólido, que sirva de guia para a realização de estudos na área da Osteopatia
 - 6 Compreender os processos de seleção de amostras e as técnicas de amostragem, bem como os instrumentos para recolha, processamento e análise de dados
 - 7 Utilizar ferramentas informáticas para a recolha, processamento e análise de dados em investigação
 - 8 Saber divulgar resultados de investigação de acordo com as normas de discurso científico, assegurando a clareza, precisão e relevância da informação transmitida
- Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Understand the research paradigms in osteopathy, recognising their importance for advancing clinical practice and the profession's theoretical foundation.
 - 2 Formulate clear and objective research questions.
 - 3 Design scientific studies relevant to osteopathy.
 - 4 Master basic biostatistical techniques.
 - 5 Draw up a sound research protocol to serve as a guide for carrying out studies in the field of osteopathy.
 - 6 Understand sample selection processes, sampling techniques, and tools for collecting, processing and analysing data.
 - 7 Use essential computer tools to collect, process and analyse research data.
 - 8 Know how to disseminate research results per the rules of scientific discourse, ensuring the information's clarity, accuracy and relevance.
 - 9 Recognise and apply fundamental ethical principles in osteopathic research.
- This curricular unit contributes with 6 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Os paradigmas da Investigação em Osteopatia
- 2 Processo de Investigação Científica
- 3 Formulação da questão de investigação: da situação problemática ao enunciado do problema
- 4 Desenho do estudo
 - 4.1 Estudos Experimentais
 - 4.2 Estudos Observacionais
 - 4.3 Outros tipos de Estudos
5. Bioestatística
 - 5.1 Estatística descritiva
 - 5.2 Testes de significância
 - 5.3 Testes de hipóteses paramétricas e não paramétricas
 - 5.4 Regressão linear simples
6. Elaboração do Protocolo de Investigação
 - 7 Seleção das amostras e técnicas de amostragem
 - 7.1 Instrumentos para recolha de dados
 - 7.2 Recolha, processamento e análise de dados
 - 7.3 Ferramenta informáticas para recolha, processamento e análise de dados
 - 8 Divulgação de resultados e normas de discurso científico
 - 9 Princípios éticos na investigação na área da Osteopatia

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Research paradigms in osteopathy
- 2 The scientific research process
- 3 Formulating the research question: from the problem situation to the problem statement
- 4 Study design
 - 4.1 Experimental studies
 - 4.2 Observational studies
 - 4.3 Other types of studies
5. Biostatistics
 - 5.1 Descriptive statistics
 - 5.2 Significance tests
 - 5.3 Parametric and non-parametric hypothesis tests
 - 5.4 Simple linear regression
6. Drawing up the research protocol
- 7 Sample selection and sampling techniques
 - 7.1 Data collection instruments
 - 7.2 Data collection, processing and analysis
 - 7.3 Computer tools for collecting, processing and analysing data
- 8 Dissemination of results and standards of scientific discourse
- 9 Ethical principles in osteopathic research

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos delineados para esta Unidade Curricular foram selecionados tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento integrado e ferramentas acerca dos conceitos mais importantes relacionados com a investigação científica. Com esta Unidade Curricular pretende-se dotar os alunos com conhecimentos essenciais acerca da importância da análise crítica de informação científica em bases de dados, adequação de metodologias de investigação face à finalidade, bem como a familiarização com a análise estatística.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The curricular contents outlined for this Curricular Unit were selected taking into account their learning objectives, in order to provide students with integrated knowledge and tools about the most important concepts related to scientific research. This curricular unit is intended to provide students with essential knowledge about the importance of critical analysis of scientific information in databases, the adequacy of research methodologies in view of the purpose, as well as familiarization with statistical analysis.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A metodologia de ensino e aprendizagem pressupõe a conjugação de Seminários e Orientação Tutoria de modo que o conhecimento se dissipe por todos os alunos. Durante as aulas serão utilizados tanto métodos de ensino expositivos, assim como métodos que promovam uma maior interatividade entre alunos e docente (métodos ativos). O aluno será desafiado a executar uma Ficha de Análise Crítica de um Artigo Científico, a aplicar Métodos e Técnicas de Investigação na área de Osteopatia e a apresentar trabalhos de investigação.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching and learning methodology assumes the combination of Seminars and Tutoring Guidance so that the knowledge is disseminated by all students. During the classes, both expository teaching methods will be used, as well as methods that promote greater interactivity between students and teacher (active methods). The student will be challenged to perform a Critical Analysis of a Scientific Article, to apply Methods and Techniques of Research in the field of Osteopathy and to present research work.

4.2.14. Avaliação (PT):

- Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Temas de Desenvolvimento - 40% (Análise crítica de um artigo científico na área de Osteopatia)
 - Projetos - 60% (Apresentação oral e escrita de Projeto de Investigação na área de Osteopatia)

4.2.14. Avaliação (EN):

- Continuous assessment - (Regular, Student Worker) (Final, Supplementary, Special)
- Development Topics - 40% (Critical analysis of a scientific paper in the field of Osteopathy)
 - Projects - 60% (Oral and written presentation of a research project in the field of Osteopathy)

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino, estão estritamente relacionadas com os objetivos da unidade curricular, uma vez que recorrem a estratégias que dinamizam a participação ativa dos estudantes tendo em conta aspetos pedagógicos, técnicos e científicos inerentes à investigação científica. As metodologias escolhidas estão de acordo com a estrutura dos objetivos programáticos e são desenvolvidas de forma articulada, oferecendo ao estudante a oportunidade de analisar, sintetizar e avaliar o conhecimento. Uma vez que esta unidade curricular é dividida entre seminários e orientação tutória, é necessário haver uma adaptação da avaliação. Deste modo, foram selecionados métodos para avaliação do conhecimento mais teórico (análise de artigos científicos) e métodos para avaliação da capacidade do aluno aplicar os conteúdos lecionados (apresentação de um projeto de investigação).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodologies are strictly related to the objectives of the curricular unit since they use strategies that encourage the active participation of students taking into account pedagogical, technical and scientific aspects inherent in scientific research. The chosen methodologies are in accordance with the structure of the programmatic objectives and are developed in an articulated manner, offering students the opportunity to analyse, synthesise and evaluate knowledge. Since this curricular unit is divided between seminars and tutorial guidance, it is necessary to adapt the assessment. Thus, methods were selected for evaluation of more theoretical knowledge (analysis of scientific articles) and methods for evaluating the ability of students to apply the content taught (presentation of a research project).

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (6ª ed.). Edições Sílabo.
Ribeiro, J. (2010). Metodologia de investigação em psicologia e saúde (3ª Ed.). Livpsic.
Thomas, R. (2003). Blending qualitative & quantitative: research methods in theses and dissertations. Corwin.
Fortin, M-F. (2003). O Processo de investigação: da concepção à realização. Décarie Éditeur.
Fortin, M-F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Lusodidacta.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (6ª ed.). Edições Sílabo.
Ribeiro, J. (2010). Metodologia de investigação em psicologia e saúde (3ª Ed.). Livpsic.
Thomas, R. (2003). Blending qualitative & quantitative: research methods in theses and dissertations. Corwin.
Fortin, M-F. (2003). O Processo de investigação: da concepção à realização. Décarie Éditeur.
Fortin, M-F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Lusodidacta.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Investigação Aplicada em Osteopatia II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Investigação Aplicada em Osteopatia II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Applied Research in Osteopathy II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-0.0; S-45.0; OT-30.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Jorge Eduardo de Jesus Esteves - 75.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No fim da unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Analisar os diferentes tipos e níveis de investigação, finalidades, procedimentos, vantagens e limitações
 - 2 Identificar os diversos elementos de investigação: aspetos epistemológicos, metodológicos, técnicos e éticos
 - 3 Identificar as fontes e os processos de pesquisa bibliográfica fidedignas em bases de dados on-line
 - 4 Avaliar criticamente trabalhos de investigação em Osteopatia em estudos publicados
 - 5 Conhecer os elementos inerentes ao plano metodológico e instrumental de uma investigação
 - 6 Executar todos os passos relativos à Planificação, Execução e Divulgação Científica de uma Investigação
 - 7 Elaborar um Projeto de Investigação centrado num problema formulado na área da Osteopatia
- Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit the student is expected to be able to:

- 1 Analyse the different types and levels of research, purposes, procedures, advantages and limitations
 - 2 Identify the different elements of research: epistemological, methodological, technical and ethical aspects
 - 3 Identify the sources and processes of reliable literature search in online databases
 - 4 Critically evaluate Osteopathy research papers in published studies
 - 5 Know the elements inherent to the methodological and instrumental plan of a research
 - 6 Perform all steps related to Planning, Implementation and Scientific Dissemination of a Research
 - 7 Develop a Research Project focused on a problem formulated in the field of Osteopathy
- This UC contributes with 6 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Desenho de um estudo experimental original
- 2 Aplicação do método científico em osteopatia
- 3 Escolha de fontes bibliográficas, dados e participantes
- 4 Protocolo de investigação e colheita de dados
- 5 Análise de dados e apresentação dos resultados
- 6 Concretização de uma publicação científica e apresentação dos resultados

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Design of an original experimental study
- 2 Application of the scientific method in osteopathy
- 3 Choice of sources of literature, data and participants
- 4 Research protocol and data collection
- 5 Data analysis and presentation of results
- 6 Completion of a scientific publication and presentation of results

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos delineados para esta Unidade Curricular foram selecionados tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado e ferramentas acerca dos conceitos mais importantes relacionados com a investigação científica. Com esta Unidade Curricular pretende-se dotar os alunos com conhecimentos essenciais acerca da importância da análise crítica de informação científica em bases de dados, adequação de metodologias de investigação face à finalidade, bem como a familiarização com a análise estatística.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The curricular contents outlined for this Curricular Unit were selected taking into account their learning objectives, in order to provide students with comprehensive and integrated knowledge and tools about the most important concepts related to scientific research. With this Curricular Unit, it is intended to provide students with essential knowledge about the importance of critical analysis of scientific information in databases, adequacy of research methodologies in view of the purpose, as well as familiarisation with statistical analysis.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Aplicação Prática dos Métodos e Técnicas de Investigação na área de Osteopatia; Redação com tutoria de um artigo científico com supervisão de um docente.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Active methodologies of teaching-learning. Practical Application of Methods and Techniques of Research in Osteopathy; Writing a tutored scientific article under the supervision of a teacher.

4.2.14. Avaliação (PT):

1. Avaliação distribuída - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Temas de Desenvolvimento - 60% (Redação de um artigo científico na área de Osteopatia)
 - Apresentação - 20% (Pitch (apresentação do poster, 3 min))
 - Projeto - 20% (Poster (escrito)) - Trabalhos Experimentais
2. Recurso - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Projeto - 15% (Poster (escrito))
 - Temas de Desenvolvimento - 75% (Redação de um artigo científico na área de Osteopatia)
 - Apresentação - 10% (Pitch (apresentação do poster, 3 min))

4.2.14. Avaliação (EN):

1. Distributed assessment - (Regular, Student Worker) (Final)
 - Development Topics - 60% (Writing a scientific paper in the field of Osteopathy)
 - Presentation - 20% (Pitch (poster presentation, 3 min))
 - Project - 20% (Poster (written)) - Experimental Work
2. Alternative 2 - (Regular, Student Worker) (Supplementary, Special) 2.
 - Project - 15% (Poster (written))
 - Development Topics - 75% (Writing a scientific paper in the field of Osteopathy)
 - Presentation - 10% (Pitch (poster presentation, 3 min))

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino, estão estritamente relacionadas com os objetivos da unidade curricular, uma vez que recorrem a estratégias que dinamizam a participação ativa dos estudantes tendo em conta aspetos pedagógicos, técnicos e científicos inerentes à investigação científica. As metodologias escolhidas estão de acordo com a estrutura dos objetivos programáticos e são desenvolvidas de forma articulada, oferecendo ao estudante a oportunidade de analisar, sintetizar e avaliar o conhecimento. Uma vez que esta unidade curricular é dividida entre seminários e orientação tutória, é necessário haver uma adaptação da avaliação. Deste modo, foram selecionados métodos para avaliação da capacidade do aluno aplicar os conteúdos lecionados (redação de um artigo científico e apresentação do respetivo poster).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodologies are strictly related to the objectives of the Curricular Unit, since they use strategies that encourage the active participation of students taking into account pedagogical, technical and scientific aspects inherent in scientific research. The chosen methodologies are in accordance with the structure of the programmatic objectives and are developed in an articulated manner, offering students the opportunity to analyze, synthesize and evaluate knowledge. Since this curricular unit is divided between seminars and tutorial guidance, it is necessary to adapt the assessment. Thus, methods were selected to assess the student's ability to apply the lectured contents (writing a scientific paper and presenting the respective poster).

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (6ª ed.). Edições Sílabo.
Ribeiro, J. (2010). Metodologia de investigação em psicologia e saúde (3ª ed.). Livpsic.
Thomas, R. (2003). Blending qualitative & quantitative: research methods in theses and dissertations. Corwin.
Fortin, M. F. (2003). O Processo de investigação: da concepção à realização. Décarie Éditeur.
Fortin, M.F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Lusodidacta.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (6ª ed.). Edições Sílabo.
Ribeiro, J. (2010). Metodologia de investigação em psicologia e saúde (3ª ed.). Livpsic.
Thomas, R. (2003). Blending qualitative & quantitative: research methods in theses and dissertations. Corwin.
Fortin, M. F. (2003). O Processo de investigação: da concepção à realização. Décarie Éditeur.
Fortin, M.F. (2009). Fundamentos e etapas do processo de investigação. Lusodidacta.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Nutrição aplicada à Osteopatia**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Nutrição aplicada à Osteopatia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Nutrition applied to Osteopathy

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TR

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

TR

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

54.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-22.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

2.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 22.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Reconhecer a importância da alimentação e da nutrição humana na promoção e manutenção da saúde
 - 2 Identificar os diferentes grupos de nutrientes presentes nos alimentos e as funções de cada um deles no organismo
 - 3 Saber combinar saudavelmente os alimentos
 - 4 Conhecer os nutracêuticos e os alimentos funcionais e o seu impacto no organismo humano
 - 5 Saber nutrir saudavelmente o paciente nas diferentes fases do ciclo de vida ou em situações fisiológicas particulares que permitam corrigir as deficiências e restabelecer o estado nutricional do paciente
 - 6 Aplicar os princípios da nutrição na prática osteopática, considerando a individualidade do paciente
- Esta UC contribui com 2 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 To recognise the role that nutrition plays in promoting and maintaining human health
 - 2 Identify the different groups of nutrients present in food and the functions of each one in the body
 - 3 Know how to combine food in a healthy way
 - 4 Recognise nutraceuticals and functional foods and their impact on the human organism
 - 5 Know how to nourish healthily the patient in the different phases of the life cycle or in particular physiological situations that allow to correct the deficiencies and to restore the patient's nutritional status
 - 6 Apply the principles of nutrition in osteopathic practice, considering the individuality of the patient
- This curricular unit contributes with 2 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à Nutrição: conceitos gerais
- 2 Necessidades energéticas
- 3 Os nutrientes: glícidos, lípidos, proteínas, fibras alimentares, vitaminas, minerais e água.
- 4 Os Nutrientes e o seu processo digestivo
- 5 Macronutrientes e Micronutrientes
- 6 Necessidades nutricionais e fontes alimentares
- 7 Suplementos dietéticos
- 8 Padrão alimentar saudável
- 9 Regras e erros alimentares
- 10 Comportamentos alimentares
- 11 Necessidades nutricionais ao longo do ciclo de vida
- 12 Nutrição na doença
- 13 Abordagem integrativa: nutrição e terapia osteopática

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to Nutrition: general concepts
- 2 Energy needs
- 3 Nutrients: carbohydrates, lipids, proteins, dietary fibre, vitamins, minerals and water.
- 4 Nutrients and its digestive process
- 5 Macronutrients and Micronutrients
- 6 Nutritional needs and food sources
- 7 Dietary supplements
- 8 Healthy eating pattern
- 9 Food rules and errors
- 10 Eating behaviours
- 11 Food labelling
- 12 Nutritional needs throughout the life cycle
- 13 Integrative approach: nutrition and osteopathic therapy

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos permitem que o aluno adquira conhecimento dos conceitos na área da nutrição e dietética e a sua relação com a saúde e prática osteopática. O principal objetivo será capacitar o aluno no reconhecimento da importância de uma alimentação saudável e equilibrada, permitindo-lhe adquirir conhecimentos ao nível das principais consequências sofridas pelo organismo consequente dos erros alimentares. O aluno terá capacidade de entender quais as principais consequências sofridas no organismo consequentes dos erros alimentares durante o processo digestivo. O aluno também será capaz de identificar os diferentes tipos de nutrientes e as necessidades nutricionais nas diferentes fases da vida e terá a capacidade para intervir para a melhoria da saúde do paciente, bem como avaliar as diferentes necessidades nutricionais na saúde e na doença de cada um, tendo capacidade para intervir sempre que se verifique necessidade de corrigir situações de desequilíbrio nutricional.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus enables the student to acquire knowledge of concepts in the area of nutrition and dietetics and their relationship with health and osteopathic practice. The main objective will be to enable the student to recognise the importance of a healthy and balanced diet, allowing them to acquire knowledge of the main consequences suffered by the body as a result of dietary errors. The student will be able to understand the main consequences suffered by the body as a result of dietary errors during the digestive process. The student will also be able to identify the different types of nutrients and nutritional needs at the different stages of life and will have the ability to intervene to improve the patient's health, as well as assessing the different nutritional needs in each person's health and illness, with the ability to intervene whenever there is a need to correct situations of nutritional imbalance.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Nesta unidade curricular será utilizado o método elucidativo com recurso a participação ativa na resolução de casos de alterações alimentares, potenciando a ligação dos conteúdos teóricos à demonstração prática dos mesmos. Será ainda utilizado um método problem-based-learning (PBL) com recurso a avaliação de situações hipotéticas em que será posto à prova não apenas os conhecimentos adquiridos, mas também a capacidade de avaliação de uma situação global e a capacidade de investigação dos alunos.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

In this curricular unit, the elucidative method will be used with resources for active participation in resolving cases of dietary alterations, potentiating the connection of the theoretical contents to their practical demonstration. A problem-based learning (PBL) method will also be used, using the assessment of hypothetical situations in which not only the acquired knowledge will be tested but also the ability to assess a global situation and the research capacity of students.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será realizada com recurso a um teste teórico e um trabalho escrito de grupo, contribuindo a primeira em 70% e o segundo em 30% para a nota final da unidade curricular.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be made using a single theoretical test and a written group work, the first contributing 70% and the second 30% to the final mark of the curricular unit.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A associação de métodos demonstrativos com a exploração de casos reais, permite a transposição da teoria para a prática, ajudando o aluno a entender os conceitos abordados nas aulas teóricas, contribuindo assim para o fortalecimento dos conhecimentos. A utilização de casos práticos permite a aplicação dos conteúdos programáticos abordados na unidade curricular de forma a que o futuro osteopata seja capaz de aplicar os conhecimentos adquiridos que abrangem desde as alterações nutricionais no utente à disfunção somática. A aplicação de ferramentas de avaliação nutricional aliadas aos conhecimentos sobre necessidades nutricionais nas diferentes fases do ciclo de vida permitirão ao futuro osteopata aplicá-las com maior precisão e rigor na prática da sua atividade.

O método *problem-based-learning* (PBL) pressupõe um trabalho global de investigação e de orientação para a aquisição de conhecimentos baseado no trabalho autónomo dos estudantes dotando-os de ferramentas para uma aprendizagem e capacidade de aplicação prática dos conhecimentos mais satisfatória. Nesta unidade curricular é importante que os alunos saibam e consigam reconhecer autonomamente diferentes situações de equilíbrio/desequilíbrio nutricional e de que forma é que estes contribuem para a avaliação clínica global, para que sejam capazes de incluir a nutrição na prática da osteopatia.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents allow the student to acquire knowledge of the contents in nutrition and dietetics. The association of demonstrative methods with the exploration of real cases allows the transposition from theory to practice, helping students to understand the concepts covered in lectures, thus strengthening knowledge. The use of practical cases allows the application of the programmatic content covered in the course so that the future osteopath is able to apply the knowledge acquired that covers the nutritional changes in the patient to somatic dysfunction. The application of nutritional assessment tools combined with the knowledge about nutritional needs in the different stages of the life cycle will allow the future osteopath to apply them with greater precision and accuracy in the practice of his activity. The *problem-based learning* method (PBL) assumes a global work of research and guidance for the acquisition of knowledge based on the autonomous work of students providing them with tools for more satisfactory learning and the ability to apply knowledge in practice. In this curricular unit, it is important that students know and can autonomously recognize different situations of nutritional balance/unbalance and how they contribute to the overall clinical assessment so that they are able to include nutrition in the practice of osteopathy.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2018). *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. Elsevier Health Sciences.
Gandy, J., Madden, A., & Holdsworth, M. (2012). *Nutrição, Exercício e saúde*. Lidel.
João, F. P. (2010). *Nutracêuticos e Alimentos Funcionais*. Lidel.
Maria, M.S. & Fernando L. (2009). *Princípios de Alimentação e Nutrição Humana Portugal*. Escolar Editora.
Ramos, F., Santos, L., Castilho, M. & Silveira M. (2012). *Manual de interações alimentos-medicamentos*. Hollyfar - Marcas e Comunicação.
Webster-Gandy, J., Madden, A. & Holdsworth, M. (2011). *Oxford handbook of Nutrition and Dietetics*. Oxford University Press.
Width, M., & Reinhard, T. (2008). *The Clinical Dietitian's Essential Pocket Guide*. Lippincott Williams & Wilkins.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2018). *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. Elsevier Health Sciences.
Gandy, J., Madden, A., & Holdsworth, M. (2012). *Nutrição, Exercício e saúde*. Lidel.
João, F. P. (2010). *Nutracêuticos e Alimentos Funcionais*. Lidel.
Maria, M.S. & Fernando L. (2009). *Princípios de Alimentação e Nutrição Humana Portugal*. Escolar Editora.
Ramos, F., Santos, L., Castilho, M. & Silveira M. (2012). *Manual de interações alimentos-medicamentos*. Hollyfar - Marcas e Comunicação.
Webster-Gandy, J., Madden, A. & Holdsworth, M. (2011). *Oxford handbook of Nutrition and Dietetics*. Oxford University Press.
Width, M., & Reinhard, T. (2008). *The Clinical Dietitian's Essential Pocket Guide*. Lippincott Williams & Wilkins.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Osteopatia em Meios Complementares de Diagnóstico**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Osteopatia em Meios Complementares de Diagnóstico

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathy in Complementary Diagnostic Techniques

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

135.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-45.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

5.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Nuno Miguel Lopes Machado - 30.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Frederico Ramos Pinto - 30.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Reconhecer técnicas de diagnóstico por imagem mais utilizadas na prática clínica, incluindo Radiologia Convencional, Tomografia Computorizada, Ressonância Magnética e Ecografia, bem como outras técnicas relevantes na prática osteopática*
 - 2 Aplicar os princípios fundamentais de diagnóstico e tratamento osteopático com base na análise e avaliação de exames imagiológicos como base fundamental*
 - 3 Identificar as principais estruturas apresentadas nos exames imagiológicos e relacioná-los com o quadro clínico do paciente*
 - 4 Interpretar os resultados de análises clínicas e laboratoriais, integrando-os no processo de avaliação osteopática*
- Esta UC contribui com 5 ECTS para a componente Prática da Osteopatia, alínea d) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Recognise diagnostic image techniques most commonly used in clinical practice, including Conventional Radiology, Computed Tomography, Magnetic Resonance Imaging and Ultrasound, as well as other techniques relevant to osteopathic practice*
 - 2 Apply the fundamental principles of osteopathic diagnosis and treatment based on the analysis and evaluation of imaging tests as a fundamental basis*
 - 3 Identify the main structures shown on imagiological scans and relate them to the patient's clinical condition*
 - 4 Interpret the results of clinical and laboratory analyses, integrating them into the osteopathic assessment process*
- This curricular unit contributes with 5 ECTS to the component Princípios da Osteopatia, point c), article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Radiologia Convencional
- 2 Tomografia Computorizada
- 3 Ressonância Magnética
- 4 Ecografia
- 5 Outras técnicas de diagnóstico por imagem
- 6 Análises Clínicas e Laboratoriais
- 7 Outros Meios Complementares de Diagnóstico na prática osteopática

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Conventional Radiology
- 2 Computerised Tomography
- 3 Magnetic Resonance Scan
- 4 Ultrasound
- 5 Other diagnostic imaging techniques
- 6 Clinical and Laboratory Analyses
- 7 Other Complementary Means of Diagnosis in Osteopathic Practice

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos desta Unidade Curricular permitem que o aluno adquira conhecimento dos conteúdos complementares de diagnóstico. Estes meios complementares de diagnóstico serão integrados na avaliação e intervenção osteopática, assim como nas unidades de clínica osteopática. Tendo em conta a importância fundamental da interpretação dos exames imagiológicos e análises clínicas e laboratoriais, é coerente o conteúdo programático proposto.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic of this curricular unit contents enables students to learn about the complementary methods of diagnosis. Both osteopathic assessment and intervention as well as osteopathic clinical units will incorporate these complementary diagnostic methods. The suggested programmatic contents are coherent when considering the essential significance of the interpretation of imaging examinations as well as clinical and laboratory tests.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A Unidade Curricular é semestral e constituída por aulas teórico-práticas. Serão utilizados os métodos expositivo, interrogativo e ativo, recorrendo à análise e discussão de exames reais, de relatórios de análises clínicas e integração da noção de imagem.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The Curricular Unit is semestral and composed of theoretical-practical classes. The expositive, interrogative, and active methods will be used, along with the analysis and discussion of real exams, clinical analysis reports and image assessment.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será contínua e constituída por uma avaliação teórica cuja classificação será considerada como nota final da unidade curricular.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be continuous and will consist of a theoretical evaluation, which classification will be considered as the final grade of the curricular unit.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas permitem uma clara aquisição dos conteúdos de forma que o aluno entenda a importância de cada uma das matérias apresentadas. A integração de casos concretos permite a avaliação, interpretação e aplicação dos conteúdos lecionados, sendo adequadas no processo de aprendizagem.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected teaching strategies enable the student to understand the importance of the programmatic contents. Real case examples are incorporated into lessons to help students evaluate, comprehend, and apply the programmatic contents appropriately.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Rockall, A., Hatrick, A., Armstrong, P., & Wastie, M. (2013). *Diagnostic Imaging (7th ed.)*. Wiley-Blackwell.
Pisco, J. M., & Aires de Sousa, L. (1999). *Noções fundamentais de Imagiologia*. Lidel
Lampignano, J., & Kendrick, L. (2020). *Bontrager's Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy (10th ed.)*. Elsevier.
Loukas, M. & Burns, D. (2020). *Fundamentos Anatomia por Ecografia*. Lippincott Williams & Wilkins.
Hofer, M. (2016). *Tomografia Computadorizada: Manual Prático de Ensino - Uma abordagem sistemática à interpretação de Tomografia Computadorizada (7ª ed.)*. Revinter.
Costa, J. & Soria, J. A. (2021). *Ressonância Magnética dirigida a técnicos superiores em imagem para el Diagnóstico (2ª ed.)*. Elsevier.
Lopes, A. C., & Grotto, H. Z. W. (Eds.) (2008). *Interpretação Clínica do Hemograma (1ª ed.)*. Atheneu.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Rockall, A., Hatrick, A., Armstrong, P., & Wastie, M. (2013). *Diagnostic Imaging (7th ed.)*. Wiley-Blackwell.
Pisco, J. M., & Aires de Sousa, L. (1999). *Noções fundamentais de Imagiologia*. Lidel
Lampignano, J., & Kendrick, L. (2020). *Bontrager's Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy (10th ed.)*. Elsevier.
Loukas, M. & Burns, D. (2020). *Fundamentos Anatomia por Ecografia*. Lippincott Williams & Wilkins.
Hofer, M. (2016). *Tomografia Computadorizada: Manual Prático de Ensino - Uma abordagem sistemática à interpretação de Tomografia Computadorizada (7ª ed.)*. Revinter.
Costa, J. & Soria, J. A. (2021). *Ressonância Magnética dirigida a técnicos superiores em imagem para el Diagnóstico (2ª ed.)*. Elsevier.
Lopes, A. C., & Grotto, H. Z. W. (Eds.) (2008). *Interpretação Clínica do Hemograma (1ª ed.)*. Atheneu.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

First Aid and Basic Life Support

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

SAU

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

HEA

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

54.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-10.0; PL-12.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

2.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Teresa Isaltina Gomes Correia - 22.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final da unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Compreender o Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) e cadeia de sobrevivência
- 2 Compreender e assimilar a abordagem em segurança de uma vítima
- 3 Identificar em segurança o estado de saúde de uma vítima com vista ao primeiro socorro
- 4 Identificar os processos que despoletam uma paragem cardiorrespiratória
- 5 Assimilar e aplicar as técnicas de primeiros socorros e de Suporte Básico de Vida baseando-se no estado da vítima
- 6 Realizar a abordagem básica da via aérea e massagem cardíaca
- 7 Desenvolver uma prática clínica segura de primeiros socorros e de Suporte Básico de Vida

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the curricular unit, the student should be able to:

- 1 Comprehend the Integrated Medical Emergency System (IMS) and the chain of survival
- 2 Recognise and internalise the safe approach to a victim
- 3 Determine a victim's health status safely in order to administer first aid
- 4 Determine the processes that cause a cardiorespiratory arrest
- 5 Learn and apply first aid and basic life support techniques in accordance with the victim's condition
- 6 Carry out the basic airway approach and cardiac massage
- 7 Establish a safe clinical first aid and basic life support practice

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Situações de acidente e/ou emergência: conceitos e contextos
- 2 Primeiros socorros
 - 2.1 Materiais e equipamentos de primeiros socorros
 - 2.2 Acidentes mais comuns e o primeiro socorro
- 3 Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM)
 - 3.1 Cadeia de sobrevivência
 - 3.2 Obstrução das vias aéreas: técnicas de desobstrução; posição lateral de segurança
 - 3.3 Suporte Básico Vida (SBV)

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Accident and/or emergency situations: concepts and contexts
- 2 First aid
 - 2.1 First aid materials and equipment
 - 2.2 Most common accidents and first aid
- 3 Integrated Medical Emergency System (SIEM)
 - 3.1 Chain of survival
 - 3.2 Obstruction of the airways: techniques of clearance; safety lateral position
 - 3.3 Basic Life Support (BLS)

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos a serem lecionados nesta Unidade Curricular foram escolhidos tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado e ferramentas acerca de Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida. Os objetivos de aprendizagem serão atingidos através do leccionamento dos conteúdos programáticos propostos, dotando os alunos com conhecimentos acerca do Sistema Integrado de Emergência Médica, de como abordar em segurança uma vítima de acidente, bem como das técnicas essenciais a aplicar no Suporte Básico de Vida

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents of this Curricular Unit were chosen with its learning objectives in mind, with the goal of providing students with comprehensive and integrated knowledge and tools about First Aid and Basic Life Support. The learning objectives will be met by teaching the proposed syllabus, which will teach students about the Integrated Medical Emergency System, how to approach an accident victim safely, and the essential techniques to use in Basic Life Support.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Para o lecionação desta Unidade Curricular foram selecionados os métodos expositivo, interrogativo e crítico para a componente teórica, e participativo/interativo para a componente teórico-prática. Nas sessões práticas será usada a simulação, de forma a centrar o ensino no aluno e na resolução de problemas práticos em coerência com os objetivos de aprendizagem definidos. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The theoretical component of this Curricular Unit will be taught using expository, interrogative, and critical thinking methods, while the theoretical-practical component will be taught using participative/interactive methods. The simulation will be used in the practical sessions to focus the teaching on the student and to solve practical problems in accordance with the defined learning objectives. The practical laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (50%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (50%), com a aplicação das técnicas aprendidas.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will consist of a theoretical component (50%) involving the completion of a frequency and a practical component (50%) involving the application of the techniques learned.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva e interrogativa com recurso a tecnologias audiovisuais, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. Espera-se assim tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz. Pretende-se igualmente a participação do grupo em discussões abertas, bem como em sessões de simulação, contribuindo assim para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. A avaliação desta Unidade Curricular, tendo esta uma componente teórica e uma componente prática, permitirá ao aluno demonstrar que compreendeu os conceitos e ferramentas transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos de estudo reais e em sessões de simulação através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology used for this Curricular Unit is primarily expository and interrogative, with the use of audio-visual technologies to make the topics to be taught more interesting and appealing. This is expected to make student learning easier and more effective. It is also intended that the group participates in open discussions and simulation sessions, thereby contributing to a better understanding of the contents taught. The assessment of this Curricular Unit, which includes both a theoretical and a practical component, will allow students to demonstrate that they have understood the concepts and tools taught, as well as the ability to apply them in real-world case studies and simulation sessions using critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). Abordagem à Vítima: Manual TAS/TAT. Instituto Nacional de Emergência Médica. Instituto Nacional de Emergência Médica. (2017). Manual de Suporte Básico de Vida Adulto. Instituto Nacional de Emergência Médica. Owen, A. et.al. (2008). Emergency first responder: making the difference. Elsevier.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). *Abordagem à Vítima: Manual TAS/TAT*. Instituto Nacional de Emergência Médica.
Instituto Nacional de Emergência Médica. (2017). *Manual de Suporte Básico de Vida Adulto*. Instituto Nacional de Emergência Médica.
Owen, A. et.al. (2008). *Emergency first responder: making the difference*. Elsevier.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Psicologia da Saúde**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Psicologia da Saúde

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Health Psychology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

PSI

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

PSY

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

54.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-22.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

2.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Ana Maria Português Galvão - 22.5h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta Unidade Curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Conhecer os vários campos de intervenção da Psicologia da Saúde
- 2 Compreender o contributo teórico-prático da psicologia na prevenção da doença e promoção da saúde
- 3 Compreender os processos psicológicos envolvidos na prevenção da doença e promoção da saúde
- 4 Analisar o modelo holístico em saúde e as suas repercussões na prestação de cuidados
- 5 Compreender as principais dimensões psicológicas implicadas nos processos de promoção e manutenção da saúde e nas situações de doença
- 6 Desenvolver competências comunicacionais necessárias para o estabelecimento de relações interpessoais eficazes em contexto de prestação de cuidados de saúde
- 7 Desenvolver competências de intervenção e investigação em ciências da Saúde

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit, the student is expected to be able to:

- 1 Know the various fields of intervention of Health Psychology
- 2 Understand the theoretical-practical contribution of psychology in disease prevention and health promotion
- 3 Understand the psychological processes involved in disease prevention and health promotion
- 4 Analyse the holistic health model and its repercussions on the provision of care
- 5 Understand the main psychological dimensions involved in health promotion and maintenance processes and in illness situations
- 6 Develop communication skills necessary for the establishment of effective interpersonal relationships in the context of health care provision
- 7 Develop intervention and research skills in Health Sciences

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução e definição de conceitos
- 2 Fatores psicossociais na saúde e na doença
- 3 Compreensão e intervenção em comportamentos de saúde, comportamentos de risco e na doença
- 4 Literacia em saúde
- 5 Saúde Mental e Psicopatologia
- 6 Avaliação e intervenção na Psicologia da Saúde

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction and definition of concepts
- 2 Psychosocial factors in health and illness
- 3 Understanding and intervention in health behaviors, risk behaviors and illness
- 4 Health Literacy
- 5 Mental Health and Psychopathology
- 6 Assessment and intervention in Health Psychology

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Pretende-se com os conteúdos programáticos selecionados contribuam para a consecução dos objetivos propostos, e respetivo desenvolvimento de conhecimentos, aptidões e competências através de metodologias ativas, que fomentem a participação dos alunos no processo de ensino aprendizagem. Os objetivos da unidade curricular concentram-se em conhecimentos e competências que se adquirem de diversas formas, tendo também por suporte as metodologias de ensino selecionadas.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected syllabus is intended to contribute to the achievement of the proposed objectives, and the respective development of knowledge, skills and competences through active methodologies, which encourage student participation in the teaching-learning process. The objectives of the curricular unit focus on knowledge and skills that are acquired in different ways, also supported by the selected teaching methodologies.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

O desenvolvimento dos conteúdos teóricos será realizado através da transmissão oral, apoiado nas técnicas pedagógicas expositiva e interrogativa com recurso a audiovisuais. Utilizar-se-á o método de sala de aula invertida e o Design Thinking como processo de trabalho em grupo. Estas abordagens serão complementadas, numa perspetiva de aplicação, com a análise de casos de estudo e a resolução de problemas. O desenvolvimento de competências será potenciado por estratégias de simulação e de videoformação.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The development of theoretical content will be carried out through oral transmission, supported by expository and interrogative pedagogical techniques using audiovisuals. The flipped classroom method and Design Thinking will be used as a group work process. These approaches will be complemented, from an application perspective, with case studies analysis and problem-solving. The development of skills will be enhanced by simulation and video training strategies.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será realizada através de:

- 1. Prova escrita teórica 60% e prática 40% - (Ordinário, Trabalhador) (Final)*
- 2. Exame final escrito 100% - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)*

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be made by:

- 1. Theoretical written test 60% and practical 40% - (Ordinary, Worker) (Final)*
- 2. Final written exam 100% - (Ordinary, Worker) (Resource, Special)*

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino e de aprendizagem visam o desenvolvimento integrado nos alunos dos conhecimentos referidos nos conteúdos programáticos e a concretização dos objetivos e competências estabelecidos. O Processo de Design Thinking irá promover no aluno o desenvolvimento de competências transversais.

A diversidade de metodologias proposta procura evidenciar diferentes níveis de análise, fomentando a integração de saberes, o desenvolvimento do pensamento crítico e capacitação para investigação. Os métodos e estratégias propostos pretendem desenvolver nos alunos conhecimentos, compreensão e competências ao nível da aplicação. A prática da investigação será consolidada com a realização de trabalhos práticos.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching and learning methodologies aim at the integrated development in students of the knowledge referred to in the syllabus and the achievement of the established objectives and competences. The Design Thinking Process will promote the development of transversal skills in students.

The diversity of proposed methodologies seeks to highlight different levels of analysis, encouraging the integration of knowledge, the development of critical thinking and training for investigation. The proposed methods and strategies aim to develop in students knowledge, understanding and skills in terms of application. Research practice will be consolidated with practical work.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

- Brannon, L., Updegraff, J.A., & Feist, J. (2018). Health psychology: an introduction to behavior and health (9th ed.). Cengage Learning.*
- Christensen, M., Saksvik, P., & Karanika-Murray, M. (2017). The positive side of occupational health psychology. Springer.*
- Cook, E., & Wood, L. (2021). Health psychology: the basics. Routledge.*
- Galvão, A. et al. (2021) Literacia em saúde e autocuidados: evidências que projetam a prática clínica. Edited by A. Galvão. EuroMédica Publicações Médicas.*
- Macedo, A.F., Pereira, A.T., & Madeira, N. (2018). Psicologia na medicina. Lidel.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Brannon, L., Updegraff, J.A., & Feist, J. (2018). *Health psychology: an introduction to behavior and health (9th ed.)*. Cengage Learning.
Christensen, M., Saksvik, P., & Karanika-Murray, M. (2017). *The positive side of occupational health psychology*. Springer.
Cook, E., & Wood, L. (2021). *Health psychology: the basics*. Routledge.
Galvão, A. et al. (2021) *Literacia em saúde e autocuidados: evidências que projetam a prática clínica*. Edited by A. Galvão. EuroMédice Publicações Médicas.
Macedo, A.F., Pereira, A.T., & Madeira, N. (2018). *Psicologia na medicina*. Lidel.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Psiconeuroimunologia**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Psiconeuroimunologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Psychoneuroimmunology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

PSI

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

PSY

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

135.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-45.0; OT-15.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

5.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Ana Maria Português Galvão - 60.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta Unidade Curricular o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Compreender o objeto de estudo da Psiconeuroimunologia
- 2 Assimilar conhecimentos básicos sobre a história da Psiconeuroimunologia
- 3 Saber os efeitos globais do stress e da ansiedade nos mecanismos imunitários e na saúde em geral
- 4 Compreender a relação integrada entre o sistema nervoso, imunológico e o endócrino
- 5 Relacionar os efeitos neuro-endócrinos e comportamentais na imunidade e os efeitos imunitários no sistema nervoso
- 6 Relacionar e aplicar os princípios da psiconeuroimunologia com a osteopatia

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit the student is expected to be able to:

- 1 Understand the object of study of Psychoneuroimmunology
- 2 Assimilate basic knowledge about the history of Psychoneuroimmunology
- 3 Knowing the global effects of stress and anxiety on immune mechanisms and on health in general
- 4 Understand the integrated relationship between the nervous, immune and endocrine systems
- 5 Relate neuro-endocrine and behavioural effects on immunity and immune effects on the nervous system
- 6 Relate and apply the principles of psychoneuroimmunology with osteopathy

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Introdução à Psiconeuroimunologia
- 2 Objeto de estudo e contexto histórico
- 3 Relação entre o sistema imunológico, endócrino e nervoso
- 4 Efeitos neuro-endócrinos no sistema imunitário
- 5 Efeitos imunitários no sistema nervoso
- 6 Efeitos comportamentais no sistema imunitário
- 7 Stress e ansiedade
- 8 Psiconeuroimunologia e fisiopatologia
- 9 Fundamentos da Psiconeuroimunologia na Osteopatia

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Introduction to Psychoneuroimmunology
- 2 Object of study and historical context
- 3 Relationship between the immune, endocrine and nervous systems
- 4 Neuro-endocrine effects on the immune system
- 5 Immune effects on the nervous system
- 6 Behavioral effects on the immune system
- 7 Stress and anxiety
- 8 Psychoneuroimmunology and pathophysiology
- 9 Fundamentals of Psychoneuroimmunology in Osteopathy

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos delineados para esta Unidade Curricular foram selecionados tendo em consideração os seus objetivos de aprendizagem, com o intuito de capacitar os alunos de um conhecimento abrangente e integrado e ferramentas acerca dos conceitos mais importantes relacionados com a Psiconeuroimunologia.

Com esta Unidade Curricular pretende-se dotar os alunos com conhecimentos essenciais acerca da importância dos diferentes estados emocionais sobre o sistema imunitário, bem como a relação integrada do sistema nervoso, endócrino e imunitário permitindo ao osteopata uma melhor compreensão dos seus utentes.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents outlined for this Curricular Unit were selected taking into account its learning objectives, in order to provide students with comprehensive and integrated knowledge and tools about the most important concepts related to Psychoneuroimmunology. With this Curricular Unit it is intended to endow the students with essential knowledge about the importance of the different emotional states on the immune system, as well as the integrated relationship of the nervous, endocrine and immune systems, allowing the osteopath a better understanding of his patients.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Na Unidade Curricular de psiconeuroimunologia, serão utilizadas diversas metodologias de ensino, as quais incluem aulas de caráter expositivo, análise crítica de textos ou artigos científicos e exercícios de resolução de problemas na sala de aula.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

In the Curricular Unit of psychoneuroimmunology, several teaching methodologies will be used, including expository lectures, critical analysis of texts or scientific articles, and problem-solving exercises in the classroom.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá um exame final (70%) e um trabalho individual (interpretação de um caso de estudo) (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a final exam (70%) and an individual work (interpretation of a case study) (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino adotada para esta Unidade Curricular é essencialmente expositiva, tornando-a numa abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados. A metodologia expositiva ativa permite tornar a aprendizagem por parte do aluno mais fácil e eficaz, bem como avaliar as necessidades específicas individuais, em função dos conteúdos apresentados.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology adopted for this Curricular Unit is essentially expository, making it a more interesting and appealing approach to the topics to be taught. The active expository methodology allows the student to learn more easily and effectively, as well as to assess the specific individual needs, depending on the content presented.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

*Ader, R. (2006). Psychoneuroimmunology (4th ed.). Academic Press.
Daruna, J. H. (2012). Introduction to Psychoneuroimmunology. Elsevier.
Muller, N., Ackenheil, M. (1998). Psychoneuroimmunology and the cytokine action in the CNS: Implications for psychiatric disorders. Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry. 22(1); 1-34. DOI: 10.1016/s0278-5846(97)00179-6
Nelson, K., E., Glonek, T. (2007). Somatic Dysfunction in Osteopathic Family Medicine. Lippincott Williams & Wilkins.
Schedlowski, M. & Tewes, U. (1999). Psychoneuroimmunology: An Interdisciplinary Introduction. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
Segerstrom, S.C. (2012). The Oxford Handbook of Psychoneuroimmunology. University Press.*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

*Ader, R. (2006). Psychoneuroimmunology (4th ed.). Academic Press.
Daruna, J. H. (2012). Introduction to Psychoneuroimmunology. Elsevier.
Muller, N., Ackenheil, M. (1998). Psychoneuroimmunology and the cytokine action in the CNS: Implications for psychiatric disorders. Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry. 22(1); 1-34. DOI: 10.1016/s0278-5846(97)00179-6
Nelson, K., E., Glonek, T. (2007). Somatic Dysfunction in Osteopathic Family Medicine. Lippincott Williams & Wilkins.
Schedlowski, M. & Tewes, U. (1999). Psychoneuroimmunology: An Interdisciplinary Introduction. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
Segerstrom, S.C. (2012). The Oxford Handbook of Psychoneuroimmunology. University Press.*

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Terapêutica Osteopática Craniana

4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):

Terapêutica Osteopática Craniana

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Cranial Osteopathic Therapeutics

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

216.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-37.5; PL-60.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

8.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Frederico Ramos Pinto - 157.5h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

1 Conhecer as características da estrutura anatómica do crânio

2 Identificar as competências, princípios e fundamentos da atuação do osteopata em terapêutica craniana

3 Conhecer, avaliar e intervir adequadamente nas principais patologias associadas ao crânio

4 Explicar de forma coerente o raciocínio clínico subjacente ao mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das diferentes técnicas osteopáticas utilizadas na terapêutica craniana

5 Executar corretamente os diferentes tipos de técnicas osteopáticas utilizadas na terapêutica craniana, enumerando as suas indicações e contra-indicações

6 Explicar de forma coerente o raciocínio clínico subjacente ao mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas executadas

7 Integrar os princípios da avaliação e diagnóstico osteopático abordados no raciocínio osteopático e na tomada de decisão clínica

Esta UC contribui com 8 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 *Comprehend the characteristics of the cranial anatomical structure*
 - 2 *Identify the skills, principles, and fundamentals of osteopath's performance in cranial therapy*
 - 3 *Understand, evaluate and intervene appropriately in the main pathologies associated with the skull*
 - 4 *Explain coherently the clinical reasoning behind the mechanism of action and physiological effects of the different osteopathic techniques used in cranial therapy*
 - 5 *Perform correctly the different types of osteopathic techniques used in cranial therapy, listing their indications and contraindications*
 - 6 *Explain coherently the clinical reasoning behind the mechanism of action and physiological effects of the osteopathic techniques performed*
 - 7 *Integrate the principles of osteopathic assessment and diagnosis covered in osteopathic reasoning and clinical decision-making*
- This UC contributes with 8 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of June 5.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 *Revisão anatômica do Crânio*
 - 2 *Osteopatia Craniana: Abordagem das principais estruturas da calote e da base craniana: ossos occipital, temporais, parietais, esferoide, etmoide e frontal*
 - 3 *Principais Articulações do crânio: occipital-atlas-axis (C0-C1-C2); Articulação temporomandibular*
 - 4 *Ossos próprios da face: vómer, cornetos nasais, nasais, maxilares, mandíbula, palatinos, zigomáticos e lacrimais*
 - 5 *Diagnóstico osteopático*
 - 6 *Tratamento osteopático*
 - 7 *Revisão e integração funcional permanente do diagnóstico e técnicas de intervenção osteopática anteriormente lecionadas e sua correlação clínica*
 - 8 *Resolução de casos clínicos*
- Esta UC contribui com 8 ECTS para a componente Princípios da osteopatia, alínea c) artigo 12o da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 *Anatomical review of the skull*
- 2 *Cranial Osteopathy: Approach to the main structures of the calotte and cranial base: occipital, temporal, parietal, sphenoid, ethmoid and frontal bones*
- 3 *Main cranial joints: occipital-atlas-axis (C0-C1-C2); temporomandibular joint*
- 4 *Own Bones of the face: vomer, nasal cornets, nasal, maxillary, mandible, palatine, zygomatic and lacrimal*
- 5 *Osteopathic diagnosis*
- 6 *Osteopathic treatment*
- 7 *Review and permanent functional integration of diagnosis and osteopathic intervention techniques previously taught and their clinical correlation*
- 8 *Resolution of clinical cases*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do leccionamento dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender o funcionamento da anatomia craniana assim como as disfunções e possíveis terapêuticas, bem como os princípios fundamentais da terapêutica em osteopatia craniana, dando ao aluno ferramentas para que, através da sintomatologia, proceda à identificação e tratamento de patologias inerentes à estrutura anatômica do crânio.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated into this Curricular Unit were determined in full articulation with its learning objectives, enabling the student to acquire progressive and integrative knowledge. The learning objectives will be met through the teaching of various syllabuses, which will allow the student to understand the functioning of the cranial anatomy as well as the dysfunctions and possible therapies, and the fundamental principles of therapy in cranial osteopathy, giving the student tools to, through symptomatology, proceed to the identification and treatment of pathologies inherent to the anatomical structure of the skull.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. Nas aulas teórico-práticas serão analisados casos reais de patologias associadas aos sistemas estudados, com uma componente de discussão. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago.

De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Using audiovisual technologies, programmatic content will be introduced by expository and demonstrative methods. In theoretical-practical classes, real cases of pathologies associated with the studied systems will be analysed, with a component of discussion. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago.

In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory lessons.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a frequency, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é expositivo, interrogativo e demonstrativo com recurso a tecnologias audiovisuais e compreenderá a análise de estudos de caso para melhor assimilação dos conteúdos, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology selected for this Curricular Unit is expository, interrogative, and demonstrative with the use of audiovisual technologies and will include the analysis of case studies for better assimilation of the content, allowing a more interesting and appealing approach to the topics being taught, which will make student learning more effective. This methodology will lead to greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the contents taught. As for the assessment, having a theoretical component and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that he/she has internalized the concepts transmitted, having the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, P. J. (2007). *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings* (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Van Griensven, H., Strong, J., & Unruh, A. M. (2014). *Pain: A textbook for health professionals* (2nd ed.). Churchill Livingstone Elsevier.

Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual* (2ª ed.). Manole.

Parsons, J., & Mercer, N. (2006). *Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.

Barral, J. P., & Croibier, A. (2009). *Manual therapy for the cranial nerves* [electronic resource]. Churchill Livingstone.

Ricard, F. (2005). *Tratado de Osteopatia Craneal y Articulación Temperomandibular: análisis y tratamiento ortodóntico*. Ed. Medica Panamericana.

Liem, T. (2004). *Cranial osteopathy: principles and practice* (2nd ed.). Elsevier Churchill Livingstone.

Liem, T. (2009). *Cranial Osteopathy: A Practical Textbook*. Eastland Press.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, P. J. (2007). *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings* (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Van Griensven, H., Strong, J., & Unruh, A. M. (2014). *Pain: A textbook for health professionals* (2nd ed.). Churchill Livingstone Elsevier.

Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual* (2ª ed.). Manole.

Parsons, J., & Mercer, N. (2006). *Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.

Barral, J. P., & Croibier, A. (2009). *Manual therapy for the cranial nerves* [electronic resource]. Churchill Livingstone.

Ricard, F. (2005). *Tratado de Osteopatia Craneal y Articulación Temperomandibular: análisis y tratamiento ortodóntico*. Ed. Medica Panamericana.

Liem, T. (2004). *Cranial osteopathy: principles and practice* (2nd ed.). Elsevier Churchill Livingstone.

Liem, T. (2009). *Cranial Osteopathy: A Practical Textbook*. Eastland Press.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Terapêutica Osteopática em Obstetrícia e Ginecologia**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Terapêutica Osteopática em Obstetrícia e Ginecologia

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic Therapeutics in Obstetrics and Gynecology

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

108.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-30.0; PL-22.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

4.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Alexandrina Gonçalves Gomes - 52.5h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 22.5h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Conhecer as características do aparelho reprodutor feminino
 - 2 Identificar as competências, princípios e fundamentos da atuação do osteopata em ginecologia e obstetria
 - 3 Conhecer, avaliar e intervir adequadamente nas principais patologias associadas à ginecologia e à obstetria
 - 4 Explicar o raciocínio clínico subjacente ao mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas utilizadas em ginecologia e obstetria
 - 5 Executar os diferentes tipos de técnicas osteopáticas utilizadas em ginecologia e obstetria, enumerando as suas indicações e contraindicações
 - 6 Explicar de forma coerente o raciocínio clínico subjacente ao mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas executadas
 - 7 Integrar os princípios da avaliação e diagnóstico osteopático abordados no raciocínio osteopático e na tomada de decisão clínica
- Esta UC contribui com 4 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 Comprehend the characteristics of the female reproductive system
 - 2 Identify the skills, principles, and fundamentals of osteopath's performance in gynaecology and obstetrics
 - 3 Understand, evaluate and intervene appropriately in the main pathologies associated with gynaecology and obstetrics
 - 4 Explain the clinical reasoning behind the mechanism of action and physiological effects of the osteopathic techniques used in gynaecology and obstetrics
 - 5 Correctly perform the osteopathic techniques used in gynaecology and obstetrics, listing their indications and contraindications
 - 6 Explain coherently the clinical reasoning behind the mechanism of action and physiological effects of the osteopathic techniques performed
 - 7 Integrate the principles of osteopathic assessment and diagnosis covered in osteopathic reasoning and clinical decision-making
- This UC contributes with 4 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. Revisão anatômica do aparelho reprodutor feminino;
2. Princípios, fundamentos e raciocínio clínico em osteopatia aplicada à ginecologia e obstetria;
3. Papel do osteopata no tratamento das patologias ginecológica e obstétrica;
4. Avaliação osteopática e instrumentos de avaliação;
5. Aspectos somato-hormonais;
6. Diagnóstico diferencial;
7. Noções de tratamento alopático;
8. Diagnóstico e decisão na intervenção osteopática em ginecologia e obstetria;
9. Patologias mais comuns em ginecologia e obstetria;
10. Intervenção osteopática nas patologias mais comuns em ginecologia e obstetria;
11. A osteopatia na grávida e cadeias lesionais pós-parto;
12. Técnicas funcionais osteopáticas - especificidades da intervenção em osteopatia;
13. Importância da intervenção estrutural e visceral em ginecologia e obstetria;
14. Indicações e contra-indicações da Osteopatia em ginecologia e obstetria;
15. Discussão de casos clínicos.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Anatomical review of the female reproductive tract
- 2 Principles, fundamentals, and clinical reasoning in osteopathy applied to gynecology and obstetrics
- 3 Osteopath's role in the treatment of gynecological and obstetrical pathologies
- 4 Osteopathic assessment and evaluation tools
- 5 Somato-hormonal aspects
6. Differential diagnosis
- 7 Notions of allopathic treatment
- 8 Diagnosis and decision in osteopathic intervention in gynecology and obstetrics
- 9 Most common pathologies in gynecology and obstetrics
- 10 Osteopathic interventions in the most common pathologies in gynaecology and obstetrics
- 11 Osteopathy in pregnant woman and postpartum lesion chains
- 12 Osteopathic functional techniques - specificities of osteopathic intervention
- 13 Importance of structural and visceral intervention in gynaecology and obstetrics
- 14 Indications and contraindications of osteopathy in gynaecology and obstetrics
- 15 Discussion of clinical cases

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através da lecionação dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender o funcionamento da anatomia do aparelho reprodutor feminino, as disfunções e possíveis terapêuticas, bem como os princípios fundamentais da terapêutica osteopática em ginecologia e obstetria, dando ao aluno ferramentas para que, através da sintomatologia, proceda à identificação e tratamento osteopático de patologias ginecológicas e obstétricas.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated into this Curricular Unit were determined in full articulation with its learning objectives, enabling the student to acquire progressive and integrative knowledge. The learning objectives will be accomplished through the teaching of the varied programmatic contents, which will allow the student to understand the functioning of the anatomy of the female reproductive system, the dysfunctions and possible therapies, as well as the fundamental principles of osteopathic therapy in gynecology and obstetrics, giving the student tools to, through symptomatology, proceed to the identification and osteopathic treatment of gynecological and obstetric pathologies.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. Nas aulas teórico-práticas serão analisados casos reais de patologias associadas aos sistemas estudados, com uma componente de discussão. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Using audiovisual technologies, programmatic content will be introduced by expository and demonstrative methods. In theoretical-practical classes, real cases of pathologies associated with the studied systems will be analysed, with a discussion component. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory lessons.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a frequency, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de ensino selecionada para esta Unidade Curricular é expositiva, interrogativa e demonstrativa com recurso a tecnologias audiovisuais e compreenderá a análise de casos estudo para melhor assimilação dos conteúdos, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia dará aso a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que interiorizou os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology selected for this Curricular Unit is expository, interrogative, and demonstrative with the use of audiovisual technologies and will include the analysis of case studies for better assimilation of the content, allowing a more interesting and appealing approach to the topics being taught, which will make student learning more effective. This methodology will lead to greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the contents taught. As for the assessment, having a theoretical component and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that has assimilated the transmitted concepts, having the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Kumar, P., & Clark, M. (2012). *Clinical Medicine*, (8th ed.). Saunders.
Moore, T., & Bewley, C. (2014). *High Risk Maternity Care*. Routledge.
Robson, S., & Waugh, J. (Eds.). (2008). *Medical Disorders in Pregnancy: A Manual for Midwives*. Wiley-Blackwell.
Stone, C. (2007). *Visceral and Obstetric Osteopathy*. Churchill Livingstone.
Troiano, N. H., Harvey, C. J., & Chez, B. F. (2012). *High-Risk and Critical Care Obstetrics (3rd edition)*. Lippincott Williams & Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual (2ª ed.)*. Manole.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Kumar, P., & Clark, M. (2012). *Clinical Medicine, (8th ed.)*. Saunders.
Moore, T., & Bewley, C. (2014). *High Risk Maternity Care*. Routledge.
Robson, S., & Waugh, J. (Eds.). (2008). *Medical Disorders in Pregnancy: A Manual for Midwives*. Wiley-Blackwell.
Stone, C. (2007). *Visceral and Obstetric Osteopathy*. Churchill Livingstone.
Troiano, N. H., Harvey, C. J., & Chez, B. F. (2012). *High-Risk and Critical Care Obstetrics (3rd edition)*. Lippincott Williams & Wilkins.
Greenman, P. E. (2001). *Princípios da Medicina Manual (2ª ed.)*. Manole.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Terapêutica Osteopática em Pediatria**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Terapêutica Osteopática em Pediatria

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic Therapeutics in Paediatrics

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-37.5; PL-37.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Alexandrina Gonçalves Gomes - 75.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 37.5h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final desta Unidade Curricular, o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Entender as características das diversas fases embrionárias e de desenvolvimento fetal
 - 2 Compreender o processo de desenvolvimento do recém-nascido e da criança
 - 3 Perceber os princípios, fundamentos e competências da atuação do osteopata em utentes pediátricos
 - 4 Conhecer e fazer uma aplicação correta dos instrumentos de avaliação mais adequados a pediatria
 - 5 Identificar, avaliar e efetuar uma intervenção adaptada às patologias mais frequentes em utentes pediátricos
 - 6 Explicar o raciocínio clínico implícito, de forma clara e coerente, do mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas em pediatria, em particular das técnicas cranianas
 - 7 Enumerar as indicações e contra-indicações e executar de uma forma correta os diferentes tipos de técnicas osteopáticas em pediatria
- Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit, the student is expected to be able to:

- 1 Understand the features of the various embryonic and fetal development phases
 - 2 Understand the process of development of the newborn and the child
 - 3 Understand the principles, fundamentals, and skills of the osteopath's performance with paediatric patients.
 - 4 Understanding and applying the most suitable assessment methods in paediatrics.
 - 5 Identify the most common diseases in paediatric users, assess them and implement an intervention adapted to their needs.
 - 6 Explain the physiological consequences and action mechanism of paediatric osteopathic treatments, particularly the cranial techniques, using clear and coherent clinical reasoning
 - 7 Describe each type of osteopathic technique's benefits and risks and use it appropriately in children
- This UC contributes with 6 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 Osteopatia aplicada à pediatria: princípios
- 2 Desenvolvimento fetal, de fases embrionárias, dos sentidos e movimentos do feto
- 3 Cesariana e parto normal
- 4 O parto e os efeitos no crânio do recém-nascido
- 5 Desenvolvimento do recém-nascido e criança
- 6 Diagnóstico diferencial e tratamento alopático
- 7 Diagnóstico e decisão na intervenção osteopática em pediatria
- 8 Avaliação osteopática no bebé e criança
- 9 Papel do osteopata no tratamento pediátrico
- 10 Patologias nas fases do desenvolvimento humano em idade pediátrica: respiratória, neurológica, otorrinolaringológica, orofacial e oftalmológica
- 11 Técnicas osteopáticas funcionais e fasciais
- 12 Intervenção osteopática nas diversas patologias em pediatria: estrutural, sacro-craniana, craniana, visceral
- 13 Indicações e contra-indicações da osteopatia no bebé e na criança
- 14 Discussão de casos clínicos

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 Osteopathy applied to paediatrics: principles
- 2 Foetal development, of embryonic stages, of the senses and movements of the fetus
- 3 Caesarean and normal birth
- 4 Birth and its effects on the newborn skull
- 5 Newborn and child development
- 6 Differential diagnosis and allopathic treatment
- 7 Diagnosis and decision in the osteopathic intervention in paediatrics
- 8 Osteopathic assessment in the baby and child
- 9 The role of the osteopath in paediatric treatment
- 10 Pathologies in the phases of human development in paediatrics: respiratory, neurological, otorhinolaryngological, orofacial and ophthalmological
- 11 Osteopathic functional and fascial techniques
- 12 Osteopathic intervention in the different pathologies in paediatrics: structural, sacrocranial, cranial, visceral
- 13 Indications and contraindications of osteopathy in babies and children
- 14 Discussion of clinical cases

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos desta Unidade Curricular permitem que o aluno adquira conhecimentos no tratamento osteopático em pediatria. São abordados vários tipos de intervenção osteopática de acordo com as patologias pediátricas associadas, estimulando o raciocínio clínico para diagnóstico diferencial e técnicas de avaliação para o tratamento osteopático específico para cada caso pediátrico. A discussão de casos clínicos, o diagnóstico diferencial e abordagem prática nesta área de atuação específica será essencial para que o aluno desenvolva progressivamente competências de pensamento crítico, diagnóstico e intervenção manual em osteopatia pediátrica. Este processo de tomada de decisão clínica e prática profissional é decisivo para uma correta performance do futuro osteopata.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic content of this curricular unit enables the student to learn about paediatric osteopathic care. According to the paediatric diseases, a variety of osteopathic interventions are addressed, encouraging clinical thinking for differential diagnosis and assessment methods for osteopathic treatment specific to each paediatric case. The student will need to gradually acquire abilities of critical thinking, diagnosis, and manual intervention in paediatric osteopathic treatment through the discussion of clinical cases, the differential diagnosis, and the practical approach in this specific area. This process of clinical decision-making and professional practice is decisive for the correct performance of the future osteopath.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A Unidade Curricular é semestral e constituída por aulas teóricas, teórico-práticas e práticas laboratoriais. Serão utilizados os métodos expositivo, interrogativo e ativo, recorrendo à análise e discussão de casos clínicos de forma a estimular a aquisição dos conteúdos apresentados. Será também utilizado o método demonstrativo, onde serão executadas as técnicas pelo docente e cada aluno treina a aplicação correta e interpretação adequada das mesmas, com foco na realização correta da avaliação e intervenção osteopática dos alunos. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The Curricular Unit is semestral and composed of theoretical, theoretical-practical and laboratory practices. The expository, interrogative, and active methods will be used, using the analysis and discussion of clinical cases to stimulate the acquisition of the content presented. The demonstrative method will also be used, where the practical techniques will be executed by the teacher and each student executes the correct application and proper interpretation, focusing on the correct execution and osteopathic intervention of students. The practical laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory lessons.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será contínua e será constituída por uma avaliação teórica e uma avaliação prática. A avaliação teórica consiste na realização de um teste escrito acerca dos conceitos teóricos e fundamentos das componentes práticas; a avaliação prática consiste na execução das técnicas de diagnóstico, avaliação e intervenção estudadas. A classificação final resulta da seguinte fórmula: avaliação teórica 50% e avaliação prática 50%.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be continuous and will consist of a theoretical and a practical assessment. The theoretical assessment comprises a written

test about the theoretical concepts and fundamentals of the practical components; the practical assessment comprises the execution of diagnostic, assessment and intervention techniques studied. The final classification is calculated from the following formula: theoretical assessment 50% and practical evaluation 50%.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas permitem uma clara aquisição dos conteúdos de carácter teórico e prático, favorecendo uma aprendizagem cooperativa e colaborativa onde os alunos integram as dinâmicas de grupo, promovendo também a capacidade de raciocínio osteopático. A aprendizagem por demonstração associada à componente prática com orientação e correção individual permite ao aluno visualizar a execução correta e, posteriormente, ser acompanhado na aplicação das técnicas estudadas. Assim, a avaliação e interpretação realizadas são adequadas no processo de aprendizagem.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected teaching methodologies permit a clear acquisition of theoretical and practical contents, promoting cooperative and collaborative learning where students integrate group dynamics stimulating osteopathic thinking. Learning by demonstration associated with the practical component with individual guidance and correction permits the student to visualize the correct execution and, later, to be accompanied in the application of the studied techniques. Thus, the evaluation and interpretation performed are adequate in the learning process.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Donnelly, J. M., Fernández-de-las-Peñas, C., Finnegan, M., & Freeman, J. L. (2020). Dor e disfunção miofascial de Travell, Simons & Simons: manual de pontos-gatilho (Edição portuguesa). Artmed.

Brink, F. W., & Thackeray, J. D. (2012). Factitious illness—red flags for the pediatric emergency medicine physician.

Clinical Pediatric Emergency Medicine, 13(3), 213-220. <https://doi.org/10.1016/j.cpem.2012.06.002>

Carreiro, J. E. (2009). An osteopathic approach to children (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Gill, D., & O'Brien, N. (2017). Pediatric clinical examination made easy (6th ed.). Elsevier.

Maddick, A.F., Feld, A., & Laurent, S. (2014). Safeguarding children in osteopathic practice: identifying children at risk. International Journal of Osteopathic Medicine, 17(4), 250-255. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.11.001>

Agustoni, D. (2013). Craniosacral Therapy for Children: Treatments for Expecting Mothers, Babies, and Children. North Atlantic Books.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Donnelly, J. M., Fernández-de-las-Peñas, C., Finnegan, M., & Freeman, J. L. (2020). Dor e disfunção miofascial de Travell, Simons & Simons: manual de pontos-gatilho (Edição portuguesa). Artmed.

Brink, F. W., & Thackeray, J. D. (2012). Factitious illness—red flags for the pediatric emergency medicine physician.

Clinical Pediatric Emergency Medicine, 13(3), 213-220. <https://doi.org/10.1016/j.cpem.2012.06.002>

Carreiro, J. E. (2009). An osteopathic approach to children (2nd ed.). Churchill Livingstone.

Gill, D., & O'Brien, N. (2017). Pediatric clinical examination made easy (6th ed.). Elsevier.

Maddick, A.F., Feld, A., & Laurent, S. (2014). Safeguarding children in osteopathic practice: identifying children at risk. International Journal of Osteopathic Medicine, 17(4), 250-255. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.11.001>

Agustoni, D. (2013). Craniosacral Therapy for Children: Treatments for Expecting Mothers, Babies, and Children. North Atlantic Books.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Terapêutica Osteopática no Desporto

4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):

Terapêutica Osteopática no Desporto

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Osteopathic Therapeutics in Sports

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-45.0; PL-30.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *José António Rodrigues Lumini de Oliveira - 75.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Frederico Ramos Pinto - 30.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

No final da Unidade Curricular o aluno deverá ser capaz de:

- 1 Conhecer os princípios, competências e fundamentos da intervenção do osteopata em contexto desportivo*
- 2 Identificar, avaliar e intervir nas patologias mais comuns relacionadas com a prática desportiva*
- 3 Conhecer e utilizar instrumentos de avaliação apropriados à área de intervenção*
- 4 Identificar e avaliar os movimentos humanos associados às diversas modalidades desportivas e efetuar o planeamento de retorno à atividade*
- 5 Desenvolver estratégias de comunicação e reconhecer a relevância desta componente com outros agentes do meio desportivo*
- 6 Explicar o raciocínio clínico implícito, de forma coerente, do mecanismo de ação e efeitos fisiológicos das técnicas osteopáticas em contexto desportivo*
- 7 Enumerar indicações e contraindicações e executar as técnicas osteopáticas em contexto desportivo*

Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the Curricular Unit, the student should be able to:

- 1 *Understand the concepts, techniques, and principles of osteopathic intervention in a sports environment*
 - 2 *Determine, evaluate, and intervene in the most prevalent pathologies associated with sports practice*
 - 3 *Understand and correctly employ the relevant assessment tools for the intervention area.*
 - 4 *Identify and evaluate the human movements related to several sports activities and plan the activity return.*
 - 5 *Create communication strategies with other sports environment agents and acknowledge the importance of this component.*
 - 6 *Explain the physiological consequences and action mechanism of osteopathic treatments in the context of sports, using coherent clinical reasoning.*
 - 7 *Describe the benefits and risks of each type of osteopathic technique and apply it in the context of sports*
- This UC contributes with 6 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 junho*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 *Osteopatia aplicada à prática desportiva: princípios, fundamentos e raciocínio clínico*
- 2 *O papel do osteopata no desporto: avaliação e diagnóstico osteopático*
- 3 *Abordagem e intervenção osteopática nas diferentes modalidades desportivas*
- 4 *Patologias frequentes no desporto: pubalgia, entorse, raquialgia, tendinopatia e lombalgia*
- 5 *Correlação da lesão com o gesto técnico*
- 6 *Técnicas de compensação e otimização do gesto técnico e harmonia musculoesquelética*
- 7 *Intervenção osteopática nas diversas patologias desportivas*
- 8 *Técnicas osteopáticas funcionais, estruturais, fasciais e musculares: relevância da intervenção craniana, visceral e da articulação temporomandibular (ATM)*
- 9 *Comunicação com agentes do meio desportivo*
- 10 *Planeamento de retorno à atividade*
- 11 *Indicações e contra-indicações da osteopatia no desporto*
- 12 *Discussão de casos clínicos*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 *Osteopathy applied to sports practice: principles, fundamentals, and clinical reasoning*
- 2 *The role of the osteopath in sport: assessment and osteopathic diagnosis*
- 3 *Osteopathic methods of treatment and approach in several sports disciplines*
- 4 *Common pathologies in sport: pubalgia, sprain, rachialgia, tendinopathy, and lumbago*
- 5 *Correlation of the injury with the technical gesture*
- 6 *Compensation techniques and optimization of the technical gesture and musculoskeletal harmony*
7. *Osteopathic intervention in several sports pathologies*
- 8 *Relevance of cranial, visceral, and temporomandibular joint (TMJ) intervention in functional, structural, fascial, and muscular osteopathic procedures*
- 9 *Communication with sports agents*
- 10 *Planning the return to activity*
- 11 *Osteopathy in sports: indications and contraindications*
- 12 *Discussion of clinical cases*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos desta Unidade Curricular permitem que o aluno adquira conhecimentos na intervenção osteopática na prática desportiva. São abordados vários tipos de intervenção osteopática de acordo com as patologias desportivas associadas, estimulando o raciocínio clínico para diagnóstico diferencial e técnicas de avaliação para o tratamento osteopático específico para cada caso desportivo. A discussão de casos clínicos, o diagnóstico diferencial e abordagem prática nesta área de atuação específica será essencial para que o aluno desenvolva progressivamente competências de pensamento crítico, diagnóstico e intervenção manual em osteopatia aplicada ao desporto. Este processo de tomada de decisão clínica e prática profissional é decisivo para uma correta performance do futuro osteopata.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic content of this Curricular Unit enables the student to learn about osteopathic sports treatment. According to the sports pathologies, a variety of osteopathic interventions are addressed, encouraging clinical thinking for differential diagnosis and assessment methods for osteopathic treatment specific to each sport case.

The student will need to gradually acquire abilities of critical thinking, diagnosis, and manual intervention in osteopathy applied to the sport through the discussion of clinical cases, the differential diagnosis, and the practical approach in this specific area. This process of clinical decision-making and professional practice is decisive for the correct performance of the future osteopath.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A Unidade Curricular é semestral e constituída por aulas teóricas, teórico-práticas e práticas laboratoriais. Serão utilizados os métodos expositivo, interrogativo e ativo, recorrendo à análise e discussão de casos clínicos de forma a estimular a aquisição dos conteúdos apresentados. Será também utilizado o método demonstrativo, onde serão executadas as técnicas pelo docente e cada aluno treina a aplicação correta e interpretação adequada das mesmas, com foco na realização correta da avaliação e intervenção osteopática dos alunos. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico de Vidago.

De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The Curricular Unit is semestral and composed of theoretical, theoretical-practical and laboratory practices. The expository, interrogative, and active methods will be used, using the analysis and discussion of clinical cases to stimulate the acquisition of the content presented. The demonstrative method will also be used, where the practical techniques will be executed by the teacher and each student executes the correct application and proper interpretation, focusing on the correct execution and osteopathic intervention of students. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago.

In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory lessons.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação será contínua e será constituída por uma avaliação teórica e uma avaliação prática. A avaliação teórica consiste na realização de um teste escrito acerca dos conceitos teóricos e fundamentos das componentes práticas; a avaliação prática consiste na execução das técnicas de diagnóstico, avaliação e intervenção estudadas. A classificação final resulta da seguinte fórmula: avaliação teórica 50% e avaliação prática 50%.

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be continuous and will consist of a theoretical and a practical assessment. The theoretical assessment comprises a written test about the theoretical concepts and fundamentals of the practical components; the practical evaluation comprises the execution of diagnostic, evaluation and intervention techniques studied. The final classification is calculated from the following formula: theoretical assessment 50% and practical evaluation 50%.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas permitem uma clara aquisição dos conteúdos de carácter teórico e prático, favorecendo uma aprendizagem cooperativa e colaborativa onde os alunos integram as dinâmicas de grupo, promovendo também a capacidade de raciocínio osteopático. A aprendizagem por demonstração associada à componente prática com orientação e correção individual permite ao aluno visualizar a execução correta e, posteriormente, ser acompanhado na aplicação das técnicas estudadas. Assim, a avaliação e interpretação realizadas são adequadas no processo de aprendizagem.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The selected teaching methodologies permit a clear acquisition of theoretical and practical contents, promoting cooperative and collaborative learning where students integrate group dynamics stimulating osteopathic thinking. Learning by demonstration associated with the practical component with individual guidance and correction permits the student to visualize the correct execution and, later, to be accompanied in the application of the studied techniques. Thus, the assessment and interpretation performed are adequate in the learning process

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

DiGiovanna, E. L., Amen, C. J., & Burns, D. K. (2005). An osteopathic approach to diagnosis and treatment (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.). Elsevier.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: membro superior (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: membro inferior (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: tronco e coluna vertebral (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Schleip, R., Wilkw, J., & Baker, A. (2021). Fascia in sport and movement (2nd ed.). Handspring Publishing.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho (3ª edição). Artmed.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

DiGiovanna, E. L., Amen, C. J., & Burns, D. K. (2005). An osteopathic approach to diagnosis and treatment (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
Drake, R., Vogl, A. W., Mitchell, A. W., Tibbitts, R., & Richardson, P. (2020). Gray's Atlas of Anatomy E-Book (3rd ed.). Elsevier Health Sciences.
Netter, F. H. (2018). Netter - Atlas de Anatomia Humana. (7ª ed.). Elsevier.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: membro superior (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: membro inferior (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Kapandji, A. I. (2009). Fisiologia articular: tronco e coluna vertebral (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
Schleip, R., Wilkw, J., & Baker, A. (2021). Fascia in sport and movement (2nd ed.). Handspring Publishing.
Simons, D. G., Travel, J. G., & Simons, L. S. (2020). Dor e Disfunção Miofascial - Manual dos Pontos Gatilho (3ª edição). Artmed.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

Mapa III - Terapêutica Osteopática Visceral**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Terapêutica Osteopática Visceral

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Visceral Osteopathic Therapeutics

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

TNC-OST

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

NCT-OST

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-37.5; PL-37.5

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Frederico Ramos Pinto - 75.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini - 37.5h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- 1 Entender os princípios da avaliação e diagnóstico osteopático associados ao mecanismo de disfunção somática, enfatizando a osteopatia visceral*
 - 2 Demonstrar conhecimento dos conceitos teóricos e práticos de anatomia, biomecânica, patologia médica, patologia osteopática e diagnóstico osteopático relacionados com a intervenção osteopática visceral*
 - 3 Utilizar e aplicar adequadamente os testes de avaliação utilizados no diagnóstico osteopático dos sistemas abordados*
 - 4 Executar, em contexto de prática laboratorial acompanhada, as técnicas utilizadas na intervenção osteopática do sistema digestivo*
 - 5 Executar os diferentes tipos de técnicas osteopáticas, enumerando as suas indicações e contra-indicações*
 - 6 Integrar os princípios da avaliação e diagnóstico osteopático abordados no raciocínio osteopático e na tomada de decisão clínica*
- Esta UC contribui com 6 ECTS para a componente Princípios da Osteopatia, alínea c) artigo 12º da Portaria 172-E/2015 de 5 de junho*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1 *Understand the principles of osteopathic assessment and diagnosis associated with the mechanism of somatic dysfunction, emphasizing visceral osteopathy*
 - 2 *Demonstrate knowledge of the theoretical and theoretical-practical concepts of anatomy, biomechanics, medical pathology, osteopathic pathology, and osteopathic diagnosis related to visceral osteopathic intervention*
 - 3 *Use and apply properly the evaluation tests used in the osteopathic diagnosis of the systems addressed*
 - 4 *Perform correctly in the context of supervised laboratory practice the techniques used in osteopathic intervention of the digestive system*
 - 5 *Perform correctly the different types of osteopathic techniques, listing their indications and contraindications*
 - 6 *Integrate the principles of osteopathic assessment and diagnosis in osteopathic reasoning and clinical decision-making*
- This UC contributes with 6 ECTS to the Principles of Osteopathy component, paragraph c) article 12th of Portaria 172-E/2015 of 5 June.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 *Revisão do diagnóstico e técnicas de intervenção osteopática estrutural anteriormente lecionadas e correlação com a osteopatia visceral*
- 2 *Introdução à Osteopatia Visceral*
- 3 *Visão global do Sistema Gastrointestinal, Estômago, Duodeno, Fígado e Vesícula biliar*
- 4 *Patologia osteopática - disfunções somáticas*
- 5 *Diagnóstico osteopático - palpação, testes osteopáticos e testes especiais*
- 6 *Tratamento osteopático - técnicas osteopáticas viscerais*
- 7 *Discussão de casos clínicos*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 *Review of previously taught structural osteopathic diagnosis and intervention techniques and correlation with visceral osteopathy*
- 2 *Introduction to Visceral Osteopathy*
- 3 *Overview of the Gastrointestinal System, Stomach, Duodenum, Liver and Gallbladder*
- 4 *Osteopathic Pathology - somatic dysfunctions*
- 5 *Osteopathic diagnosis - palpation, osteopathic tests, and special tests*
- 6 *Osteopathic treatment - visceral osteopathic techniques*
- 7 *Discussion of clinical cases*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados nesta Unidade Curricular foram determinados em plena articulação com os seus objetivos de aprendizagem, possibilitando ao aluno a aquisição de conhecimento progressivo e integrador. Os objetivos de aprendizagem serão cumpridos através do leccionamento dos variados conteúdos programáticos, que irão permitir ao aluno compreender a osteopatia visceral, as principais patologias e possíveis terapêuticas, bem como os princípios fundamentais da terapêutica osteopática visceral, dando ao aluno ferramentas para que, através da avaliação, proceda à identificação e tratamento osteopático de patologias viscerais.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic contents integrated into this Curricular Unit were determined in full articulation with its learning objectives, enabling the student to acquire progressive and integrative knowledge. The learning objectives will be met through the teaching of various programmatic contents, which will allow the student to understand visceral osteopathy, the main pathologies and possible therapies, as well as the fundamental principles of visceral osteopathic therapy, giving the student tools to, through assessment, proceed to the identification and osteopathic treatment of visceral pathologies.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A introdução dos conteúdos programáticos será feita através de métodos expositivos e demonstrativos, com recurso a tecnologias audiovisuais. Nas aulas teórico-práticas serão analisados casos reais de patologias associadas aos sistemas estudados, com uma componente de discussão. As aulas práticas-laboratoriais decorrem nas instalações pedagógicas, equipadas para o efeito, localizadas no Balneário Pedagógico do Vidago. De forma a consolidar os conhecimentos práticos, a turma será dividida em dois grupos nas aulas prática-laboratoriais.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Using audiovisual technologies, programmatic content will be introduced by expository and demonstrative methods. In theoretical-practical classes, real cases of pathologies associated with the studied systems will be analysed, with a discussion component. The practical-laboratory classes take place in the pedagogical facilities, equipped for that purpose, located in the Pedagogical Bathhouse of Vidago. In order to consolidate practical knowledge, the class will be divided into two groups for practical-laboratory lessons.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá uma componente teórica (70%) com a realização de uma frequência, e uma componente prática (30%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will have a theoretical component (70%) with the completion of a frequency, and a practical component (30%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As metodologias de ensino selecionadas para esta Unidade Curricular são expositivas, interrogativas e demonstrativas com recurso a tecnologias audiovisuais e compreenderá a análise de caso de estudo para melhor assimilação dos conteúdos, permitindo uma abordagem mais interessante e apelativa dos temas a serem lecionados, o que tornará a aprendizagem por parte do aluno mais eficaz. Esta metodologia fomentará a uma maior participação do grupo em discussões abertas, o que contribuirá para uma melhor compreensão dos conteúdos lecionados. No que diz respeito à avaliação, tendo esta uma componente teórica e uma componente prática, o aluno terá a possibilidade de demonstrar que adquiriu os conceitos transmitidos, tendo a capacidade de os aplicar em casos clínicos através de um pensamento crítico e articulado.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology selected for this Curricular Unit is expository, interrogative, and demonstrative with the use of audiovisual technologies and will include the case studies analysis for better assimilation of the content, allowing a more interesting and appealing approach to the topics, which will make student education more effective. This methodology will lead to greater group participation in open discussions, which will contribute to a better understanding of the contents. As for the assessment, having a theoretical component and a practical component, the student will have the opportunity to demonstrate that has learned the transmitted concepts, and has the ability to apply them in clinical cases through critical and articulated thinking.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
 Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, P. J. (2007). *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings* (2nd ed.). Churchill Livingstone.
 Van Griensven, H., Strong, J., & Unruh, A. M. (2014). *Pain: A textbook for health professionals* (2nd ed.). Churchill Livingstone Elsevier.
 Underwood, J. C. E., & Cross, S. S. (2009). *General and Systematic Pathology*. (5th ed.). Churchill Livingstone.
 Lee, D. (2004). *The Pelvic Girdle*. (3rd ed.). Churchill Livingstone.
 Moore, K. L., & Dalley, A. F. (2006). *Anatomia: orientada para a clinica* (5ª ed.). México: Panamericana.
 Parsons, J., & Marcer, N. (2006). *Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.
 Barral, J-P., & Mercier, P. (2006). *Visceral Manipulation (Revised Edition)*. Eastland Press.
 Barral, J-P. (2007). *Visceral Manipulation II (Revised Edition)*. Eastland Press.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Netter, F. H. (2018). *Netter - Atlas de Anatomia Humana*. (7ª ed.). Elsevier.
 Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, P. J. (2007). *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings* (2nd ed.). Churchill Livingstone.
 Van Griensven, H., Strong, J., & Unruh, A. M. (2014). *Pain: A textbook for health professionals* (2nd ed.). Churchill Livingstone Elsevier.
 Underwood, J. C. E., & Cross, S. S. (2009). *General and Systematic Pathology*. (5th ed.). Churchill Livingstone.
 Lee, D. (2004). *The Pelvic Girdle*. (3rd ed.). Churchill Livingstone.
 Moore, K. L., & Dalley, A. F. (2006). *Anatomia: orientada para a clinica* (5ª ed.). México: Panamericana.
 Parsons, J., & Marcer, N. (2006). *Osteopathy: models for diagnosis, treatment and practice*. Elsevier.
 Barral, J-P., & Mercier, P. (2006). *Visceral Manipulation (Revised Edition)*. Eastland Press.
 Barral, J-P. (2007). *Visceral Manipulation II (Revised Edition)*. Eastland Press.

4.2.17. Observações (PT):

[sem resposta]

4.2.17. Observações (EN):

[sem resposta]

4.3. Unidades Curriculares (opções)**4.4. Plano de Estudos****Mapa V - Percorso geral - 1****4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (PT):**

Percorso geral

4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (EN):

General path

4.4.2. Ano curricular:

1

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Anatomofisiologia I	BB	Semestral 1ºS	324.0	P: OT-15.0; TP-135.0	0.00%		Não	12.0

Biologia Celular e Molecular	BB	Semestral 1ºS	108.0	P: OT-15.0; PL-22.5; TP-15.0	0.00%		Não	4.0
Biomecânica I	BB	Semestral 1ºS	108.0	P: OT-15.0; PL-22.5; TP-15.0	0.00%		Não	4.0
Bioquímica	BB	Semestral 1ºS	108.0	P: OT-15.0; PL-22.5; TP-15.0	0.00%		Não	4.0
Exploração Palpatória	TNC-OST	Semestral 1ºS	108.0	P: OT-15.0; PL-37.5	0.00%		Não	4.0
Identidade Profissional, Ética e Deontologia	TNC-OST	Semestral 1ºS	54.0	P: TP-22.5	0.00%		Não	2.0
Anatomofisiologia II	BB	Semestral 2ºS	270.0	P: OT-15.0; TP-105.0	0.00%		Não	10.0
Biomecânica II	BB	Semestral 2ºS	81.0	P: OT-7.5; PL-15.0; TP-15.0	0.00%		Não	3.0
Genética Humana	BB	Semestral 2ºS	108.0	P: OT-15.0; PL-15.0; TP-22.5	0.00%		Não	4.0
Hematologia, Imunologia e Infeciologia	BB	Semestral 2ºS	189.0	P: OT-15.0; PL-22.5; TP-45.0	0.00%		Não	7.0
Nutrição aplicada à Osteopatia	TR	Semestral 2ºS	54.0	P: TP-22.5	0.00%		Não	2.0
Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida	SAU	Semestral 2ºS	54.0	P: PL-12.5; TP-10.0	0.00%		Não	2.0
Psicologia da Saúde	PSI	Semestral 2ºS	54.0	P: TP-22.5	0.00%		Não	2.0
Total: 13								

4.4.2. Ano curricular:

2

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Abordagem Clínica e Comunicação em Osteopatia	TNC-OST	Semestral 1ºS	108.0	P: OT-15.0; TP-30.0	0.00%		Não	4.0
Anatomofisiologia III	BB	Semestral 1ºS	270.0	P: OT-15.0; TP-105.0	0.00%		Não	10.0
Diagnóstico e Intervenção Osteopática I	TNC-OST	Semestral 1ºS	135.0	P: PL-45.0; TP-15.0	0.00%		Não	5.0
Farmacologia e Toxicologia	BB	Semestral 1ºS	135.0	P: OT-15.0; TP-45.0	0.00%		Não	5.0
Fisiopatologia I	TNC-OST	Semestral 1ºS	162.0	P: OT-15.0; TP-60.0	0.00%		Não	6.0
Diagnóstico e Intervenção Osteopática II	TNC-OST	Semestral 2ºS	162.0	P: PL-60.0; TP-15.0	0.00%		Não	6.0
Ensino Clínico	TNC-OST	Semestral 2ºS	216.0	P: O-140.0; OT-8.0	0.00%		Não	8.0
Epidemiologia e Saúde Pública	SAU	Semestral 2ºS	108.0	P: OT-15.0; TP-37.5	0.00%		Não	4.0
Fisiopatologia II	TNC-OST	Semestral 2ºS	162.0	P: OT-15.0; TP-60.0	0.00%		Não	6.0

Terapêutica Osteopática no Desporto	TNC-OST	Semestral 2ºS	162.0	P: PL-30.0; TP-45.0	0.00%		Não	6.0
Total: 10								

4.4.2. Ano curricular:

3

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Diagnóstico e Intervenção Osteopática III	TNC-OST	Semestral 1ºS	270.0	P: PL-37.5; TP-90.0	0.00%		Não	10.0
Fisiopatologia III	TNC-OST	Semestral 1ºS	162.0	P: OT-15.0; TP-60.0	0.00%		Não	6.0
Terapêutica Osteopática Craniana	TNC-OST	Semestral 1ºS	216.0	P: PL-60.0; TP-37.5	0.00%		Não	8.0
Terapêutica Osteopática em Pediatria	TNC-OST	Semestral 1ºS	162.0	P: PL-37.5; TP-37.5	0.00%		Não	6.0
Estágio Clínico I	TNC-OST	Semestral 2ºS	648.0	P: E-500.0; OT-22.5	0.00%		Não	24.0
Investigação Aplicada em Osteopatia I	TNC-OST	Semestral 2ºS	162.0	P: OT-37.5; S-37.5; TP-0.0	0.00%		Não	6.0
Total: 6								

4.4.2. Ano curricular:

4

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Diagnóstico e Intervenção Osteopática IV	TNC-OST	Semestral 1ºS	270.0	P: PL-37.5; TP-90.0	0.00%		Não	10.0
Osteopatia em Meios Complementares de Diagnóstico	TNC-OST	Semestral 1ºS	135.0	P: OT-15.0; TP-45.0	0.00%		Não	5.0
Psiconeuroimunologia	PSI	Semestral 1ºS	135.0	P: OT-15.0; TP-45.0	0.00%		Não	5.0
Terapêutica Osteopática em Obstetrícia e Ginecologia	TNC-OST	Semestral 1ºS	108.0	P: PL-22.5; TP-30.0	0.00%		Não	4.0
Terapêutica Osteopática Visceral	TNC-OST	Semestral 1ºS	162.0	P: PL-37.5; TP-37.5	0.00%		Não	6.0
Estágio Clínico II	TNC-OST	Semestral 2ºS	648.0	P: E-500.0; OT-22.5	0.00%		Não	24.0
Investigação Aplicada em Osteopatia II	TNC-OST	Semestral 2ºS	162.0	P: OT-30.0; S-45.0; TP-0.0	0.00%		Não	6.0
Total: 7								

4.5. Metodologias e Fundamentação

4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (PT)

A estrutura curricular proposta para a licenciatura em Osteopatia segue os princípios orientadores que definem a conceção, operacionalização e avaliação de aprendizagens de modo a garantir que todos os alunos adquiram os conhecimentos e desenvolvam as capacidades e atitudes que contribuem para alcançar as competências previstas de acordo com a Portaria nº 207-B/2014. Segue ainda a Portaria nº 72-E/2015 que regula os requisitos gerais que devem ser satisfeitos pelo ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Osteopatia. Desta forma o plano de estudos prevê 240 créditos ECTS encontrando-se em linha com os restantes ciclos de cursos nacionais similares e a maioria dos cursos internacionais. Os 240 créditos ECTS estão divididos por 8 semestres, cada um com 30 créditos ECTS, cumprindo-se a carga horária regulamentar estabelecida. O desenho da licenciatura inclui como área fundamental do ciclo de estudos – área CNAEF (729) Saúde – Programas não classificados noutra área de formação - Terapias Não Convencionas - Osteopatia com 162 ECTS, dos quais 48 correspondem a estágios – o primeiro, no 6º semestre, e o segundo no 8º semestre, prevendo que o aluno se insira nas atividades normais de uma clínica de Osteopatia numa aproximação clara com o contexto real do mercado de trabalho. A segunda área CNAEF fundamental do ciclo de estudo é a área (421) Biologia e Bioquímica com 63 ECTS. Seguem-se outras áreas tais como a Psicologia (311), a área da Saúde (720) e a área Terapia e Reabilitação (726). Assim, a estrutura curricular proposta para esta licenciatura de Osteopatia foi delineada, tendo como objetivo formar Osteopatas que respondam às necessidades do indivíduo e da comunidade, demonstrando competências para um desempenho profissional seguro e de qualidade. Pretende-se que os alunos adquiram as competências requeridas nomeadamente na componente de formação em ciências fundamentais, ciências e técnicas clínicas, princípios e prática de osteopatia. Esta articulação visa promover a transferência do conhecimento, num quadro de autonomia profissional, centrado na prática baseada na evidência científica, na tomada de decisão, na avaliação, no diagnóstico e na seleção de abordagens terapêuticas, assentes num processo de desenvolvimento pessoal e profissional contínuo. Pretende-se, ainda, formar para as diferentes terapêuticas osteopáticas especializadas. Esta estrutura curricular permite a capacitação dos profissionais para a obtenção de cédula profissional e consequentemente o exercício da profissão de Osteopata.

4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (EN)

The curricular structure proposed for the degree in Osteopathy follows the guiding principles defining the design, operationalization, and evaluation of learning to ensure that all students acquire the knowledge and develop the skills and attitudes contributing to achieving the expected competencies following Portaria 207-B/2014. It also follows the Portaria nº 72-E/2015 that regulates the general requirements that the cycle of studies must meet, leading to the degree of bachelor in Osteopathy. Thus, the study plan provides 240 ECTS credits, which is in line with the other cycles of similar national courses and most international courses. The 240 ECTS credits are divided into 8 semesters, each with 30 ECTS credits, fulfilling the established regulatory workload. The design of the degree includes as a fundamental area of the study cycle - CNAEF area (729) Health - Programmes not classified in another training area - Non-Conventional Therapies - Osteopathy with 162 ECTS, of which 48 correspond to internships - the first in the 6th semester and the second in the 8th semester, foreseeing that the student is inserted in the normal activities of an Osteopathy clinic in a clear approach to the real context of the labour market. The second fundamental CNAEF area of the study cycle is the area (421) Biology and Biochemistry with 63 ECTS. This is followed by other areas such as Psychology (311), Health (720) and Therapy and Rehabilitation (726).

Thus, the curricular structure proposed for this Osteopathy degree was outlined to train Osteopaths who respond to the needs of the individual and the community, demonstrating skills for a safe and quality professional performance. It is intended that students acquire the skills required namely in the training component in fundamental sciences, clinical sciences and techniques, principles, and practice of Osteopathy. This articulation aims to promote the transfer of knowledge within a framework of professional autonomy, focused on practice based on scientific evidence, decision-making, assessment, diagnosis, and selection of therapeutic approaches based on a process of continuous personal and professional development. It is also intended to train for the different specialized osteopathic therapies. This curricular structure enables professionals to obtain a professional licence and consequently to practise as an osteopath.

4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a distância.

0.0

4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (PT)

O macroprocesso nuclear ensino/aprendizagem inclui todos os processos e procedimentos associados ao ambiente de ensino e aprendizagem e ao ciclo de vida dos projetos educativos oferecidos pelo IPB. Nas suas unidades orgânicas, a análise da qualidade do ensino e aprendizagem é efetuada segundo uma abordagem bottom-up, isto é, desde o nível micro de avaliação (ou seja, de cada unidade curricular (UC) dos ciclos de estudos) e progressivamente avançando até ao nível macro, de topo (ou seja, a avaliação da oferta e eficácia formativa da instituição). O envolvimento e a participação da comunidade académica e demais partes interessadas faz-se pela via da auscultação direta (inquéritos pedagógicos e de satisfação) ou pela integração informal, formal ou regulamentar em grupos de trabalho específicos.

Seguindo os referenciais nacionais e europeus para a garantia da equidade, eficiência e qualidade no domínio nuclear da missão institucional de ensino/aprendizagem referem-se, de seguida algumas das principais

Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

componentes e procedimentos do modelo pedagógico adotado na instituição:

A) *Conceção e aprovação da oferta formativa: a instituição dispõe de processos para a conceção e aprovação da sua oferta formativa, garantindo que os cursos ministrados são concebidos e estruturados de modo que possam atingir os objetivos fixados, designadamente os objetivos de aprendizagem.*

B) *Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante já que a comunidade IPB reconhece: (1) a diversidade das necessidades dos estudantes; (2) a premência na criação de ambientes de aprendizagem adaptados aos estudantes e suas idiossincrasias; e (3) a imprescindibilidade constante em avaliar e ajustar objetivos de aprendizagem/metodologias de ensino e aprendizagem/formas de avaliação. Assim, foram criados os seguintes instrumentos: (1) Ficha de Unidade Curricular (FUC), preenchida pelo docente responsável pela UC e validada pelo diretor do ciclo onde é lecionada e disponibilizada aos estudantes através da plataforma Guia ECTS, que inclui, de forma detalhada, informações sobre a UC (designação, horas totais de trabalho, horas letivas; número de créditos ECTS; objetivos de aprendizagem; conteúdos programáticos; metodologias de ensino/aprendizagem; método de avaliação; bibliografia); (2) Relatório da Unidade Curricular (RUC) que inclui informação, de natureza objetiva e subjetiva, sobre a forma de funcionamento da UC. A informação objetiva resulta do desempenho dos estudantes ao longo do período de funcionamento da UC (assiduidade, avaliação, aprovação) e do desempenho do docente. Os dados subjetivos são recolhidos dos inquéritos pedagógicos realizados a estudantes e docentes. O RUC é um dos instrumentos de monitorização da qualidade das UC, permitindo uma regular análise crítica sobre o seu funcionamento. Tem, também, como objetivo a definição de ações de melhoria conducentes à introdução sistemática de melhorias incrementais, a identificação de boas práticas pedagógicas a divulgar pela comunidade académica e a identificação e resolução de situações críticas ou sensíveis que decorrem do funcionamento das UC; (3) Relatório de Auditoria Pedagógica à Unidade Curricular (RAPUC) que assenta nos inquéritos pedagógicos realizados aos estudantes e docentes e no desempenho dos estudantes. Com base nessas informações cada UC é classificada em três planos de ação (apreciação dos estudantes, desempenho dos estudantes e apreciação dos docentes). Esta classificação permite fixar as condições de sinalização de uma UC para acompanhamento pedagógico; (4) Dossier de Unidade Curricular (DUC): dossier digital, disponível na intranet do IPB, acessível aos estudantes, e que compila os seguintes elementos por UC: FUC, ficha curricular do(s) docente(s) que leciona(m) a UC, material didático/bibliografia, sumários, registos de assiduidade, avaliações, resultados das avaliações, RUC da edição imediatamente anterior e RAPUC. É ainda da competência dos órgãos estatutariamente competentes a definição, aprovação e divulgação das normas regulamentares dos ciclos de estudos, onde se incluem as disposições relativas à avaliação de conhecimentos, consentâneas com o objeto essencial da IES. Note-se que aos estudantes enquadrados em estatutos especiais de frequência (trabalhador-estudante, dirigente associativo, atleta de alta competição, estudante com necessidades educativas especiais, entre outros) são aplicados regimes de avaliação particulares e resultantes da concordância com o disposto nos regulamentos internos daqueles estatutos.*

C) *Admissão de estudantes, progressão, reconhecimento e certificação, através de regulamentos devidamente aprovados e publicitados cobrindo todas as fases do “ciclo de vida” do estudante na instituição (e.g. a admissão do estudante, a progressão, o reconhecimento e a certificação). Relativamente ao apoio e acompanhamento do percurso académico e formação cívica dos seus estudantes, o IPB, além dos serviços académicos, está dotado de diversas estruturas operacionais criadas com propósitos específicos. Por exemplo, o Programa Mentoring Academy, coordenado pela ESTIG, em articulação com as demais UO, está delineado e implementado para reforçar a integração, sucesso académico e pessoal dos estudantes. Encontra-se dividido em três vertentes: mentorias (integração sócio académica), tutorias (acompanhamento pedagógico) e formação pedagógica (destinada aos docentes com vista a aumentar o sucesso escolar dos estudantes). A certificação da titularidade de graus do ensino superior concretiza-se através da emissão de três tipos de documentos comprovativos (alternativos e complementares): certidão de conclusão, diploma e suplemento ao diploma. As normas sobre a emissão destes documentos são as definidas pela legislação nacional em vigor. O modelo do suplemento ao diploma é o fixado pela Portaria n.º 30/2008, de 10 de janeiro, e tem por objetivo fornecer dados independentes e suficientes para melhorar a transparência internacional e o reconhecimento académico e profissional equitativo das qualificações. O suplemento ao diploma é um documento bilingue (Português/Inglês) e é elaborado automaticamente sempre que é emitida uma certidão de conclusão. O IPB foi galardoado com o Selo do Suplemento ao Diploma (DS Label), pela Comissão Europeia, distinção esta não só pela qualidade do documento em si, mas também pela promoção da transparência no reconhecimento académico e profissional das qualificações. O Regulamento n.º 71/2019 de 17 de janeiro de 2019 - Regulamento de Creditação do IPB - desenvolve e complementa o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, definindo as condutas aplicáveis no âmbito de processos de creditação de conhecimentos académicos e profissionais.*

D) *Monitorização contínua e revisão periódica dos cursos. A instituição promove a monitorização e a revisão periódica dos seus cursos, de modo a assegurar que alcançam os objetivos para eles fixados e dão resposta às necessidades dos estudantes e da sociedade. As revisões efetuadas conduzem à melhoria contínua do curso e as ações planeadas ou executadas em resultado desse processo são comunicadas a todos os interessados. O processo de monitorização, avaliação, revisão e melhoria dos ciclos de estudos desenvolve-se em níveis sucessivos e complementares, iniciando no elemento base - a unidade curricular, seguindo-se o ciclo de estudos, depois a unidade orgânica e culminando na instituição de ensino superior, o IPB. Ainda no âmbito da revisão periódica dos ciclos de estudos, foi criada a Plataforma para a Inovação Formativa. Esta plataforma visa contribuir para o desenvolvimento da comunidade académica do IPB, por intermédio da difusão de conhecimento e da produção*

científica, divulgação de boas práticas e da implementação de soluções inovadoras. As suas seis ações estratégicas são: (1) promover e incentivar a formação docente em metodologias formativas que respondam aos desafios atuais; (2) dinamizar alterações curriculares para um maior envolvimento dos estudantes com o mundo do trabalho (durante a formação) e flexibilização dos seus percursos educativos; (3) desenvolver iniciativas curriculares e extracurriculares para o desenvolvimento de competências transversais e profissionais durante a formação dos estudantes; (4) consolidar projetos em curso e novas iniciativas de inovação formativa e de contacto com o mundo do trabalho; (5) melhorar e incrementar iniciativas de blended-learning; (6) constituir um think tank, em conjunto com outras instituições de ensino superior com objetivos e projetos idênticos, promovendo a reflexão, a troca de experiências e a concretização de ações de inovação pedagógica conjuntas.

A EHB ainda não tem o Regulamento Pedagógico ultimado, desta forma será seguido o regulamento Pedagógico da Escola Superior de Saúde que segue em anexo.

4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (EN)

The nuclear macro-process teaching/learning includes all the processes and procedures associated with the teaching and learning environment and the life cycle of the educational projects offered by the IPB. In its organic units, the analysis of the teaching and learning quality is performed according to a bottom-up approach, i.e., from the micro level of assessment (i.e., each curricular unit (CU) of the study cycles) and progressively moving up to the macro, top-level (i.e., the assessment of the institution's training offer and effectiveness). The involvement and participation of the academic community and other stakeholders is done through direct consultation (pedagogical and satisfaction surveys) or informal, formal, or regulatory integration in specific working groups.

Following the national and European references for the assurance of equity, efficiency, and quality in the nuclear domain of the institutional teaching/learning mission, some of the main components and procedures of the pedagogical model adopted in the institution are mentioned below:

A) Design and approval of the training offer: the institution has processes for the design and approval of its training offer, ensuring that the courses provided are designed and structured so that they can achieve the set objectives, namely the learning objectives.

B) Student-centred teaching, learning and assessment since the IPB community recognise: (1) the diversity of students' needs, (2) the urgency in creating learning environments adapted to students and their idiosyncrasies; and (3) the constant need to assess and adjust learning objectives/teaching and learning methodologies/forms of assessment. Thus, the following instruments were created: (1) Curricular Unit File (CUF), filled in by the CU's teacher responsible and validated by the director of the cycle where it is taught and made available to students through the ECTS Guide platform, which includes, in a detailed way, information about the CU (name, total working hours, teaching hours, number of ECTS credits, learning objectives, syllabus, teaching/learning methodologies, assessment method, and bibliography); (2) Curricular Unit Report (CUR) that includes information, of objective and subjective nature, about the CU functioning. The objective information results from the student's performance throughout the CU operation (attendance, assessment, approval) and the lecturer's performance. The subjective data are collected from the pedagogical surveys carried out on students and teaching staff. The CUR is one of the instruments for monitoring the quality of the CU, allowing regular critical analysis of its operation. It also aims at defining improvement actions leading to the systematic introduction of incremental improvements, the identification of good pedagogical practices to be disseminated by the academic community, and the identification and resolution of critical or sensitive situations arising from the CU functioning; (3) Curricular Unit Pedagogical Audit Report (CUPAR) which is based on the pedagogical surveys performed to students and teaching staff and on the student's performance. Based on this information, each CU is classified into three action plans (students' appreciation, performance, and teachers' appreciation). This classification allows fixing the conditions of signalling of a CU for pedagogical follow-up; (4) Curriculum Unit Dossier (CUD): digital file, available in the IPB intranet, accessible to students, which compiles the following elements by CU: FUC, curricular record of the teacher(s), didactic material/bibliography, summaries, attendance records, assessments, assessment results, CUR of the immediately previous edition and CUPAR. It is also the competence of the statutorily competent bodies to define, approve and disseminate the study cycle regulations, including the provisions for the assessment of knowledge, in accordance with the essential purpose of the HEI. It should be noted that students who have special attendance statutes (student-worker, association leader, top-level athlete, student with special educational needs, among others) are subject to special assessment regimes that result from the agreement with the provisions of statutes regulations.

C) Student's admission, progression, recognition and certification, through duly approved and advertised regulations covering all the stages of the student's "life cycle" in the institution (e.g. student's admission, progression, recognition and certification). Regarding supporting and monitoring the students' academic pathway and civic education, the IPB, besides the academic services, has several operational structures created for specific purposes. For example, the Mentoring Academy Programme, coordinated by ESTiG, in articulation with the other OUs, is designed and implemented to reinforce the students' integration and academic and personal success. It is divided into three parts: mentoring (socio-academic integration), tutoring (pedagogical support) and pedagogical training (aimed at teaching staff to increase the academic success of students). The certification of ownership of higher education degrees is materialised through issuing three types of supporting documents (alternative and complementary): certificate of conclusion, diploma, and diploma supplement. The norms for issuing these

documents are defined by national legislation. The diploma supplement model is set out in Portaria n.º 30/2008, de 10 de janeiro, and it aims to provide independent and sufficient data to improve international transparency and the fair academic and professional recognition of qualifications. The diploma supplement is a bilingual document (Portuguese/English) and is automatically produced whenever a certificate of completion is issued. The IPB was awarded the Diploma Supplement Label (DS Label) by the European Commission, a distinction not only for the quality of the document itself but also for promoting transparency in the academic and professional recognition of qualifications. O Regulamento n.º 71/2019 de 17 de janeiro de 2019 - IPB Creditation Regulation - develops and complements the legal regime established by Decreto-lei n.º 74/2006, de 24 de março, in its current wording, defining the applicable conducts in the scope of academic and professional knowledge accreditation processes.

D) Continuous monitoring and periodic review of the courses. The institution promotes the monitoring and regular review of its courses to ensure that they achieve the objectives set for them and respond to the needs of students and society. The assessments carried out lead to the continuous improvement of the course, and the actions planned or executed as a result of that process are communicated to all stakeholders. The study cycle's monitoring, assessment, review, and improvement process is developed in successive and complementary levels, starting from the basic element - the study unit, followed by the study cycle, then the organic unit, culminating in the higher education institution, the IPB. Also, the Platform for Training Innovation was created to cover the periodic review of the study cycles. This platform aims to contribute to developing the IPB academic community by spreading knowledge and scientific production, disseminating good practices, and implementing innovative solutions. Its six strategic actions are: (1) to promote and encourage teacher training in formative methodologies that respond to current challenges; (2) to boost curricular changes for greater involvement of students with the world of work (during training) and flexibility of their educational paths; (3) to develop curricular and extracurricular initiatives for the development of transversal and professional skills during students' training; (4) consolidate ongoing projects and new initiatives of formative innovation and contact with the world of work; (5) improve and increase blended-learning initiatives; (6) constitute a think tank, together with other higher education institutions with identical objectives and projects, promoting reflection, the exchange of experiences and the implementation of joint pedagogical innovation actions. The EHB has not yet finalised its Pedagogical Regulations, so the Pedagogical Regulations of the Escola Superior de Saúde, which are attached, will be followed.

4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico

[Regulamento_Pedagógico_ESSA.pdf](#)

4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos.(PT)

As metodologias de ensino e aprendizagem propostas para este ciclo de estudos baseiam-se na aplicação de metodologias teórico-práticas e práticas laboratoriais e seminários a que se juntam práticas em contexto de trabalho (estágios). As unidades curriculares propostas objetivam que os alunos atinjam os conhecimentos, aptidões e competências nas áreas abrangentes da osteopatia, ao longo do ciclo de estudos, através das metodologias de ensino adotadas. Por sua vez, as metodologias, quer de ensino quer de avaliação estão adaptadas aos objetivos de cada unidade curricular, integrando trabalhos de investigação que visam facilitar, por exemplo, a participação dos alunos em atividades científicas e a aplicação prática dos conhecimentos. O facto deste ciclo de estudos prever a realização de 2 estágios clínicos permitirá que os estudantes alcancem os objetivos definidos facilitando o processo de integração no mercado de trabalho e que se fomente a empregabilidade dos diplomados.

4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos. (EN)

The teaching and learning methodologies proposed for this study cycle are based on applying theoretical-practical and laboratory methodologies, which are added practices in a work context (internships). The curricular units proposed aim for students to achieve knowledge, aptitudes, and competencies in the wide-ranging areas of osteopathy throughout the cycle of studies through the teaching methodologies adopted. In turn, the teaching and assessment methodologies are adapted to the objectives of each curricular unit, integrating research work that aims to facilitate, for example, the participation of students in scientific activities and the practical application of knowledge. The completion of 2 clinical internships as part of this cycle of study will enable students to meet the set goals, easing their transition into the market and enhancing their employability after graduation.

4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (PT)

É prática nas unidades orgânicas no IPB, garantir a equidade no tratamento dos estudantes nos processos de avaliação através de metodologias de avaliação que tenham em consideração as diferentes necessidades e estatutos dos estudantes. Como descrito no modelo pedagógico adotado na instituição, existem procedimentos de avaliação validados pelos diferentes órgãos pedagógicos e científicos da instituição, publicados na intranet do IPB e publicitados entre os estudantes, que garantem que todo o processo de avaliação seja acessível a todos. Deste modo, trata de forma justa cada estudante e garante a fiabilidade das metodologias de avaliação e dos resultados atingidos. A rigorosa aplicação dos procedimentos apresentados, a transparência do processo, garantida através da publicação das metodologias e resultados, e o constante acompanhamento de cada estudante garante o alcançar

dos objetivos de cada unidade curricular e, desta forma, dos objetivos gerais do ciclo de estudos.

4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (EN)

The IPB organic units have a procedure of ensuring equity in the treatment of students during the assessment procedures by using summative assessment methodologies that take into account the various requirements and statuses of students. According to the institution's established pedagogical model, there are assessment methods that have been validated by several pedagogical and scientific agencies, published on the IPB intranet, and promoted among students, all of which ensure that the entire evaluation process is open to everyone. This ensures the equitable treatment of all students and the accuracy of the assessment procedures and outcomes. The rigorous application of the procedures presented, the transparency of the process guaranteed through the publication of methodologies and results, and the constant monitoring of each student guarantee the achievement of the goals of each curricular unit and, in this way, the general objectives of the study cycle.

4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (PT)

Os programas das UCs são elaborados pelo(s) docente(s) das mesmas, e verificados e validados pelo diretor de curso e pelo presidente do Conselho Pedagógico da unidade orgânica que leciona o curso. Os docentes afetos às UCs informam os alunos dos objetivos de aprendizagem e das metodologias de avaliação adotadas. Estas integram diversas componentes - testes e relatórios escritos, apresentações orais, desenvolvimento de atividades práticas, observação do comportamento do aluno quando integrado na atividade profissional - que permitem avaliar o domínio dos conteúdos abordados e as competências adquiridas. No final, os alunos pronunciam-se sobre as UCs que frequentam, incluindo a metodologia de avaliação, através de um questionário. Os resultados são complementados pelos relatórios dos docentes e pela análise do diretor de curso, que verifica se a avaliação foi feita em função dos objetivos de aprendizagem inicialmente traçados pelo docente responsável.

4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (EN)

The respective teacher prepares the CU programs, which are then verified and validated by the course director and the Chairman of the Technical-Pedagogical Council of the organic unit where the course is taught. The teachers assigned to the CUs will inform the students about the learning objectives and assessment methods used. These will include a variety of components - written tests and reports, oral presentations, the development of practical activities, and observation of the student's behaviour when integrated into the professional activity - that will allow the mastery of the topics covered and the competencies acquired to be assessed. Finally, students will complete a questionnaire to provide feedback on the CUs they attended, including the assessment methodology. The teachers' reports will supplement the findings and the course director's analysis, confirming whether the assessment was made following the learning objectives.

4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes (PT)

Tal como descrito no modelo pedagógico adotado no IPB, existem procedimentos validados regulares que acompanham todo o percurso do estudante e o seu sucesso académico. O próprio estudante é chamado a participar neste processo através da resposta a inquéritos a cada uma das unidades curriculares dos cursos que frequentam e as suas respostas permitem sinalizar a necessidade de alterações nas metodologias de avaliação. Adicionalmente, estão representados na comissão de curso e no Conselho Pedagógico onde possuem poder de voto. Para além dos mecanismos de vigilância e acompanhamento dos estudantes, existem ainda diversos procedimentos que visam melhorar a integração e sucesso escolar e cada um – são exemplos, as atividades desenvolvidas pela Mentoring Academy ou a Plataforma para a Inovação Formativa. O Provedor do Estudante é também garantia de que o estudante possui uma "voz" ativa no modelo pedagógico adotado na instituição.

4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes. (EN)

According to the pedagogical framework used in IPB, routine validated processes monitor every student's progress and academic performance. By responding to surveys in each of the course's curricular components, the students are asked to get involved in the process, and their answers may indicate that the evaluation methods need to be altered. Additionally, they have voting representation in the Pedagogical Council and the course committee. Along with monitoring and follow-up systems for students, other practices are designed to enhance their academic achievement and integration, such as those created by the Mentoring Academy or the Platform for Formative Innovation. Additionally, the Student Ombudsman ensures that students have a "voice" in the instructional framework used by the institution.

4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (PT)

A participação em conferências e workshops é incentivada pelos docentes, ao longo do curso, através da realização de encontros temáticos que fomentam a participação dos estudantes em atividades científicas. A realização de trabalhos de planeamento e recolha de dados empíricos, de análise comparativa de artigos, de revisão da literatura entre outros, permite-lhes também a colaboração em atividades científicas diversas. Por outro lado, existem unidades curriculares tais como Investigação aplicada em Osteopatia I e II cujas temáticas se centram em matérias específicas de investigação que motivam os estudantes a aprender e a ganhar competências nesta vertente do

conhecimento. Realça-se ainda a existência do COLAB Aquavalor e demais unidades de investigação do IPB onde será dado apoio à realização de projetos inovadores na área da saúde/bem-estar, potenciando a atração das Bolsas de Iniciação à Investigação destinadas a estudantes inscritos em Licenciaturas que o IPB promove.

4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (EN)

Teachers encourage student participation in conferences and workshops during the course through thematic meetings that promote student participation in scientific activities. Planning and collecting empirical data, comparative analysis of articles, and literature review, among others, also allows them to collaborate in various scientific activities. On the other hand, there are curricular units such as Applied Investigation in Osteopathy I and II, whose themes focus on specific research subjects that motivate students to learn and acquire competencies in this field of knowledge. It is also worth noting the existence of COLAB Aquavalor and other research units at IPB, where support will be provided for the implementation of innovative projects in the field of health/well-being, enhancing the attraction of Research Initiation Grants for students enrolled in Bachelor's programs that are promoted by IPB.

4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (PT)

O ciclo de estudos tem a duração de 8 semestres, e um total de 240 ECTS distribuídos equitativamente, segundo a distribuição dos ECTS definida nos termos da legislação em vigor (artigo 8º do Decreto Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado e republicado pelo Decreto Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, e conforme os requisitos gerais para um ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Osteopatia regulamentado pela Portaria n.º 172-E/2015. Tendo em conta esta portaria serão abrangidas as áreas científicas relevantes e fundamentais da Osteopatia, ciências fundamentais e ciências técnicas e clínicas e uma componente de estágio com o mínimo de 1000 horas, conforme o n.º 2 do artigo 9º da referida Portaria. A duração deste ciclo de estudos é similar a outros cursos congéneres, nacionais e internacionais, facilitando a mobilidade no espaço europeu.

4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (EN)

The cycle of studies has a duration of 8 semesters, and a total of 240 ECTS equally distributed, according to the distribution of ECTS defined under the terms of the legislation (artigo 8 Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março na redação do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto), and according to the general requirements for a cycle of studies leading to the degree in osteopathy regulated by Portaria n.º 172-E/2015. Considering this legislation, the relevant and fundamental scientific areas of Osteopathy, fundamental sciences and technical and clinical sciences will be covered, as well as an internship component with a minimum of 1000 hours (Portaria n.º 172-E/2015, n.º 2 do artigo 9º). The duration of this cycle of studies is similar to other national and international courses, facilitating mobility within Europe.

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS (PT)

De acordo com os regulamentos do IPB, 1 ECTS corresponde a 27 horas de trabalho dos estudantes; a carga de trabalho de um ano curricular a tempo inteiro é de 1620 horas e é realizado em 40 semanas.

A verificação da adequação da carga média de trabalho é da responsabilidade do conselho pedagógico, em cooperação com o diretor de curso responsável, através da análise do dossier pedagógico da UC e assenta em 4 mecanismos padronizados:

- 1. Questionários pedagógicos, preenchidos no final de cada semestre.*
- 2. Relatórios de docência UC, solicitados pela Comissão de Curso no final de cada semestre, e que são analisados e debatidos em reunião da comissão, da qual participam também os alunos representantes de cada ano curricular.*
- 3. Relatório UC, compreende informação, quer de natureza objetiva quer subjetiva, sobre a forma de funcionamento da UC.*
- 4. Relatório de NCE: é um dos instrumentos do SGGQ IPB para monitorização do funcionamento global dos NCE e garantia da sua qualidade.*

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS. (EN)

According to the regulations of IPB, 1 ECTS corresponds to 27 hours of student work; the workload of a full-time academic year is 1620 hours and is carried out over a period of 40 weeks. The verification of the adequacy of the average workload is the responsibility of the pedagogical council, in cooperation with the responsible program director, through the analysis of the curricular unit's pedagogical dossier, and is based on 4 standardized mechanisms:

- 1. Pedagogical questionnaires, filled out at the end of each semester.*
- 2. UC teaching reports, requested by the Course Committee at the end of each semester, which are analysed and discussed in a CC meeting, with student representatives from each year participating as well.*
- 3. UC reports, which provide information, both objective and subjective, about the functioning of the UC.*
- 4. NCS reports: one of the tools of the IPB's SGGQ for monitoring the overall operation of NCSs and ensuring their quality.*

4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (PT)

O cálculo e atribuição de unidades de crédito às várias unidades curriculares integrantes de determinada área científica assentaram nos princípios gerais definidos no Decreto-Lei 42/2005, de 22 de fevereiro e baseou-se, em particular, no Regulamento de ECTS do IPB, Despacho n.º 12826/2010, publicado em Diário da República, 2.ª série-

n.º 153, de 9 de agosto, com as necessárias adaptações ao formulário da DGES. Durante o codeseenho do NCE, as direções de escola e docentes foram envolvidos na discussão, não apenas sobre a estrutura curricular e plano de estudos, mas também relativamente à carga de trabalho esperada dos estudantes em cada UC. Posteriormente, durante as reuniões de Conselho Técnico-Científico em cada unidade orgânica do IPB foi feita apresentação e discussão do plano de estudos, horas de trabalho totais e ECTS previstos para cada UC.

4.5.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (EN)

The calculation and allocation of credit units to the several Curricular units in each scientific area are based on the general principles defined in the Decree-Law 42/2005, of February 22 and based on the IPB ECTS Regulation, Order No. 12826/2010, published in Diário da República, 2nd Series - No. 153, of August 9, with the necessary adaptations to the DGES form. During the NCS codesign, school management and teachers were involved in the discussion, not only regarding the curricular structure and study plan but also concerning the expected workload for students in each curricular unit. Subsequently, during the Scientific Technical Council meetings in each organic unit of IPB, a presentation and discussion of the study plan, total working hours, and expected ECTS for each curricular unit were conducted.

4.5.2.3. Observações (PT)

Em termos pedagógicos, as aulas teórico-práticas serão lecionadas para uma única turma composta por todos os estudantes da licenciatura enquanto algumas práticas laboratoriais implicam a divisão dos estudantes em 2 grupos ou mais grupos, de acordo com a UC. Algumas práticas Laboratoriais poderão ser lecionadas no Balneário Pedagógico de Vidago, sendo o transporte dos alunos assegurado pelo IPB. Esta infraestrutura está totalmente disponível para a atividade pedagógica de início de outubro a final de junho de cada ano letivo. De junho a setembro o Balneário Pedagógico do Vidago está aberto a toda a comunidade que procure os serviços terapêuticos prestados. Salienta-se que, neste período, as atividades letivas decorrem em simultâneo com a prestação de serviços o que permite ao estudante observar as atividades realizadas. Pretende-se criar uma bolsa de estudantes em permanente colaboração com o Balneário Pedagógico do Vidago e as atividades por estes desenvolvidas, cujas atividades fora do contexto de avaliação nas UCs são consideradas no suplemento ao diploma, mediante os critérios definidos pelos regulamentos da instituição para esta inclusão.

Para a vertente de estágio clínico, os estudantes têm disponíveis, através de protocolos, uma série de clínicas onde esta prática é exercida por profissionais qualificados. Nesta vertente de estágio clínico, os estudantes poderão aplicar os conteúdos programáticos lecionados e ter um acompanhamento personalizado pelos monitores em contexto de trabalho, dando oportunidade a cada estudante de poder praticar com tempo e atenção dos monitores os conteúdos. Salienta-se a possibilidade de poder usufruir de instalações de clínicas no estágio em pleno funcionamento, tendo oportunidade de serem integrados nas atividades das mesmas. Esta atividade será valorizada no percurso académico e profissional.

Ainda no que diz respeito aos mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes, a nível institucional, no ano letivo 2019/2020, o IPB lançou o programa Mentoring Academy que pretende contribuir para a integração e sucesso académico e pessoal dos estudantes. O programa encontra-se dividido nas vertentes de Mentorias, visando a integração socio-académica do estudante, as Tutorias de acompanhamento pedagógico e a Formação Pedagógica destinada aos docentes com vista a aumentar o sucesso académico dos estudantes. E no sentido de fortalecer o programa Mentoring Academy, foi aprovado o projeto Drop-in @IPB - Integração e Sucesso Académico dos Estudantes do IPB. No âmbito deste projeto foi desenvolvida uma plataforma digital de avaliação contínua dos resultados de aprendizagem que permite uma monitorização do percurso e do sucesso académico dos estudantes, capacitando docentes, comissões de curso, departamentos e órgão da direção de cada UO do IPB antecipar e atuar sobre situações que assim o determinem.

4.5.2.3. Observações (EN)

In pedagogical terms, the theoretical-practical classes will be taught for a single class composed of all the degree students; some laboratory practices imply the student's division into 2 groups or more groups, according to the UC. Some laboratory practicals may be taught at the Vidago Pedagogical Bathhouse, with the IPB providing transport for the students. This infrastructure is fully available for teaching activities from the beginning of October to the end of June of each academic year. From June to September, the Vidago Pedagogical Bathhouse is open to the community seeking therapeutic services. It should be noted that, during this period, the teaching activities occur simultaneously with the provision of services, allowing students to observe the performed activities. It is intended to create a pool of students in permanent collaboration with the Vidago Pedagogical Bathhouse and the activities developed by them, whose activities outside the CUs assessed context are considered in the diploma supplement, according to the criteria defined by the institution's regulations for this inclusion.

For the clinical internship, students have available, through protocols, a series of clinics where qualified professionals carry out this practice. In this clinical internship, students can apply the syllabus taught and have personalised monitoring by monitors in a work context, allowing each student to practice the content with the monitors' time and attention. The students will have the opportunity to use the centres' facilities during the internship in full operation, having the opportunity to be integrated into these centres' activities. This activity will be valued in the academic and professional career.

Concerning the mechanisms for monitoring the academic progress and success of students at the institutional level, in 2019/2020, IPB launched the Mentoring Academy programme (mentoringacademy.ipb.pt), which aims to contribute to the integration and academic and personal success of IPB students. The programme is divided into the following strands: Mentoring, aimed at students' socio-academic integration, tutoring for pedagogical support, and

Pedagogical Training for teachers, which intends to increase students' academic success. In order to strengthen the Mentoring Academy program, the project Drop-in@IPB - Integration and Academic Success of IPB Students was approved. As part of this project, a platform for continuous and digital evaluation of learning outcomes was developed, which allows continuous monitoring of students' academic progress and success, enabling lecturers, course committees, departments, and the management body of each OU of IPB to anticipate and act on situations that so require.

5. Pessoal Docente

5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

• *Frederico Ramos Pinto*

5.2. Pessoal docente do ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Teresa Isaltina Gomes Correia	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor Biologia Humana	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	Sim Enfermagem	100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Maria José Gonçalves Alves	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Biotecnologia - Ramo Microbiologia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	Sim Análises Clínicas e Saúde Pública	100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor Ciências do Desporto	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Ana Maria Português Galvão	Professor Coordenador Principal ou equivalente	Doutor Psicologia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Olivia Rodrigues Pereira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Fisiopatologia e Farmacologia	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Maria Cristina Martins Teixeira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Saúde Pública	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID
Carina de Fátima Rodrigues	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Biologia Celular e Molecular	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrCID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Frederico Ramos Pinto	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Ciências Biomédicas	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Rui José Gomes de Pinho Santiago	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Segurança e saúde ocupacionais	Outro vínculo		59	Ficha Submetida OrcID
Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Osteopatia	Outro vínculo		59	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Alexandrina Gonçalves Gomes	Assistente ou equivalente	Licenciado Fisioterapia	Outro vínculo		59	Ficha Submetida OrcID
Jorge Eduardo de Jesus Esteves	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor Osteopatia	Outro vínculo		40	Ficha Submetida OrcID
Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Ciências da Atividade Física e Desporto	Outro vínculo		59	Ficha Submetida OrcID
José António Rodrigues Lumini de Oliveira	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor Ciências Médica e da Saúde	Outro vínculo	Sim Fisioterapia	59	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Nuno Miguel Lopes Machado	Assistente ou equivalente	Licenciado Fisioterapia	Outro vínculo		59	Ficha Submetida OrcID
					Total: 1194	

5.2.1. Ficha curricular do docente

5.2.1.1. Dados Pessoais - Teresa Isaltina Gomes Correia

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Coordenador Principal ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Biologia Humana

Área científica deste grau académico (EN)

Human biology

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Medicina- Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Enfermagem

Área científica do título de especialista (EN)

Nursing

Ano em que foi obtido o título de especialista

2016

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7912-CA66-5DO4

Orcid

0000-0001-9975-7908

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Teresa Isaltina Gomes Correia

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E)	Muito Bom	Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC)	Outro	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Teresa Isaltina Gomes Correia

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Licenciatura	Enfermagem Saúde Materna e Obstetrícia	Escola Superior de Enfermagem Ângelo da Fonseca-Coimbra	18
1995	Mestrado	Enfermagem	Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - Universidade do Porto	Muito Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - Teresa Isaltina Gomes Correia

Formação pedagógica relevante para a docência
Programa Mentoring Academy do Instituto Politécnico de Bragança para Docentes
Supervisão clínica em enfermagem

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Teresa Isaltina Gomes Correia

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomofisiologia I	Osteopatia	75.0		75.0						
Primeiros Socorros e Suporte Básico de Vida	Osteopatia	22.5		10.0	12.5				0.0	
Anatomofisiologia III	Osteopatia	60.0		60.0						
Epidemiologia e Saúde Pública	Osteopatia	52.5		37.5					15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria José Gonçalves Alves

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Biotecnologia - Ramo Microbiologia

Área científica deste grau académico (EN)

Biotechnology - Microbiology Branch

Ano em que foi obtido este grau académico

2014

Instituição que conferiu este grau académico

Escola Superior de Biotecnologia - Universidade Católica do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Análises Clínicas e Saúde Pública

Área científica do título de especialista (EN)

Clinical Analyses and Public Health

Ano em que foi obtido o título de especialista

2012

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

D618-B3A9-D312

Orcid

0000-0001-8506-4393

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria José Gonçalves Alves

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	Excelente	Instituto Politécnico de Bragança (IPBragança)	Institucional	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria José Gonçalves Alves

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Licenciatura	Análises Clínicas e Saúde Pública	Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra	16
2006	Mestre	Toxicologia	Universidade de Aveiro	Aprovada

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria José Gonçalves Alves

Formação pedagógica relevante para a docência
Workshop de inovação pedagógica "Active Learning"
Workshop "Oficinas colaborativas sobre testes online do IPB.Virtual"
Workshop de inovação pedagógica "Active Learning Follow-up I"
Workshop de inovação pedagógica "Active Learning – Planificação e estruturação de atividades"
Workshop de inovação pedagógica "Active Learning"
Curso "Design Thinking"
Curso "Apresentação e análise dos resultados do inquérito de avaliação do modelo de ensino remoto do IPB"
Curso "Testes online e integridade académica"

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria José Gonçalves Alves

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Bioquímica	Osteopatia	52.5		15.0	22.5				15.0	
Hematologia, Imunologia e Infeciologia	Osteopatia	82.5		45.0	22.5				15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Coordenador ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências do Desporto

Área científica deste grau académico (EN)

Sport Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8B11-BDC4-F6FF

Orcid

0000-0001-7071-2116

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)	Muito Bom	Universidade Da Beira Interior	Polo	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Licenciatura	Educação Física e Desporto	Universidade do Porto	16
2000	Mestrado	Ciências do Desporto: Desporto Crianças e Jovens	Universidade do Porto	Muito Bom por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Tiago Manuel Cabral dos Santos Barbosa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Biomecânica I	Osteopatia	52.5		15.0	22.5				15.0	
Biomecânica II	Osteopatia	37.5		15.0	15.0				7.5	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Maria Português Galvão

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Coordenador Principal ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Psicologia

Área científica deste grau académico (EN)

Psychology

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Universidad de Extremadura

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

C511-DCF6-D586

Orcid

0000-0001-9978-9563

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Maria Português Galvão

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E)	Muito Bom	Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC)	Outro	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Maria Português Galvão

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1992	Licenciatura	Enfermagem	Escola Superior de Enfermagem "Doutor Ângelo da Fonseca" - Coimbra	18
2000	Licenciatura	Psicologia	Universidade do Porto	14
1995	Mestrado	Ciências de Enfermagem	Universidade Católica de Portuga	Muito Bom por Unanimidade
2020	Pós-Doutoramento	Picologia	Universidade do Algarve	Aprovado
2019	Agregação	Ciências da Saúde	Universidade Fernando Pessoa	Aprovada

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Maria Português Galvão

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Maria Português Galvão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Psiconeuroimunologia	Osteopatia	60.0		45.0					15.0	
Psicologia da Saúde	Osteopatia	22.5	0.0	22.5						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Olivia Rodrigues Pereira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Fisiopatologia e Farmacologia

Área científica deste grau académico (EN)

Pathophysiology and Pharmacology

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Salamanca

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B312-AF21-D2FA

Orcid

0000-0002-6275-3134

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Olivia Rodrigues Pereira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	Excelente	Instituto Politécnico de Bragança (IPBragança)	Institucional	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Olivia Rodrigues Pereira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2005	Licenciatura	Farmácia	Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra	15
2012	Mestrado	Fisiologia e Farmacologia	Universidade de Salamanca	Muito Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - Olivia Rodrigues Pereira

Formação pedagógica relevante para a docência
• Curso Professional training program for co-creation facilitators by Demola Glogal: 5 workshops, 15 dias, 108 horas (2019)
• The New Role of the Educator: Best Practices in Online Education, Santander IE Best Practices in Digital Education for Teachers (2020)
• Programa DEMOLA (Mobilidade ERASMUS STT Staff Mobility, Tampere, University of Applied Sciences, 2018)
• Programa IACOBUS na Universidade de Vigo (2021)- programa de cooperação cultural, científica e pedagógica entre as Universidades e os Centros de Ensino Superior da Euroregião Galicia-Norte de Portugal
• Projeto de Tutorias, do Programa Mentoring Academy IPB, para a Unidade curricular "Investigação Aplicada", desde 2023
• "Sala de Aula Invertida". O futuro do ensino superior de qualidade é blended e flipped: experiências com o modelo de sala de aula invertida na Universidade de Alcalá 2019
• Participação em "Testes online e questionários integrados numa estratégia de sala de aula Invertida", 2020
• Participação em In2CoP 2020 - Conferência Internacional em Processos de Cocriação no Ensino Superior, 2020
• Participação em "O vídeo numa estratégia de aula invertida", 2020
• Participação em "Videoconferência e a ferramenta Trabalhos do IPB.Virtual na aprendizagem baseada em projetos/problemas", 2020
• Participação em "Aula Invertida", 2022
• Participação em "Aprendizagem Baseada em Projetos nos CTeSPs de Energias Renováveis e Infraestruturas Elétricas e de Telecomunicações, Cibersegurança e Desenvolvimento de Software", 2022

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Olivia Rodrigues Pereira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Farmacologia e Toxicologia	Osteopatia	60.0		45.0					15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Cristina Martins Teixeira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Saúde Pública

Área científica deste grau académico (EN)

Public Health

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Medicina - Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6E12-F2A0-568F

Orcid

0000-0001-5194-5141

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Cristina Martins Teixeira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Unidade de Investigação em Epidemiologia - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (EPIUnit)	Excelente	Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP/UP)	Outro	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Cristina Martins Teixeira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1990	Licenciatura	Medicina Dentária	Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, Portugal	
2003	Mestrado	Saúde Pública	Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Cristina Martins Teixeira

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Cristina Martins Teixeira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomofisiologia I	Osteopatia	75.0		60.0					15.0	
Anatomofisiologia II	Osteopatia	120.0		105.0					15.0	
Anatomofisiologia III	Osteopatia	60.0		45.0					15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Carina de Fátima Rodrigues

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Biologia Celular e Molecular

Área científica deste grau académico (EN)

Molecular and Cell Biology

Ano em que foi obtido este grau académico

2015

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Farmácia Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

C415-C677-0253

Orcid

0000-0001-9773-1413

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carina de Fátima Rodrigues

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	Excelente	Instituto Politécnico de Bragança (IPBragança)	Institucional	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carina de Fátima Rodrigues

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Licenciatura	Biologia	Universidade do Porto Faculdade de Ciências	
2003	Especialista em Genética Médica	Saúde	Centro de Genética Médica Doutor Jacinto Magalhães	19
2004	Mestrado	Genética Molecular	Universidade do Minho - Escola de Ciências	Muito Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - Carina de Fátima Rodrigues

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação Pedagógica para formadores
Active Learning
Mentoring (Novas Ferramentas para o Ensino)
Demola - Cocriação

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carina de Fátima Rodrigues

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Biologia Celular e Molecular	Osteopatia	52.5		15.0	22.5				15.0	
Genética Humana	Osteopatia	52.5		22.5	15.0				15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Frederico Ramos Pinto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Biomédicas

Área científica deste grau académico (EN)

Biomedical Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2021

Instituição que conferiu este grau académico

Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

761A-7AF9-AC47

Orcid

0000-0003-0919-8124

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Frederico Ramos Pinto

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Frederico Ramos Pinto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Licenciatura	Fisioterapia	Escola Superior de Saúde do Porto	17
2001	Licenciatura	Osteopatia	Colégio de Osteopatia em Portugal	
2022	Cédula Profissional nº C - 0100066	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Frederico Ramos Pinto

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Frederico Ramos Pinto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Terapêutica Osteopática Craniana	Osteopatia	157.5		37.5	120.0					
Terapêutica Osteopática Visceral	Osteopatia	75.0		37.5	37.5					
Estágio Clínico II	Osteopatia	22.5						0.0	22.5	
Ensino Clínico	Osteopatia	8.0							8.0	
Terapêutica Osteopática no Desporto	Osteopatia	30.0	0.0		30.0				0.0	
Osteopatia em Meios Complementares de Diagnóstico	Osteopatia	30.0	0.0	15.0	0.0				15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Alexandrina Gonçalves Gomes

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Licenciatura - 1º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Fisioterapia

Área científica deste grau académico (EN)

Physiotherapy

Ano em que foi obtido este grau académico

2003

Instituição que conferiu este grau académico

ISAVE

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0003-0061-1912

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Alexandrina Gonçalves Gomes

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Alexandrina Gonçalves Gomes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2024	Pós- graduação em Osteopatia Infantil	Osteopatia	Escola Superior de Saúde Atlântica	17 valores
2022	Pós- graduação: Gestão em Saúde (Gestão e Administração)	Gestão em Saúde	Escola Superior de Saúde Cruz Vermelha - Alto Tamega	17 Valores
2003	Licenciatura Bietápica em Fisioterapia	Fisioterapia	Escola Superior de Saúde Jean Piaget/Nordeste	16 Valores
2010	Pós-graduação Curso de Especialização em Fisioterapia- Opção Terapia Manual Ortopédica	Fisioterapia	Instituto Politécnico do Porto Escola Superior de Saúde: Porto	16 Valores
2020	Cédula Profissional nº 0031706	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS)	
2011	Curso de Fisioterapia Manual Osteopática/Osteopatia	Osteopatia	Escuela de Osteopatia de Madrid	Com Aproveitamento

5.2.1.4. Formação pedagógica - Alexandrina Gonçalves Gomes

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de Falar em Público
Introdução á comunicação digital
Curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores
Formação Monitores de Estágio em Tecnologias da Saúde
Liderança, Gestão e valorização de Pessoas
Team Canvas- para equipas mais alinhadas e produtivas

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Alexandrina Gonçalves Gomes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Diagnóstico e Intervenção Osteopática II	Osteopatia	60.0			60.0					
Terapêutica Osteopática em Pediatria	Osteopatia	75.0	0.0	37.5	37.5					
Terapêutica Osteopática e Obstetrícia e Ginecologia	Osteopatia	52.5	0.0	30.0	22.5					
Diagnóstico e Intervenção Osteopática III	Osteopatia	37.5	0.0	0.0	37.5					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Nuno Miguel Lopes Machado

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Licenciatura - 1º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Fisioterapia

Área científica deste grau académico (EN)

Fisioterapia

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

ISAVE

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

-

Orcid

0009-0000-5355-2421

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Nuno Miguel Lopes Machado

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Nuno Miguel Lopes Machado

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2006	Licenciatura	Fisioterapia	ISACE- Instituto Superior de Saúde do Alto Ave	12
2004	Bacharelato	Fisioterapia	Instituto Piaget - Escola Superior de Saúde Jean Piaget / Nordeste	13
2013	Osteopatia	Osteopatia	EOM - Escuela de Osteopatia de Madrid	CP 0100051 ACSS
2020	Cédula Profissional nº C-0100051	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Nuno Miguel Lopes Machado

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Nuno Miguel Lopes Machado

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Exploração Palpatória	Osteopatia	37.5	0.0	0.0	37.5					
Diagnóstico e Intervenção Osteopática I	Osteopatia	105.0	0.0	15.0	90.0					
Diagnóstico e Intervenção Osteopática IV	Osteopatia	75.0	0.0	0.0	75.0					
Osteopatia em Meios Complementares de Diagnóstico	Osteopatia	30.0	0.0	30.0	0.0					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Mestrado - 2º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Osteopatia

Área científica deste grau académico (EN)

Osteopathy

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

University of Bedfordshire - Londres

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

1811-1C81-CB92

Orcid

0000-0003-0967-3132

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2015	Cédula Profissional nº 0100015	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Exploração Palpatória	Osteopatia	52.5			37.5				15.0	
Diagnóstico e Intervenção Osteopática III	Osteopatia	60.0	0.0	60.0	0.0				0.0	
Investigação Aplicada em Osteopatia I	Osteopatia	22.5	0.0	0.0	0.0				22.5	
Diagnóstico e Intervenção Osteopática IV	Osteopatia	90.0		90.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Rui José Gomes de Pinho Santiago

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Segurança e saúde ocupacionais

Área científica deste grau académico (EN)

Occupational Safety and Health

Ano em que foi obtido este grau académico

2021

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-8227-5707

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Rui José Gomes de Pinho Santiago

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Rui José Gomes de Pinho Santiago

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2016	Cédula Profissional nº C-0100087	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	
2001	Licenciatura	Engenharia Eletrotécnica	Universidade Moderna	14
2011	Licenciatura	Osteopatia	Oxford Brookes University	16

5.2.1.4. Formação pedagógica - Rui José Gomes de Pinho Santiago

Formação pedagógica relevante para a docência
Pós-graduação em ensino clínico e académico de osteopatia
Membro da Associação Independente de Osteopatia

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Rui José Gomes de Pinho Santiago

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Abordagem Clínica e Comunicação em Osteopatia	Osteopatia	45.0		30.0					15.0	
Fisiopatologia III	Osteopatia	75.0		60.0					15.0	
Diagnóstico e Intervenção Osteopática III	Osteopatia	67.5		30.0	37.5					
Investigação Aplicada em Osteopatia I	Osteopatia	52.5					37.5		15.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Jorge Eduardo de Jesus Esteves

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Coordenador ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Osteopatia

Área científica deste grau académico (EN)

Osteopathy

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Oxford Brookes University

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

40

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0001-9637-678X

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Jorge Eduardo de Jesus Esteves

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Jorge Eduardo de Jesus Esteves

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2021	Cédula Profissional nº C-0032216	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	
2004	Mestrado	Ciências da Educação	Oxford Brookes University	
1999	BSc.	Osteopatia	Oxford Brookes University	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Jorge Eduardo de Jesus Esteves

Formação pedagógica relevante para a docência
Mestrado Ciências da Educação
Postgraduate Diploma in Teaching and Learning in Higher Education
Postgraduate Certificate in Teaching in Higher Education
Membro da Direção do Centre for Osteopathic Medicine Collaboration

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Jorge Eduardo de Jesus Esteves

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Investigação Aplicada em Osteopatia II	Osteopatia	75.0	0.0	0.0			45.0		30.0	
Identidade Profissional, Ética e Deontologia	Osteopatia	22.5		22.5						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciencias da Atividade Física e Desporto

Área científica deste grau académico (EN)

Physical Activity and Sports Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

FCDEF - Uiversidade da Coruña

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0001-6977-0992

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Mestre	Ciências do Desporto	FADE - UP	Bom
2021	Cédula Profissional nº C-0032337	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	
2021	Licenciatura	Osteopatia	Escola Superior de Saúde Jean Piaget em V. N. de Gaia	15
1987	Licenciatura	Educação Física	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	17

5.2.1.4. Formação pedagógica - Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini

Formação pedagógica relevante para a docência
CCPFC/RFO - 39545/19
Membro da Associação Independente de Osteopatia

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luiz Fernando Pinheiro Machado Aquini

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Nutrição Aplicada à Osteopatia	Osteopatia	22.5		22.5						
Diagnóstico e Intervenção Osteopática II	Osteopatia	75.0		15.0	60.0					
Estágio Clínico I	Osteopatia	22.5						0.0	22.5	
Terapêutica Osteopática em Pediatria	Osteopatia	37.5	0.0	0.0	37.5	0.0			0.0	
Terapêutica Osteopática em Obstetrícia e Ginecologia	Osteopatia	22.5	0.0	0.0	22.5	0.0			0.0	
Terapêutica Osteopática Visceral	Osteopatia	37.5	0.0	0.0	37.5	0.0			0.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Doutoramento - 3º ciclo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Médica e da Saúde

Área científica deste grau académico (EN)

Medical and Health Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2010

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Desporto, Universidade do Porto

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Sim

Área científica do título de especialista (PT)

Fisioterapia

Área científica do título de especialista (EN)

Physiotherapy

Ano em que foi obtido o título de especialista

2021

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

59

CienciaVitae

0D18-1DEE-0CD8

Orcid

0000-0003-1565-7075

Autorização para que as informações pessoais sejam guardadas e utilizadas para fins funcionais e analíticos

Sim

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação	Docente Integrado
Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL)	Muito Bom	Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADE/UP)	Outro	Sim

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2022	Cédula Profissional nº C-0100035	Osteopatia	Administração Central do Sistema de Saúde	
2018	Diploma de Osteopatia	Osteopatia	Accademia per lo Sviluppo dell' Osteopatia e della Medicina Integrativa ASOMI, Turim, Italia	NA
2013	Curso de Formação Profissional em Osteopatia	Osteopatia	Instituto de Técnicas da Saúde (ITS)	19
2005	Extensão Universitária em Acupunctura e Moxibustão	Acupunctura	Universidade Complutense de Madrid, Espanha	NA
2002	Licenciatura	Fisioterapia	Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Portugal	16
2014	Pós-Graduação em Osteopatia	Osteopatia	Escola Universitária Vasco da Gama, Coimbra, Portugal	18
2019	Licenciatura	Osteopatia	Swansea University, UK	74,33%

5.2.1.4. Formação pedagógica - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

Formação pedagógica relevante para a docência
Competências no Ensino Superior
Instrumentos de Avaliação
Conceitos e Práticas de Avaliação
Plataforma NetPa
Desenvolvimento curricular

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José António Rodrigues Lumini de Oliveira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Fisiopatologia I	Osteopatia	75.0		60.0					15.0	
Fisiopatologia II	Osteopatia	75.0		60.0					15.0	
Terapêutica Osteopática no Desporto	Osteopatia	75.0		45.0	30.0					

5.3. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

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

5.3.1.1. Número total de docentes.

15

5.3.1.2. Número total de ETI.

11.94

5.3.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).*

Vínculo com a IES	% em relação ao total de ETI
Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	67.00%
Investigador de Carreira (Art. 3º, alínea l) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	0.00%
Outro vínculo	33.00%

5.3.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor*

Corpo docente academicamente qualificado	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI)	1017	85.18%

5.3.4. Corpo docente especializado

Corpo docente especializado	ETI	Percentagem*
Doutorados especializados na(s) área(s) fundamental(is) do CE (% total ETI)	8.17	68.43%
Não doutorados, especializados nas áreas fundamentais do CE (% total ETI)	0.0	0.00%
Não doutorados na(s) área(s) fundamental(is) do CE, com Título de Especialista (DL 206/2009) nesta(s) área(s)(% total ETI)	0.0	0.00%
% de docentes com título de especialista ou doutores especializados, na(s) área(s) fundamental(is) do ciclo de estudos (% total ETI)		68.43%

5.3.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)

Descrição	ETI	Percentagem*
Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados	4.0	33.50%

5.3.6. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.

Estabilidade e dinâmica de formação	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos	7.0	58.63%
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI)	0.0	0.00%

5.4. Desempenho do pessoal docente**5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (PT).**

O pessoal docente é avaliado segundo o Regulamento n.º 14/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série - N.º 6, de 10 de janeiro, estando implementados ciclos de avaliação trienais. O regulamento contempla uma grelha exaustiva e diversificada de atividades a valorar em cada uma das três vertentes: técnico-científica, pedagógica e organizacional.

O procedimento de avaliação contempla o preenchimento trienal de relatórios padronizados, por parte dos avaliados, e a análise/validação de registos, por parte dos relatores, relativamente às três dimensões da atividade

docente.

O procedimento de avaliação é integralmente suportado por uma plataforma Web, que inclui módulos para produção de relatórios finais de avaliação, para realização de audiências prévias e para elaboração de relatórios estatísticos, para além dos módulos de recolha de informação, de validação de registos e de gestão do processo de avaliação.

5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (EN).

The teaching staff is evaluated according to Regulation No. 14/2011, published in the Diário da República, 2nd series - No. 6, on January 10, with triennial evaluation cycles in place. The regulation includes a comprehensive and diversified grid of activities to be assessed in each of the three aspects: technical-scientific, pedagogical, and organizational.

The evaluation process involves the triennial completion of standardized reports by the evaluated individuals and the analysis/validation of records by the panellists regarding the three dimensions of teaching activity.

The evaluation process is fully supported by a web platform, which includes modules for producing final evaluation reports, conducting preliminary hearings, and generating statistical reports, in addition to modules for collecting information, validating records, and managing the evaluation process.

5.3.2.1. Observações (PT)

A área científica da osteopatia é uma área emergente e só recentemente regulamentada em termos de qualificação de ensino superior. Apesar da inexistência do grau de doutor em osteopatia em Portugal, a proposta de NCE apresenta um número considerável de profissionais regulamentados (detentores de cédula profissional definitiva) e com doutoramento relacionado com as áreas que concorrem para o desenvolvimento das competências do profissional em osteopatia, e de doutores na área 421, com produção científica relevante nas ciências da vida. A estratégia da EHB passa pela contratação imediata de um docente a tempo integral especializados na área de osteopatia, assim que o curso for aprovado, e pela qualificação do corpo docente - compromisso já assumido pela Presidência do IPB (ponto 2).

O IPB instituiu a pró-presidência para a inovação formativa, com grande impacto no desempenho das funções do pessoal docente. Ainda no contexto da avaliação do desempenho do pessoal docente e das medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional, o Conselho Pedagógico coordena a aplicação semestral do inquérito de avaliação do desempenho pedagógico dos docentes (<https://sggq.ipb.pt>).

O conhecimento prévio dos critérios da avaliação visa estimular os docentes a planearem as atividades que contribuam para a sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. Relativamente às medidas desenvolvidas para a permanente atualização do pessoal docente, o IPB promove os esforços necessários para que os seus quadros participem em encontros científicos, apoiando, deste modo, a formação avançada, para além da formação em inovação pedagógica que é semestralmente realizada com maior intensidade, como é o caso da formação Inovadora em processos de co-criação de inovação com metodologia Demola (<https://www.demola.net>). São ainda promovidas várias ações de atualização pedagógica através da realização de seminários, workshops de cariz teórico-prático. Destacam-se, também, as ações desenvolvidas no âmbito da Mentoring Academy (<https://mentoringacademy.ipb.pt>), que consiste na promoção de formação pedagógica realizada através de ações de formação e oficinas colaborativas com vista à partilha de boas práticas pedagógicas de implementação de metodologias e tecnologias.

O IPB estimula ainda a participação dos seus docentes em programas de mobilidade internacional, sendo dada preferência àqueles que, em sede de candidatura, demonstrem capacidade e preparação para:

- A mobilidade dedicada ao estabelecimento de contactos com IES da aliança estratégica STARS EU
- A mobilidade dedicada à aquisição de competências em inovação pedagógica e modernização curricular
- A mobilidade dedicada ao estabelecimento de contactos com IES do Sistema Europeu de Universidades de Ciências Aplicadas (UAS), contribuindo para o aumento da mobilidade com estas instituições
- A mobilidade dedicada ao estabelecimento de contactos com Empresas/Organizações/Instituições públicas europeias.

5.3.2.1. Observações (EN)

The scientific field of osteopathy is an emerging area that has only recently been regulated regarding higher education qualifications. Despite the lack of a doctorate in osteopathy in Portugal, the NCS proposal presents a considerable number of regulated professionals (holders of a definitive professional licence) with doctorates related to the areas that contribute to the development of the osteopathic professional's competencies and doctors in area 421, with relevant scientific production in the life sciences. The EHB's strategy involves hiring a full-time lecturer specialising in osteopathy after the course is approved and qualifying the teaching staff - a commitment already made by the IPB's Presidency (point 2).

The IPB established the pro-presidency for training innovation, greatly impacting the performance of the teaching staff's duties. Still, in evaluating teaching staff performance and measures leading to their permanent updating and professional development, the Pedagogical Council coordinates the survey's biannual application to evaluate teachers' teaching performance (<https://sggq.ipb.pt>). Prior knowledge of the evaluation criteria encourages teachers to plan activities that contribute to their ongoing updating and professional development. Regarding the measures developed for the permanent updating of teaching staff, the Institution promotes the necessary efforts for its staff to participate in scientific meetings, thus supporting advanced training, as well as training in pedagogical innovation, which is carried out more intensively every six months, as is the case of innovative training in innovation co-creation processes with Demola methodology (<https://www.demola.net>). Several pedagogical update actions are also promoted through seminars and theoretical-

practical workshops. Also noteworthy are the actions developed within the scope of the Mentoring Academy (<https://mentoringacademy.ipb.pt>), which promotes pedagogical training carried out through training actions and collaborative workshops aimed at sharing effective educational implementation practices of methodologies and technologies. IPB promotes and encourages the participation of its teaching staff in international mobility programs, with preference being given to those who, when applying, demonstrate the capacity and preparation for:

- Mobility dedicated to establishing contacts with HEIs of the STARS EU strategic alliance;
- Mobility dedicated to acquiring skills in pedagogical innovation and curricular modernization;
- Mobility dedicated to establishing contacts with HEIs of the European System of Universities of Applied Sciences (UAS), contributing to increased mobility with these institutions;
- Mobility dedicated to establishing contacts with European companies/organizations/public institutions.

6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão

6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (PT)

No que respeita à organização e funcionamento interno da instituição, o IPB dispõe de um conjunto de serviços centralizados (Serviços Académicos, Serviços de Ação Social, Gabinete de Imagem e Apoio ao Estudante, Gabinete de Relações Internacionais, Empregabilidade e Inovação Formativa, Serviços Financeiros, Economato, Serviço de Recursos Humanos, Gabinete Jurídico, Gabinete de Apoio a Projetos, Serviços de Informática, Serviços de Documentação e Bibliotecas e Gabinete de Qualidade, Auditoria e Controlo), o que permite que cada Escola concentre a sua atenção nos serviços de apoio direto à atividade pedagógica, como é o caso dos técnicos de apoio aos laboratórios pedagógicos, pessoal das bibliotecas, secretariado para apoio aos estudantes e docentes, entre outros.

A Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar (EHB) encontra-se estruturada em diversas unidades funcionais, com o objetivo de providenciar, de forma articulada, serviços ao corpo discente e docente, bem como à comunidade envolvente. Dada a sua natureza, as unidades funcionais classificam-se em secretarias, centros de recursos e laboratórios.

Para apoiar os projetos pedagógicos da EHB, garantindo as adequadas condições de funcionamento e a qualidade do ensino, prestam apoio direto 3 colaboradores não-docentes, de forma transversal a todos os CE, e, igualmente, ao NCE agora proposto. Estes 3 efetivos possuem vínculo de emprego público e em regime de tempo de dedicação integral estando afetos a várias áreas como a Secretaria de Alunos, Gabinete de Estágios, apoio aos espaços pedagógicos e de recursos tecnológicos, Gabinete de Comunicação e serviços de apoio geral. Sempre que necessário serão mobilizados recursos humanos da Escola Superior de Saúde do IPB para acompanhar estes estudantes.

É ainda de salientar a existência de uma bolsa de colaboração da Escola, através da qual são recrutados estudantes, por um curto período, para dar apoio em atividades/tarefas previamente definidas e de curta duração, nomeadamente em serviços de apoio às atividades letivas ou de apoio aos estudantes. Esta bolsa tem contrapartida monetária proporcional ao número de horas de colaboração.

O AquaValor tem condições de afetar 2 colaboradores a tempo parcial ao corpo não-docente, para apoio técnico e logístico dos laboratórios de ensino, nomeadamente apoio geral, informático e apoio técnico aos 4 laboratórios. O Balneário Pedagógico do Vidago disponibilizará um recurso humano para apoio técnico e logístico do laboratório de reabilitação. A colaboração do AquaValor e do Balneário Pedagógico encontra-se protocolada com o IPB. A organização das atividades a realizar com a colaboração de entidades externas é assegurada pelos colaboradores não docentes nas áreas de administração e gestão com suporte pedagógico da coordenação do ciclo de estudos. Considera-se ser este um número de colaboradores adequado ao NCE proposto e com a competência profissional e técnica necessárias para garantir o seu bom funcionamento.

6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (EN)

In terms of the organisation and internal functioning of the institution, IPB has a number of centralised services (Academic Services, Social Action Services, Image and Student Support Office, International Relations, Employability and Training Innovation Office, Financial Services, Bursar's Office, Human Resources Service, Legal Office, Project Support Office, IT Services, Documentation and Library Services and the Quality, Audit and Control Office), which allows each School to focus its attention on services that directly support teaching activities, such as technicians to support teaching laboratories, library staff, secretarial support for students and teachers, among others.

The Escola Superior de Hotelaria e Bem-Estar (EHB) is structured into various functional units, with the aim of providing services to the student body and teaching staff, as well as to the surrounding community. Given their nature, the functional units are classified as secretariats, resource centres and laboratories.

To support the EHB's pedagogical projects, guaranteeing the appropriate operating conditions and the quality of teaching, 3 non-teaching staff members provide direct support across the board to all the CSs and the new cycle of studies now proposed. These 3 permanent staff members have a public employment contract and work full-time, being assigned to various areas such as the Student Office, Internship Office, support for teaching spaces and technological resources, Communication Office and general support services. Human resources from the IPB School of Health will be mobilised to accompany these students whenever necessary.

It is also worth noting the existence of a collaboration grant from the School, through which students are recruited

for a short period to provide support in previously defined activities/tasks of short duration, namely in support services for teaching activities or student support. This grant has a monetary counterpart proportional to the number of hours of collaboration.

AquaValor can assign 2 part-time employees to the non-teaching staff to provide technical and logistical support for the teaching laboratories, namely general, IT and technical support for the 4 laboratories. The collaboration between AquaValor and Balneário Pedagógico has been agreed upon with the IPB. The organisation of activities to be carried out with the collaboration of external entities is ensured by non-teaching staff in administration and management with pedagogical support from the coordination of the study cycle. This is considered an adequate number of staff for the proposed study programme and with the professional and technical skills needed to ensure its smooth running.

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (PT)

Para dar apoio nas tarefas técnicas, administrativas e de gestão, estarão afetos ao NCE 3 colaboradores não docentes a tempo integral com formação superior (licenciatura ou mestrado). Relativamente aos 2 colaboradores não docentes do AquaValor, alocados a tempo parcial, ao funcionamento do ciclo de estudos possuem formação superior (licenciatura ou mestrado). O colaborador do Balneário Pedagógico do Vidago possuiu o curso técnico superior profissional (nível 5) em termalismo e bem-estar. No que diz respeito à formação dos colaboradores, a EHB apoia ativamente a sua formação e desenvolvimento pessoal e profissional, criando condições para que possam progredir nas suas qualificações. É também incentivada a participação em programas de requalificação e formação de adultos, em programas de mobilidade internacional, em planos orientados à aquisição de novas competências quer para o exercício das suas funções quer como alavancas de progressão profissional ou de desenvolvimento pessoal.

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (EN)

To support technical, administrative and management tasks, 3 full-time non-teaching staff with higher education qualifications (bachelor's or master's) will be assigned to the NCS. AquaValor's 2 part-time non-teaching staff have higher education qualifications (bachelor's or master's). The employee at the Vidago Pedagogical Spa has a professional higher technical qualification (level 5) in spa and wellness. Concerning employee training, EHB actively supports their training and personal and professional development, creating the conditions for them to progress in their qualifications. They are also encouraged to take part in adult retraining and training programmes, international mobility programmes and plans aimed at acquiring new skills both for the performance of their duties and as a lever for professional progression or personal development.

6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (PT)

A avaliação é efetuada através do Subsistema de Avaliação do Desempenho dos Trabalhadores da Administração Pública (SIADAP). No início de cada biénio são fixados os objetivos individuais (OI). Estes poderão ser reformulados ao longo do ciclo avaliativo, em resultado das ações de monitorização. No final do biénio, depois da autoavaliação, é avaliado o grau de cumprimento dos OI e as competências associadas. Os resultados são medidos através de indicadores previamente fixados, à luz da transparência, imparcialidade e não discricionariedade. A operacionalização do SIADAP é feita através do GeADAP e é supervisionada pelo Conselho de Coordenação de Avaliação do IPB, responsável também pela harmonização das classificações. O IPB disponibiliza formação aos seus colaboradores, nomeadamente através de formação organizada internamente (p.ex. Inglês) e online assíncrona (150 licenças Coursera), sendo também autorizada a frequência de outras formações adequadas e selecionadas pelos próprios.

6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (EN)

The assessment is carried out using the Performance Assessment Subsystem for Public Administration Workers (SIADAP). Individual objectives (OI) are set at the beginning of each biennium. These may be reformulated throughout the assessment cycle due to monitoring actions. At the end of the biennium, the degree of fulfilment of the IO and the associated competencies is evaluated after self-assessment. The results are measured using previously established indicators in terms of transparency, impartiality, and non-discretion. SIADAP is operationalised through GeADAP and supervised by the IPB's Evaluation Coordination Council, which is also responsible for harmonising ratings. The IPB provides training for its employees through internally organised training (e.g. English) and asynchronous online training (150 Coursera licenses). It is also authorised to attend other appropriate training courses the employees select.

7. Instalações e Equipamentos

7. 1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (PT)

Nas instalações da EHB, funcionarão as aulas T/P e as P/L de várias UCs do NCE. Nestas instalações, existem 6 salas devidamente equipadas com sistema multimédia para o ensino, gabinetes para docentes, serviços académicos, espaço de coworking, bar e sala de convívio, quatro instalações sanitárias (das quais uma para incapacitados). Existe ainda um laboratório equipado com material para reabilitação, uma biblioteca com algumas limitações, no entanto, esta dificuldade é superada pelo protocolo de colaboração com a Biblioteca Municipal da Câmara de Chaves e a Biblioteca do Centro de Arte Contemporânea Nadir Afonso, ambas muito próximas das instalações da EHB.

Serão ainda lecionadas algumas das unidades curriculares do NCE no AquaValor o qual dispõe de 3 salas equipadas com sistema multimédia e 4 laboratórios (Lab de Microbiologia, Lab Bioensaios, Lab Química e Lab de Biologia Molecular) devidamente equipados para leção das práticas laboratoriais das unidades curriculares da área CNAEF 421 que incluem unidades curriculares como bioquímica, biologia celular e molecular, hematologia, imunologia e infecologia. O AquaValor dispõe de quatro instalações sanitárias (das quais uma para incapacitados) bar e sala de convívio. No Balneário Pedagógico do Vidago está disponível um laboratório de reabilitação, equipado com material de suporte técnico e marquesas, seis vestiários/balneários, seis instalações sanitárias (das quais duas para incapacitados), dois gabinetes para docentes, uma sala de reuniões, uma sala com 50 lugares, equipada com sistema multimédia, e uma bar/sala de convívio. Encontra-se em fase de planeamento a construção das instalações definitivas da EHB com a criação de espaços pedagógicos, incluindo um centro de reabilitação académico dedicado ao curso de Osteopatia.

7. 1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (EN)

The EHB's facilities will be home to the T/P and P/L classes of various NCS courses. These facilities have six properly equipped classrooms with multimedia systems for teaching, offices for teachers, academic services, a coworking space, a bar and lounge, and four toilets (one of which is for the disabled). There is also a laboratory equipped with material for rehabilitation, a library with some limitations, however, this difficulty has been overcome through a collaboration protocol with the Municipal Library of the Municipality of Chaves and the Library of the Nadir Afonso Contemporary Art Centre, both very close to the EHB facilities.

Some of the NCS curricular units will also be taught at AquaValor, which has 3 rooms equipped with multimedia systems and 4 laboratories (Microbiology Lab, Bioassay Lab, Chemistry Lab, and Molecular Biology Lab) duly equipped for teaching the laboratory practices of the curricular units in the CNAEF 421 area, which include curricular units such as biochemistry, cell and molecular biology, haematology, immunology and infectiology. AquaValor has four sanitary facilities (including one for the disabled), a bar and a lounge. The Vidago Pedagogical Spa has a rehabilitation laboratory equipped with technical support material and couches, six changing rooms, six toilets (two of which are for the disabled), two teachers' offices, a meeting room, a 50-seat room equipped with a multimedia system and a bar/lounge. The construction of the EHB's definitive facilities is in the planning stage, with the creation of teaching spaces, including an academic rehabilitation centre dedicated to the Osteopathy course.

7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (PT)

A aposta na digitalização acentuou-se em múltiplos domínios e tem sido a ferramenta fundamental de transformação da atividade do IPB, com recurso à inteligência artificial, desmaterialização de processos e tecnologias inovadoras de comunicação e automação, garantindo sempre o uso seguro e responsável dos dados. A política de desenvolvimento interno de soluções informáticas, tem permitido conceber e operacionalizar soluções adaptadas às necessidades do IPB e das suas escolas como é o caso da plataforma pedagógica IPB virtual onde cada estudante/professor pode aceder às unidades curriculares em que está inscrito/lecciona, respetivamente. Nesta plataforma é possível encontrar os sumários, os recursos, uma sala de chat, uma plataforma de realização de testes e exames, um cacifo digital para os estudantes e uma caixa de correio eletrónico. Existe também uma plataforma para gestão de assuntos académicos, pagamento de propinas, carregamento de cartões de fotocópias, aquisição de senhas de cantina e gestão da mobilidade internacional. Para além da plataforma pedagógica e de gestão, transversal aos ciclos de estudos lecionados no IPB, a EHB prevê a utilização de software específico de modelos e atlas anatómicos. No investimento que se prevê realizar, caso seja aprovado o ciclo de estudo, inclui-se a atualização e aquisição de novos recursos bibliográficos na área da Osteopatia, sendo que a IES já disponibiliza aos estudantes uma rede VPN interna com acesso à biblioteca digital online (b-on) e às bases de dados especialmente subscritas, onde está já disponível um relevante acervo documental digital das áreas fundamentais do ciclo de estudos (note-se que o IPB tem ciclos de estudo da área da saúde em funcionamento já desde a integração da então Escola Superior de Enfermagem de Bragança, agora ES Saúde, em 2001, e mais recentemente a criação da L1 em Fisioterapia na EHB). Para além destes acessos, o IPB disponibiliza acesso a um repositório de toda a investigação realizada pelos seus colaboradores - Biblioteca Digital do IPB (<https://bibliotecadigital.ipb.pt/>), a um repositório de dados de investigação (<https://dados.ipb.pt/>). Conjuntamente com a Universidade do Minho, possui um Portal de investigação para a Ciência Aberta - PortAberta (<https://portaberta.pt/>). De forma a cumprir com os princípios de integridade académica que proclama, toda a comunidade académica tem acesso ao software Turnitin. Nas diversas unidades de investigação sediadas no IPB, existem ainda bases de dados cujos conteúdos podem ser acedidos e utilizados para fins académicos e de investigação por docentes e discentes. Dotar a instituição dos meios tecnológicos e digitais complementares ao adequado funcionamento das UO e dos ciclos de estudos é, e será, a aposta do IPB, em virtude da experiência adquirida com UO geograficamente descontínuas do seu campus em Bragança, como é o caso da Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo, em Mirandela, e agora da EHB.

7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (EN)

The emphasis on digitization has intensified in multiple domains and has been a fundamental tool for transforming the activities of IPB, utilizing artificial intelligence, process dematerialization, and innovative communication and automation technologies, always ensuring the secure and responsible use of data. The policy of internally developing IT solutions has allowed the conception and implementation of solutions tailored to the needs of IPB and its schools, such as the IPB virtual educational platform, where each student/teacher can access the curricular units in which they are enrolled/teaching, respectively. On this platform, one can find summaries, resources, a chat room, a platform for tests and exams, a digital locker for students, and an email inbox. There is also a platform for academic affairs management, tuition payment, photocopy card loading, canteen token acquisition, and international mobility management.

In addition to the pedagogical and management platform that is common to the study cycles taught at IPB, EHB foresees the use of specific software for anatomical models and atlases. The planned investment, if this study cycle is approved, includes the updating and acquisition of new bibliographic resources in the field of Osteopathy. The institution already provides students with an internal VPN network with access to the online digital library (b-on) and specially subscribed databases, where a significant digital document collection in the fundamental areas of the study cycle is already available. (Note that IPB has had study cycles in the health field in operation since the integration of the then Higher School of Nursing of Bragança, now ESSa, in 2001, and more recently, the creation of L1 in Physiotherapy at EHB).

In addition to these accesses, the IPB provides access to a repository of all the research carried out by its employees - the IPB Digital Library (<https://bibliotecadigital.ipb.pt/>), and to a research data repository (<https://dados.ipb.pt/>). Together with the University of Minho, it has a research portal for Open Science - PortAberta (<https://portaberta.pt/>). In order to fulfil its proclaimed principles of academic integrity, the entire academic community has access to Turnitin software. The various research units based at the IPB also have databases whose contents can be accessed and used for academic and research purposes by teachers and students. Providing the institution with the technological and digital means to complement the proper functioning of the OUs and study cycles is, and will be, the IPB's commitment, given the experience gained with OUs that are geographically discontinuous from its campus in Bragança, such as the School of Communication, Administration and Tourism in Mirandela, and now the EHB.

7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (PT)

Nas instalações da EHB, Laboratório Colaborativo AquaValor e Balneário Pedagógico estão disponíveis equipamentos para apoio às aulas teórico – práticas e práticas laboratoriais. Todas as salas (10) dispõem de sistemas de projeção, das quais 3 com sistema de videoconferência. Está disponível uma sala com modelos e posters anatómicos específicos para as aulas práticas de anatomofisiologia tais como: crânio, torso, coração, esqueleto flexível, esqueleto com ligamentos e músculos, esqueleto em peças para montar, figura muscular masculina e feminina, perna e braço com músculos destacáveis e modelo estrutural de mão. Adicionalmente, existem salas equipadas com 60 computadores, 25 dos quais num laboratório de informática onde será instalado o software específico de modelos e atlas anatómicos para apoio às Práticas Laboratoriais de anatomofisiologia. Os 2 laboratórios de reabilitação contêm cada um deles 15 marquesas, espelhos quadriculados, bancos ergonómicos e mesas de apoio, colchões, material de apoio técnico e material descartável para as práticas laboratoriais. Estes contêm ainda diferentes materiais de reabilitação Dinamómetro, Tapete Rolante semiprofissional, Corrimão de reabilitação para tapete rolante, Bicicleta Vertical, Barra Olímpica, Discos Olímpicos, TRX: Suporte para instrutor de suspensão, Hidrocoletor, Tina de parafina, Caixa de saltos, Steps, Halteres Hexagonal, Bola Medicinal, Cardíofrequenciómetro, Aparelho ultrassom, Aparelho electroestimulador, espaldar com teto, martelos de reflexos, standing frame, barras paralelas, escala modelar e plano inclinado, cadeira de rodas, andarilhos, pirâmides , canadianas. Nos 4 laboratórios do AquaValor estão disponíveis: câmaras de Fluxo Laminar, 25 microscópios, estufas, micropipetas, frigoríficos, balanças, banhos, centrífugas, sistema de água ultra pura, Citómetro de Fluxo, autoclave, Cromatógrafos: HPLC, GC, HPLC- MS, Espectrofotometria de absorção atómica (grafite, chama, e gerador de hidretos) leitor de microplacas, sistema de deteção PCR, Sequenciador, entre outros materiais de química e microbiologia para lecionação das práticas laboratoriais da área CNAEF 421 Biologia e Bioquímica.

7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (EN)

Equipment is available at the EHB facilities, the AquaValor Collaborative Laboratory and the Pedagogical Spa to support theoretical-practical classes and laboratory practices. All the rooms (10) have projection systems, including 3 with videoconferencing systems. A room is available with specific anatomical models and posters for anatomophysiology practical classes such as: skull, torso, heart, flexible skeleton, skeleton with ligaments and muscles, skeleton in pieces to assemble, male and female muscle figure, leg and arm with detachable muscles and structural model of a hand. In addition, there are rooms equipped with 60 computers, 25 of which are in a computer laboratory where specific software for anatomical models and atlases will be installed to support anatomophysiology laboratory practicals. The 2 rehabilitation laboratories each contain 15 couches, square mirrors, ergonomic benches and support tables, mattresses, technical support material and disposable material for laboratory practice. They also contain different rehabilitation materials Dynamometer, semi-professional treadmill, rehabilitation handrail for treadmill, upright bike, Olympic bar, Olympic discs, TRX: Support for suspension instructor, Hydrocolector, Paraffin tub, Jumping box, Steps, Hexagonal dumbbells, Medicine ball, Cardíofrequenciometer, Ultrasound device, Electrostimulator device, Backrest with ceiling, Reflex hammers, Standing frame, Parallel bars, Modelling scale and inclined plane, Wheelchair, Walkers, Pyramids , Canadian crutches. The 4 AquaValor laboratories have laminar flow

chambers, 25 microscopes, greenhouses, micropipettes, refrigerators, scales, baths, centrifuges, ultra-pure water systems, flow cytometers, autoclaves, chromatographs: HPLC, GC, HPLC- MS, Atomic Absorption Spectrophotometry (graphite, flame, and hydride generator) microplate reader, PCR detection system, Sequencer, among other chemistry and microbiology materials for teaching laboratory practicals in the CNAEF 421 Biology and Biochemistry area.

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível

8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica.

Unidade de investigação	Classificação (FCT)	IES	Tipos de Unidade de Investigação	N.º total de docentes	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	Excelente	Instituto Politécnico de Bragança (IPBragança)	Institucional	3	3
Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL)	Muito Bom	Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADE/UP)	Outro	1	1
Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)	Muito Bom	Universidade Da Beira Interior	Polo	1	1
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E)	Muito Bom	Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC)	Outro	2	2
Unidade de Investigação em Epidemiologia - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (EPIUnit)	Excelente	Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP/UP)	Outro	1	1

8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (PT)

Destacam-se alguns projetos em curso e concluídos recentemente: Nome: ORALTHERM – Saúde oral pela água termal; Financiamento: FUNDAÇÃO LA CAIXA – “Programa Promove. O Futuro do Interior” – Projetos I&D Mobilizadores; Duração: 06/10/2023 a 31/10/2026; Orçamento: 101.650€ Nome: THERM4SKIN – Bem-estar sem pausa; Financiamento: FUNDAÇÃO LA CAIXA – “Programa Promove. O Futuro do Interior” – Projetos-Piloto Inovadores; Duração: 04/09/2023 a 31/10/2026; Orçamento: 69.043,00€ Nome: Aqueae Vitae - Água termal como fonte de vida e saúde; Financiamento: FUNDAÇÃO LA CAIXA – “Programa Promove. O Futuro do Interior” – Projetos I&D Mobilizadores; Duração: 23/06/2020 a 31/05/2024; Orçamento: 199.429,83€ Nome: Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia da Água (AquaValor); Referência: NORTE-01-0246-FEDER-000053; Financiamento: FEDER | NORTE 2020 – Infraestruturas Tecnológicas (IT) da Região Norte; Duração: 01/06/2019 a 30/06/2023; Orçamento: 1.907.839,03 € Nome: Observatório Digital da Atividade Termal; Financiamento: FUNDAÇÃO LA CAIXA – “Promove. Regiões Fronteiriças”; Duração: 30/12/2019 a 30/04/2021; Orçamento: 149.123,00€ Nome: GreenHealth - Estratégias digitais e baseadas em ativos biológicos para melhorar o bem-estar e promover a saúde verde; Referência: NORTE-01-0145_FEDER-000042; Financiamento: NORTE 2020 - Programa Operacional Regional do Norte - Projetos Estruturados de I&D&I; Duração: 01/10/2020 a 30/09/2023; Orçamento : 882.377,92 € Nome: Ergonomic factors affecting handwriting: the pinch and grip forces of bilinguals in English and Mandarin; Referência: NIE PG 04/19 TMB; Financiamento: Institute of Education Start-up Grant (NIE PG 04/19 TMB; Duração: 2019-2020; Orçamento IPB: 13.000 € Nome: Macro-to-nano human sensing: Towards Integrated multimodal health monitoring and analytics- (sistema de apoio à investigação científica e tecnológica - “projetos estruturados de I&D&I”) Referência: projetos estruturados de I&D&I” (NORTE-45-2015-02 SI; Financiamento: NORTE-45-2015-02; Duração: 2015-2018; Orçamento: 6.137.187,90 € Nome: A fractal analysis of human locomotion in water; Referência: NIE AcRF RI 11/13TB; Financiamento: National Institute of Education Research Fund ; Duração: 2014-2016; Orçamento IPB: 40.600 € Nome: Neuroqualyfam: Doenças Neurodegenerativas e Qualidade de Vida; Referência: NEURO_QUALYFAM” (ref. 0541_NEURO_QUALYFAM_6_E; Financiamento: FEDER ; Duração: 2014-2020; - Programa de Cooperação INTERREG V Espanha Portugal (POCTEP): Innovación sobre la fragilidad en la Eurorregión Galicia—Norte de Portugal para mejorar la calidad de vida de los mayores y personas con discapacidad; - Rede Académica das Ciências da Saúde da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (RACS-CPLP) em Envelhecimento Ativo; - Participação na aliança STARS EU e o seu potencial no desenvolvimento da cooperação internacional e na atração de estudantes/docentes/investigadores;

8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (EN)

Some ongoing and recently completed projects stand out: Name: ORALTHERM - Oral health through thermal water; Funding: FUNDAÇÃO LA CAIXA - "Promove Programme. The Future of the Interior" - Mobilising R&D Projects; Duration: 06/10/2023 to 31/10/2026; Budget: € 101,650 Name: THERM4SKIN - Well-being without a break; Funding: FUNDAÇÃO LA CAIXA - "Programa Promove. The Future of the Interior" - Innovative Pilot Projects; Duration: 04/09/2023 to 31/10/2026; Budget: € 69,043.00 Name: Aquae Vitae - Thermal water as a source of life and health; Funding: FUNDAÇÃO LA CAIXA - "Programa Promove. The Future of the Interior" - Mobilising R&D Projects; Duration: 23/06/2020 to 31/05/2024; Budget: 199,429.83€ Name: Centre for the Valorisation and Transfer of Water Technology (AquaValor); Reference: NORTE-01-0246-FEDER-000053; Funding: FEDER | NORTE 2020 - Technological Infrastructures (IT) of the Northern Region; Duration: 01/06/2019 to 30/06/2023; Budget: € 1,907,839.03 Name: Observatório Digital da Atividade Termal; Funding: FUNDAÇÃO LA CAIXA - "Promove. Border Regions"; Duration: 30/12/2019 to 30/04/2021; Budget: € 149,123.00 Name: GreenHealth - Digital and bio-based strategies to improve well-being and promote green health; Reference: NORTE-01-0145_FEDER-000042; Funding: NORTE 2020 - Northern Regional Operational Programme - Structured R&D&I Projects; Duration: 01/10/2020 to 30/09/2023; Budget: € 882,377.92 Name: Ergonomic factors affecting handwriting: the pinch and grip forces of bilinguals in English and Mandarin; Reference: NIE PG 04/19 TMB; Funding: Institute of Education Start-up Grant (NIE PG 04/19 TMB; Duration: 2019-2020; IPB Budget: € 13,000 Name: Macro-to-nano human sensing: Towards Integrated multimodal health monitoring and analytics- (support system for scientific and technological research - "structured R&D&I projects") Reference: "structured R&D&I projects" (NORTE-45-2015-02 SI; Funding: NORTE-45-2015-02; Duration: 2015-2018; Budget: € 6,137,187.90 Name: A fractal analysis of human locomotion in water; Reference: NIE AcRF RI 11/13TB; Funding: National Institute of Education Research Fund ; Duration: 2014-2016; IPB Budget: 40.600 € Name: Neuroqualyfam: Neurodegenerative Diseases and Quality of Life; Reference: NEURO_QUALYFAM" (ref. 0541_NEURO_QUALYFAM_6_E; Funding: FEDER ; Duration: 2014-2020; IPB budget: € - INTERREG V Spain Portugal Cooperation Programme (POCTEP): Innovation on frailty in the Galicia-North Portugal Euroregion to improve the quality of life of older people and people with disabilities; - Academic Network of Health Sciences of the Community of Portuguese-Speaking Countries (RACS-CPLP) on Active Ageing; - Participation in the STARS EU alliance and its potential for developing international cooperation and attracting students/teachers/researchers;

9. Política de proteção de dados

9.1. Política de proteção de dados (Regulamento (UE) n.º 679/2016, de 27 de abril transposto para a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto)

[regulamento_proteção_dados_IPB.pdf](#) | PDF | 239.6 Kb

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (PT)

Tendo em conta as instituições de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior na área da Osteopatia, é possível identificar a "Helsinki Metropolia University of Applied Sciences", a "European College of Osteopathic Medicine", a "British College of Osteopathic Medicine" ou a "European Academy of Traditional Osteopathy", como exemplos de instituições renomeadas no espaço europeu. Da análise à oferta de ciclos de estudos destas entidades, nomeadamente ao ciclo de estudos em "Helsinki Metropolia University of Applied Sciences", ou em "Osteopatiakoulu Atlas" é possível perceber que as suas estruturas curriculares são semelhantes à presente proposta (240 ECTS), e que as durações desses mesmos ciclos de estudos (4 anos), os seus objetivos gerais se aproximam de forma muito consistente com aqueles definidos e propostos para o presente ciclo de estudos.

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (EN)

Considering the reference institutions in the European Higher Education Area in the field of Osteopathy, it is possible to identify the "Helsinki Metropolia University of Applied Sciences", the "European College of Osteopathic Medicine", the "British College of Osteopathic Medicine" or the "European Academy of Traditional Osteopathy", as examples of renowned institutions in Europe. From the analysis of the study cycles offered by these entities, namely the study cycle in "Helsinki Metropolia University of Applied Sciences" or in "Osteopatiakoulu Atlas", it is possible to analyse that their curricular structures are similar to the present proposal (240 ECTS) and that the duration of these same study cycles (4 years), their general objectives are very consistent with those defined and proposed for the present study cycle.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (PT)

Da análise dos ciclos de estudo em osteopatia identificados a nível europeu, é possível perceber que todos estão alinhados metodologicamente. Existe um consenso comum em não só dotar os estudantes do conhecimento global dos princípios de osteopatia, mas também em estimular o desenvolvimento das várias competências essenciais a um osteopata. Estas competências têm em conta os atuais conhecimentos técnicos e funcionais, nomeadamente nas áreas de diagnóstico e intervenção osteopática, abordagem clínica, comunicação em osteopatia e nas várias terapêuticas osteopáticas tais como pediatria, desporto, craniana, visceral, obstétrica e ginecológica. Paralelamente, os múltiplos ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência no Espaço Europeu de Ensino

Superior também indicam como objetivo de aprendizagem global a promoção do desenvolvimento de competências ao nível da utilização de técnicas de diagnóstico e terapêutica em osteopatia numa visão holística e biopsicosocial.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (EN)

From the analysis of the study cycles in osteopathy identified at the European level, it is possible to verify that all are methodologically aligned. There is a common consensus in providing students with a global knowledge of the principles of osteopathy and stimulating the development of several competencies essential to an osteopath. These competencies consider current technical and functional knowledge, namely in osteopathic diagnosis and intervention, clinical approach, communication in osteopathy, and the various osteopathic therapies such as pediatric, sports, cranial, visceral, obstetrical, and gynaecological. In parallel, the multiple cycles of similar studies existing in institutions of reference in the European Higher Education Area also indicate as an overall learning objective the promotion of the development of competencies in the use of diagnostic and therapeutic techniques in osteopathy in a holistic and biopsychosocial vision.

11. Estágios-Formação

11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço

Mapa VI - Alexandrina Gomes - Clínica de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Alexandrina Gomes - Clínica de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Alexandrina_Gomes.pdf](#) | PDF | 214.5 Kb

Mapa VI - André Silva

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

André Silva

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_André_Silva.pdf](#) | PDF | 166.7 Kb

Mapa VI - Fernanda Cordeiro de Castro

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Fernanda Cordeiro de Castro

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Fernanda_Castro.pdf](#) | PDF | 163.5 Kb

Mapa VI - Filipe Freire Gonçalves

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Filipe Freire Gonçalves

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Filipe_Freire.pdf](#) | PDF | 369.5 Kb

Mapa VI - Fisiovida - Samuel Ferreira, Lda

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Fisiovida - Samuel Ferreira, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Fisiovida.pdf](#) | PDF | 230 Kb

Mapa VI - For+ - Fisioterapia, Osteopatia e Reabilitação, Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

For+ - Fisioterapia, Osteopatia e Reabilitação, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_For+.pdf](#) | PDF | 328.4 Kb

Mapa VI - Gabinete Terapêutico - Telmo Teles**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Gabinete Terapêutico - Telmo Teles

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Telmo Teles.pdf](#) | PDF | 348.7 Kb

Mapa VI - Mais Saúde - Fisioterapia e Osteopatia - Vera Monteiro Ferreira, Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Mais Saúde - Fisioterapia e Osteopatia - Vera Monteiro Ferreira, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Mais Saúde.pdf](#) | PDF | 177.6 Kb

Mapa VI - Maxi Tua Health&Care, Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Maxi Tua Health&Care, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Maxi Tua.pdf](#) | PDF | 214.1 Kb

Mapa VI - Move2Balance - Espaço de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Move2Balance - Espaço de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Move2Balance.pdf](#) | PDF | 170.7 Kb

Mapa VI - Osteofeb Unipessoal, Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Osteofeb Unipessoal, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Osteofeb.pdf](#) | PDF | 183.9 Kb

Mapa VI - Osteon Osteopathic Center**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Osteon Osteopathic Center

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Osteon_Osteopathic_Center.pdf](#) | PDF | 175.4 Kb

Mapa VI - Osteon Osteopathic Center1**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Osteon Osteopathic Center1

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Osteon_Osteopathic_Center1.pdf](#) | PDF | 174.2 Kb

Mapa VI - Ricardo Escada Unipessoal, Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Ricardo Escada Unipessoal, Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Ricardo_Escada.pdf](#) | PDF | 248 Kb

Mapa VI - Tiago Pinhao - Terapias Partilhadas**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Tiago Pinhao - Terapias Partilhadas

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Terapias_Partilhadas.pdf](#) | PDF | 259 Kb

Mapa VI - Valter Serra Unipessoal Lda**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Valter Serra Unipessoal Lda

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Valter_Serra.pdf](#) | PDF | 172.4 Kb

Mapa VI - Vital Concept**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Vital Concept

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo_Vital_Concept.pdf](#) | PDF | 168.6 Kb

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:**

[EHB_L1-Ost.pdf](#) | PDF | 152.8 Kb

11.3. Recursos institucionais

11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (PT):

Durante o período de estágios os estudantes terão orientação pedagógica dos docentes afetos ao novo ciclo de estudo (NCE) e serão acompanhados, em cada contexto de estágio, por profissionais de osteopatia em exercício de funções. A organização e gestão dos estágios é da responsabilidade da coordenação do CE, com o apoio do elemento do pessoal não docente afeto às tarefas administrativas, de forma a garantir que os estágios permitam obter as aptidões e competências específicas previstas para a unidade curricular e objetivos gerais do NCE. A coordenação do NCE é, também, responsável pela elaboração do regulamento de estágio e adoção dos mecanismos de avaliação da qualidade de funcionamento das UC, e dos docentes a elas afetos, de acordo com as regras da instituição. É política da instituição rever, periodicamente, todos os protocolos de estágios realizando os ajustamentos necessários face às necessidades do NCE, sendo constituídos novos protocolos sempre que se justifique.

11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (EN):

During the internship period, the students will have pedagogical supervision by the teachers assigned to the study cycle (SC). In each internship context, they will be accompanied by osteopathic professionals. The organisation and management of internships is the responsibility of the SC coordination, with the support of the non-teaching staff member assigned to administrative tasks, to ensure that internships allow the achievement of specific skills and competencies foreseen for the curricular unit and general objectives of the SC. The SC coordination is also responsible for drafting the internship regulations and adopting the mechanisms for evaluating the quality of operation of the course units and the teaching staff assigned to them following the institution's rules. The institution's policy is to periodically review all the internship protocols and make the necessary adjustments according to the EC's needs, with new protocols being established whenever justified.

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:**

[Mecanismos avaliação orientadores.pdf](#) | PDF | 506.3 Kb

11.4.2. Mapa VII. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei)

Nome	Instituição	Categoria	Habilitação Profissional	Nº de anos de serviço
Alexandrina Gomes	Alexandrina Gomes - Clínica de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda	Diretora/Osteopata	Licenciatura	11
André Silva	André Silva	Diretor/Osteopata	Licenciatura	3
António Manuel Esteves Figueiro	Move2Balance - Espaço de Saúde e Bem-Estar, Unipessoal Lda	Osteopata	Licenciatura	3
Catarina Queirós	Tiago Pinhao - Terapias Partilhadas	Osteopata	Licenciatura	4
César Ricardo Silva de Sá	Ricardo Escada Unipessoal, Lda	Diretor Clínico/Osteopata	Licenciatura	10
Daniel Lopes	Osteon Osteopathic Center	Diretor/ Osteopata	Licenciatura	3
Fernanda Cordeiro de Castro	Fernanda Cordeiro de Castro	Diretora/Osteopata	Licenciatura	3
Filipe Freire Gonçalves	Filipe Freire Gonçalves	Osteopata	Licenciatura	12
Joana Teresa Sampaio Duarte	Vital Concept	Osteopata	Licenciatura	3
Marcos Correia de Sousa	Osteofeb Unipessoal, Lda	Diretor/Osteopata	Licenciatura	4
Nuno Machado	Maxi Tua Health&Care, Lda	Osteopata	Licenciatura	13

Nome	Instituição	Categoria	Habilitação Profissional	Nº de anos de serviço
Paulo Alexandre Brandão Oliveira Gomes	For+ - Fisioterapia, Osteopatia e Reabilitação, Lda	Diretor/Osteopata	Mestrado	10
Ricardo Pereira	Osteon Osteopathic Center	Diretor/Osteopata	Licenciatura	3
Samuel Ferreira	Fisiovida - Samuel Ferreira, Lda	Diretor/Osteopata	Mestrado	12
Telmo Teles	Gabinete Terapêutico - Telmo Teles	Diretor/Osteopata	Licenciatura	23
Valter Serra	Valter Serra Unipessoal Lda	Diretor/Osteopata	Licenciatura	21
Vera Patrícia Monteiro Ferreira	Mais Saúde - Fisioterapia e Osteopatia - Vera Monteiro Ferreira, Lda	Diretora/Osteopata	Mestrado	3

12. Análise SWOT do ciclo de estudos

12.1. Pontos fortes. (PT)

- Cultura de qualidade assente num SIGQ
- Adequação do plano de estudos aos referenciais nacionais e internacionais.
- Coerência entre a missão da instituição e os objetivos do ciclo de estudos;
- Organização por áreas científicas (ciências fundamentais, ciências técnicas clínicas, osteopatia)
- Forte componente laboratorial em instalações do Balneário Pedagógico de Vidago adaptadas para o ensino prevendo-se a adoção do conceito "Centro de Reabilitação de Vidago"
- 2 docentes integram a Associação Independente de Osteopatia que integra a EFFE – European Federation & Forum for Osteopathy e 1 o Centre for Osteopathic Medicine Collaboration.
- Disponibilidade de equipamentos adequados à prática simulada
- Escola promotora de políticas de saúde e bem-estar
- Ambiente multidisciplinar, assente em áreas científicas e centros de investigação relacionados com as áreas científicas do NCE
- Disponibilidade, no IPB, de um gabinete de empreendedorismo e empregabilidade

12.1. Pontos fortes. (EN)

- A quality culture based on a QISMS
- Adequacy of the study plan with national and international standards
- Coherence between the institution's mission and the objectives of the study cycle
- Semester organization by scientific areas (fundamental sciences, clinical sciences and techniques, osteopathy)
- Strong laboratory component in facilities of the Balneário Pedagógico of the Vidago adapted for teaching, foreseeing the adoption of the concept "Vidago Rehabilitation Center"
- 2 teachers are members of the Independent Osteopathic Association, part of EFFE - European Federation & Forum for Osteopathy, and 1 of the Centre for Osteopathic Medicine Collaboration.
- Availability of adequate equipment for simulated practice
- School promoter of health and wellness policies
- Multidisciplinary environment based on scientific areas and research centres related to the NSC scientific areas
- Availability in IPB of an entrepreneurship and employability office

12.2. Pontos fracos. (PT)

- Necessidade de contratar pessoal docente a tempo integral e a tempo parcial, com doutoramento ou título de especialista, na área científica da osteopatia
- Número reduzido de publicações científicas com peer review e fator de impacto na área científica da Osteopatia
- Reduzida investigação dedicada exclusivamente à área científica da Osteopatia e de integração de docentes nos centros de investigação institucionais
- Interioridade do IPB e localização da instituição em regiões com pressão demográfica negativa e menor capacidade de atração de jovens, em comparação com os grandes centros urbanos
- Reduzida participação do curso de osteopatia em redes internacionais de networking

12.2. Pontos fracos. (EN)

- As this is a new training area in the institution, there is a need to hire full-time and part-time qualified teaching staff with a PhD or specialist title in the scientific area of osteopathy
- Reduced number of scientific publications with peer review and impact factor in the scientific area of Osteopathy
- Reduced research dedicated exclusively to the scientific area of Osteopathy and integration of lecturers in institutional research centres

Apresentação do pedido | Novo ciclo de estudos

- Interiority of the IPB and location of the institution in regions with negative demographic pressure and less capacity to attract young people, compared to large urban centres
- Reduced participation of the osteopathy course in international networking networks

12.3. Oportunidades. (PT)

- Alinhamento do ciclo de estudos proposto com as opções estratégicas de âmbito nacional, regional e temático
- Inexistência de oferta formativa pública similar na região interior Norte (Trás-os-Montes e Alto Douro e Minho)
- Aumento da esperança e qualidade de vida, envelhecimento da população e maior procura reabilitação funcional
- Tendência mundial de valorização do "Wellness", enquanto bem-estar físico e mental contribuindo para a empregabilidade dos diplomados do ciclo de estudos
- Baixo custo de vida, disponibilidade de habitação e boas acessibilidades da região
- Participação na aliança STARS EU e o seu potencial no desenvolvimento da cooperação internacional e na atração de estudantes/docentes/investigadores
- Rede de parceiros institucionais empenhados no desenvolvimento e consolidação da EHB
- EHB em fase de instalação e com reconhecido potencial de crescimento
- Desenvolvimento do centro LIVEWELL

12.3. Oportunidades. (EN)

- Alignment of the proposed study cycle with the strategic options of national, regional and thematic scope
- Non-existence of similar training offers in the Northern interior region (Trás-os-Montes and Alto Douro and Minho)
- Increased life expectancy and quality of life, ageing population and greater demand for functional rehabilitation
- Worldwide trend to value "Wellness" as physical and mental well-being contributing to the employability of graduates of the study cycle
- Low cost of living, housing availability and good accessibility of the region
- Participation in the STARS EU alliance and its potential in fostering international cooperation and attracting students/faculty/researchers.
- Network of institutional partners committed to the development and consolidation of EHB.
- EHB in the installation phase with recognized growth potential
- Development of the LIVEWELL centre

12.4. Constrangimentos. (PT)

- Incertezas sobre a evolução da situação macroeconómica global e nacional, desenvolvimento do país e das políticas nacionais que poderão levar a uma redução do financiamento público e constrangimento financeiro dos futuros estudantes
- Pressão demográfica negativa e acentuada
- Concorrência com as Instituições do Ensino Superior dos grandes centros urbanos
- Contexto socioeconómico débil relacionado com a interioridade e o caráter periférico da região
- Dificuldade de recrutamento de docentes a tempo integral com as qualificações e especialização na área emergente da osteopatia

12.4. Constrangimentos. (EN)

- Uncertainties about the evolution of the global and national macroeconomic situation, country development, and national policies that could lead to a reduction in public funding and financial constraints for future students
- Negative and accentuated demographic pressure
- Competition with Higher Education Institutions in large urban centres
- Weak socio-economic context related to the interiority and peripheral character of the region
- Difficulty in recruiting full-time faculty members with the desired qualifications and specialization in the area of osteopathic

12.5. Conclusões. (PT)

De acordo com a OMS, o bem-estar faz parte do conceito de saúde definindo-o esta como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença". Com benefícios reconhecidos pela OMS, a Osteopatia é uma terapia complementar que pretende harmonizar todos os sistemas do corpo através de técnicas manuais não invasivas no sistema musculoesquelético contribuindo para o bem-estar e, conseqüentemente, para a saúde. Na sequência do referido, a Escola Superior de Hotelaria e bem-Estar em parceria com a Escola Superior de Saúde do IPB propõem a criação do ciclo de estudos em osteopatia, numa região reconhecida pelos seus recursos endógenos aliados às terapias reabilitadoras com águas termais, o que contribui para os objetivos da agenda 2030, nomeadamente para o objetivo que visa promover a saúde com qualidade e o bem-estar para todos, em todas as idades. Além disso, a presente proposta visa responder às oportunidades criadas pela Portaria 207-B/2014, de 8 de outubro e a Portaria 172-E/2015 de 5 de junho, onde se reconhece a profissão de Osteopata e a necessidade de criação de um ciclo de estudos. Desta forma, a proposta agora apresentada constitui-se como uma oportunidade de excelência para o setor da saúde/bem-estar nas regiões de Trás-os-Montes e Alto Douro e Minho onde, até à data, não existe oferta formativa pública. A incorporação de recursos humanos especializados, formados numa articulação de proximidade com o contexto real do setor, irá permitir acrescentar valor aos serviços prestados nesta área e nestas regiões e dar uma resposta cada vez mais adequada e atualizada face aos desafios demográficos nomeadamente, numa população envelhecida e numa população ativa cada vez mais impactada por problemas de foro musculoesquelético, a que se acrescenta a necessidade de promoção de saúde mental e qualidade de vida. A

parceria da EHB e da Escola Superior de Saúde do IPB em colaboração com vários centros de investigação nomeadamente o LIVEWELL, CIMO e o CeDRI e com o Laboratório Colaborativo AquaValor, pretende promover a Investigação como um elemento integrador da estrutura curricular, com participação ativa do estudante, docentes e investigadores externos para o desenvolvimento de profissionais de excelência. Além disso, através do Gabinete de empreendedorismo e promoção da empregabilidade a Escola pretende apoiar a procura e oferta de emprego assim com incentivar a criação de empresas. Apesar da identificação de possíveis constrangimentos, nomeadamente no que diz respeito ao difícil e incerto contexto socioeconómico nacional e internacional, à dificuldade de contratação de docentes especialistas na área da Osteopatia acredita-se que estes não interfiram com o normal funcionamento das unidades curriculares e com o alcance dos objetivos propostos e o aproveitamento das oportunidades que se colocam.

12.5. Conclusões. (EN)

According to the World Health Organization (WHO), well-being is part of the concept of health, defining it as "a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease". With benefits recognized by the WHO, osteopathy is a complementary therapy that aims to harmonize all systems of the body through non-invasive manual techniques in the musculoskeletal system contributing to well-being and, consequently, to health. Following the above, the School of Hospitality and Wellness, in partnership with the School of Health of the IPB, proposes the creation of a cycle of studies in osteopathy in a region recognized for its endogenous resources combined with rehabilitative therapies with thermal waters, which contributes to the objectives of the agenda 2030, namely to the goal that aims to promote health with quality and well-being for all, at all ages. Furthermore, the present proposal aims to respond to the opportunities created by Portaria 207-B/2014, of 8 October, and Portaria 172-E/2015, of 5 June, where the osteopathic profession is recognised and the need to create a cycle of studies. Thus, the proposal now presented is an opportunity for excellence in the health/wellbeing sector in the regions of Trás-os-Montes and Alto Douro, and Minho where, to date, there is no public training offer. The incorporation of specialized human resources, trained in an articulation of proximity with the real context of the sector, will allow adding value to the services provided in this area and these regions and give an increasingly adequate and updated response to the demographic challenges, namely in an ageing population and an active population increasingly impacted by musculoskeletal problems, plus the need to promote mental health and quality of life. The partnership of the EHB and the IPB School of Health in collaboration with several research centres - namely the LIVEWELL, CIMO and the CeDRI - and with the collaborative laboratory AquaValor, aims to promote Research as an integrating element of the curricular structure with the active participation of the student, teachers and external researchers for the development of professionals of excellence. Furthermore, through the Office of Entrepreneurship and Employment Promotion, the School intends to support the search and offer of employment and encourage the creation of companies. Despite the identification of possible constraints, namely regarding the difficult and uncertain national and international socio-economic context, and the difficulty in hiring specialist teachers in the area of Osteopathy, it is believed that these will not interfere with the normal functioning of the curricular units and with the achievement of the proposed objectives and the exploitation of the opportunities that arise.