



Instituto Politécnico Viana do Castelo
Escola Superior de Desporto e Lazer
Atividades de Fitness
Mestrado

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO

2019/20

Coordenador: Carla Sofia Cerqueira Gonçalves

Nota: Para consultar o Relatório Anual de Curso completo, aceda a [ON.IPVC](#) com as suas credenciais de acesso.

Índice

1. Comissão de Curso	3
2. Parcerias	4
3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem	5
4. Ambientes de Ensino/Aprendizagem	7
5. Resultados	8
6. Conclusão	15

1. Comissão de Curso

-Coordenador: Carla Sofia Cerqueira Gonçalves

-Docentes: Bruno André Ferreira da Silva
César Filipe Chaves de Oliveira

-Estudantes: Diana Silva

2. Parcerias

2.1. Parcerias internacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
EuropeActive				
KeepCool				

2.2. Parcerias nacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
Solinca Health and Fitness Clubs (20 clubes)			2014-...	
Axis Wellness (2 clubes)			2014-...	
Fitness Hut (43 clubes)				
Instituto MB	Sara Moreira e Pedro Barros		2017-...	
Manz Produções			2013-...	

2.3. Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos

Desde 2017 que o CE tem a colaboração de uma docente da Escola Superior de Saúde- IPVC, na UC Aulas de grupo (formação de Pilates Clínico). Iniciou funções na Escola Superior de Saúde no ano letivo 2016-2017.

3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

3.1. Caracterização dos estudantes

3.1.1. Caracterização dos estudantes por género, idade, região de origem

Caracterização dos Estudantes	16/17	17/18	18/19	19/20
Género	%	%	%	%
Feminino	50	41.18	40	71.43
Masculino	50	58.82	60	28.57
Idade	%	%	%	%
< 20 anos	0	0	0	0
20-23 anos	40.91	47.06	60	71.43
24-27 anos	31.82	23.53	40	28.57
> 27 anos	27.27	29.41	0	0
Distrito	%	%	%	%
Aveiro	13.64	5.88	20	0
Beja	0	0	0	0
Braga	22.73	11.76	0	57.14
Bragança	0	0	0	0
Castelo Branco	0	0	0	0
Coimbra	4.55	5.88	0	0
Évora	0	0	0	0
Faro	0	0	0	0
Guarda	0	0	0	0
Ilha da Graciosa	0	0	0	0
Ilha da Madeira	0	0	0	0
Ilha de Porto Santo	0	0	0	0
Ilha de São Jorge	0	0	0	0
Ilha de São Miguel	0	0	0	0
Ilha do Faial	0	0	0	0
Ilha do Pico	0	0	0	0
Ilha Terceira	0	0	0	0
Leiria	4.55	5.88	0	0
Lisboa	4.55	5.88	0	0
Portalegre	0	0	0	0
Porto	22.73	17.65	20	0
Santarem	0	0	0	0
Setubal	0	0	0	0
Viana do Castelo	27.27	47.06	60	28.57
Vila Real	0	0	0	14.29
Viseu	0	0	0	0

O curso de Mestrado em Atividades de Fitness é caracterizado por acolher uma população equilibrada em relação ao género. Neste caso, embora o curso seja de uma forma geral frequentado maioritariamente por uma população feminina (71,43%), também o género masculino está bem representado (28,57%). Ao observarmos o universo das atividades físicas praticadas nos ginásios e academias, verificamos que algumas modalidades são claramente dominadas por professores do sexo feminino, enquanto outras são dominadas pelo sexo masculino. Dado que as UC's do mestrado abrangem uma vasta gama de modalidades, as duas tendências de género estão abrangidas no plano de estudos e, como tal, apresentam procura por elementos do sexo feminino, mas também masculino.

Em relação à faixa etária, verifica-se que uma boa parte dos alunos já tem experiência no mercado de trabalho, tendo por isso em média idade superior à típica para a conclusão dos estudos de licenciatura, ainda que a maior parte dos estudantes sejam recentemente licenciados, como é o caso no corrente ano letivo.

Como seria de esperar, a zona Norte do País contribui com a maior parte dos alunos a frequentar o CE. No entanto, o CE também já atraiu alunos de zonas geográficas mais distantes, em particular do centro do País.

3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	16/17	17/18	18/19	19/20
1º	13	6	1	6
2º	9	11	4	1
TOTAL	22	17	5	7

De uma forma geral, é possível observar que a taxa de ocupação é relativamente elevada em relação à média dos cursos de Mestrado do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

3.1.3. Procura do ciclo de estudos

	16/17	17/18	18/19	19/20
N.º VAGAS	25.00	25.00	0.00	25.00
N.º Matriculados(1ºano 1ªvez)	13.00	6.00	0.00	6.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%
MATRICULADOS(1ºano / 1ªvez)/vagas	52.00	24.00	0.00	24.00

O CE teve, tal como em anos anteriores, 25 vagas. No período de candidaturas, 1ª e 2ª fase, tivemos 10 candidatos. Desses 10, 6 oficializaram a sua matrícula.

4 Ambientes de Ensino/Aprendizagem

4.1. Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes - processo ensino/aprendizagem

IASQE	Sem.	16/17	17/18	18/19	19/20
% de Participação	S1	125.00	75.00	0.00	85.71
	S2	125.00	100.00	0.00	66.67

IASQE	Sem.	17/18	18/19	19/20
Índice Médio Satisfação - Curso		83.33	0.00	93.75
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	90.40	0.00	96.34
	S2	98.54	0.00	96.88
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	85.14	0.00	92.70
	S2	96.67	0.00	93.33

Através da observação do IASQUE, relativamente à participação, de uma forma geral obtemos uma % de participação mais elevada no 1º semestre do que no 2º semestre (86% e 67%, respetivamente), contrariamente ao resultado obtido no ano anterior.

Relativamente ao parâmetro satisfação, é possível verificar que os valores obtidos estarão seguramente entre os mais elevados já registados no Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Relativamente ao índice satisfação do curso conseguimos encontrar uma percentagem de satisfação muito elevada, atingindo os 94%, reforçando a pertinência e relevância deste curso para a formação profissional, pela aplicação direta dos conhecimentos e capacidades adquiridos, no mercado de trabalho. De realçar, o índice médio de satisfação dos docentes, no 1º semestre foi de 96% e no 2º semestre de 97%, que evidencia o reconhecimento do profissionalismo e da capacidade pedagógica, tanto em relação aos docentes residentes como aos vários convidados especialistas externos. Em acréscimo, o Índice Médio de Satisfação das UC's revelou um valor de 92% no 1º semestre e 93% no 2º semestre, o que atesta bem a adequação dos conteúdos curriculares com os interesses dos alunos e a estreita ligação existente com o mercado de trabalho de fitness.

5. Resultados

5.1. Resultados Académicos

5.1.1. Eficiência formativa

Diplomados

	16/17	17/18	18/19	19/20
N.º diplomados	3	4	0	0
N.º diplomados em N anos	0	3	0	0
N.º diplomados em N +1 anos	3	0	0	0
N.º diplomados N+2 anos	0	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos	0	1	0	0

Nota média final de curso

	16/17	17/18	18/19	19/20
Nota média final	17.00	16.00	0.00	0.00

Geralmente, os alunos necessitam de mais tempo para a conclusão dos seus estudos e respetiva obtenção do grau académico de Mestre em Atividades de Fitness. Podemos apontar três razões para estes resultados: a primeira e mais relevante, segundo feedback dos próprios alunos, prende-se com o sucesso profissional dos mesmos. É um facto que os alunos inscritos no CE encontram-se paralelamente envolvidos profissionalmente na área do fitness. A elevada aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos durante o primeiro ano do CE, resulta geralmente em maior atividade após a aquisição desses conhecimentos, que naturalmente lhes retira algum tempo de dedicação à conclusão dos trabalhos de estágio, projeto ou dissertação. À sua situação de trabalho por um lado intensa e esgotante a nível físico e emocional, com horários não comuns (frequentemente pré e pós-laboral), junta-se a própria condição de trabalho, na maioria a recibos verdes, onde o optar por estudar/dedicar tempo a trabalhos de projeto/relatórios/dissertação implica frequentemente perda de horas de trabalho e do respetivo rendimento financeiro.

Em segundo lugar e associada à primeira questão, os alunos procuram o curso de mestrado para se especializarem profissionalmente na área do fitness, sendo que o mercado reconhece o conhecimento e as competências adquiridas pela aplicação direta destas no contexto prático. São precisamente estas mais-valias que são valorizadas e procuradas pelos empregadores, coordenadores e responsáveis pelo recrutamento. O seu grau académico, embora possa estar frequentemente associado a melhores desempenhos profissionais, não é necessariamente valorizado ou procurado, sobretudo quando considerado de forma isolada. Ressalve-se que o mercado também percebe que de uma maneira geral, os ciclos de estudo conducentes ao grau de mestre não abrangem especificamente a área do fitness. Nesse sentido, o nosso ciclo de estudos, pioneiro nesta matéria, contribuirá para consideração do mercado de um grau académico que é próprio das áreas do fitness. espera-se que brevemente as exigências formativas para o mercado do fitness se tornem mais específicas, sendo conferidos graus de capacidade e intervenção distintos, de acordo com o nível de formação do profissional. Isto deverá aumentar a procura pelas formações mais avançadas, como é o caso deste mestrado, já que possibilitará o acesso a categorias mais altas de intervenção profissional nos ginásios. Neste ponto, há efetivamente medidas que estão a ser tomadas, em conjunto com as escolas de Rede de Escolas com Formação em Desporto do Ensino Superior Politécnico Público.

Aparentemente de menor importância, mas igualmente digno de registo, será o facto de a orientação dos trabalhos do 2º ano dos mestrados não contar para a distribuição do serviço docente, o que implica que estas atividades sejam realizadas em regime cumulativo, que naturalmente sobrecarrega os docentes envolvidos. Assim, as soluções que resultaram da reflexão interna nesta matéria e estão a ser trabalhadas para o próximo ano letivo passarão pela reorientação de parte da equipa docente da ESDL para este ciclo de estudos, de forma a aumentar a capacidade de acompanhamento aos alunos; e a contratação de mais um docente a tempo integral, especificamente da área do fitness. Idealmente, as orientações dos trabalhos dos alunos do 2º ano voltariam a contar para a distribuição do serviço docente, como acontecia até 2011, sendo que esta opção depende da política institucional do IPVC, e não da ESDL.

De qualquer forma, é necessário assinalar que a menor taxa de conclusão não se deve a alguma insatisfação com o curso, docentes ou UCs, como facilmente se pode constatar pelos índices de satisfação constante 5.2.4.

5.1.2. Sucesso Escolar - taxa de aprovação

Ano	Grupo Disciplinar	UC	Inscritos	Classificação Média	Classificação Máxima	Classificação Mínima	Aprovados	Aprovados/Inscritos	Aprovados/Avaliados
1	CDTL	Atividade de Grupo	6.00	16.33	18.00	15.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Atividades Meio Aquático	6.00	19.33	20.00	18.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Avaliação Cineantropometria	6.00	16.33	19.00	15.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Epidemiologia da Atividade Física	6.00	14.67	17.00	14.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Exercício, Metabolismo e Nutrição	6.00	13.50	15.00	10.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Fisiologia do Exercício em populações Específicas	6.00	12.67	14.00	11.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Metodologia da Investigação	6.00	18.00	18.00	18.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Musculação e Cardiofitness	6.00	16.83	18.00	13.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Pedagogia do Desporto e das Atividades Físicas	6.00	14.83	17.00	13.00	6.00	100.00	100.00
1	CDTL	Treino Personalizado (PT)	6.00	17.33	19.00	16.00	6.00	100.00	100.00

Tipo de creditação	Nº de Pedidos (UCs)	Nº de ECTS de origem	Nº de ECTS creditados
--------------------	---------------------	----------------------	-----------------------

Os resultados do Sucesso Escolar apresentados neste ano letivo foram excelentes, onde todos os alunos inscritos (6) foram todos aprovados a todas as UC's, com uma taxa de aprovação de 100%.

De salientar que a classificação média das UC's varia ente 12.67 e o 19.33, valores muito positivos.

5.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	16/17	17/18	18/19	19/20
1º	3	5	1	1
2º	5	5	3	1
TOTAL	8	10	4	2

O abandono escolar é reduzido e normalmente ocorre ao início ou ainda antes do início do ano letivo. Apenas podemos especular as razões para tal, mas a entrada em outros cursos eventualmente mais próximos do local de residência poderá ser um dos fatores justificativos.

Em acréscimo, 1 aluno abandonou o ciclo de estudos no 2º ano, talvez pela dificuldade em conciliar estudos e horário de trabalho.

5.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2018	Jun. 2019
% de Empregabilidade do Curso (Dados Infocursos)		
% de Empregabilidade nacional na área de formação (Dados Infocursos)		
% de Empregabilidade nacional ES (Dados Infocursos)		
% empregabilidade (obtido por inquérito interno (se aplicável))		
Tempo para obtenção de 1º emprego (obtido por inquérito interno (se aplicável))		
% diplomados que trabalha na área de formação (obtido por inquérito interno (se aplicável))		

O IPVC promove a auscultação dos seus antigos estudantes através de um inquérito online. Contudo, não tem sido possível obter % de participação suficiente que permita uma análise consistente. De salientar a ausência de dados relativamente ao ano letivo 19/20.

Na análise da empregabilidade dos diplomados do CE consideram-se dados do IEFP em <http://infocursos.mec.pt/> e no

Relatório DGEEC-MEC <http://www.dgeec.mec.pt/np4/92/> Caracterização dos desempregados registados com habilitação superior.

De qualquer forma, a grande maioria dos alunos que procuram este CE já se encontra empregada no mercado de trabalho do fitness aquando da procura e frequência do mesmo. Da auscultação informal, efetuado pelos docentes do CE, foi possível constatar que todos, ou praticamente todos os alunos se encontram a trabalhar diretamente na área de formação do CE durante e de forma mais expressiva, após a conclusão deste CE.

5.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Centros de investigação em que docentes do curso estão integrados

Centro de Investigação	Código CI	Classificação FCT	IES gestora	Docente Membro Integrado
------------------------	-----------	-------------------	-------------	--------------------------

Projetos de investigação associados ao curso

Designação	Coordenação	Entidades parceiras (se aplicável)	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
------------	-------------	------------------------------------	------------	--

Publicações associadas ao curso

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)
Artigo	Gonçalves, L., Clemente, F. M., Silva, B., Mendes, B., Lima, R., Bezerra, P., & Camões, M. (2020). Variations of season workload and well-being status among professional roller-hockey players: Full season analysis. <i>Physiology and Behavior</i> , 215. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112785
Artigo	Rocha-Rodrigues, S., & Silva, B. (2019). Acute and chronic responses to exercise training-induced irisin in browning of white fat. <i>Journal of Endocrinology Research</i> , 01(01), 1?7. https://doi.org/https://doi.org/10.30564/jer.v1i1.570
Artigo	Rodrigues, L. P., Luz, C., Cordovil, R., Bezerra, P., Silva, B., Camões, M., & Lima, R. (2019). Normative values of the motor competence assessment (MCA) from 3 to 23 years of age. <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i> , 22(9). https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.05.009
Artigo	Silva, B., Rodrigues, L. P., Clemente, F. M., Bezerra, P., & Cancela-Carral, J. M. (2019). Motor Competence and Body Composition in young adults: An exploratory study. <i>Obesity Medicine</i> , 14, 100087. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.100087
Artigo	Silva, B., Rodrigues, L. P., Clemente, F. M., Cancela, J. M., & Bezerra, P. (2019). Association between motor competence and Functional Movement Screen scores. <i>PeerJ</i> , 7, e7270?e7270. https://doi.org/10.7717/peerj.7270
Artigo	Martins, A., Silva, B., Camões, M., Pereira, J., & Clemente, F. M. (2020). Injuries among portuguese skiers and snowboarders. <i>Revista Euroamericana de Ciencias Del Deporte, Sport TK</i> , 9(1), 7?14. https://doi.org/10.6018/spork.413231
Artigo	Matos, S., Ferreira da Silva, B. A., Clemente, F. M., & Pereira, J. (2020). Running-related injuries in Portuguese trail runners: a retrospective cohort study. <i>The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness</i> . https://doi.org/10.23736/S0022-4707.20.11304-5
Artigo	Rocher, M., Silva, B., Cruz, G., Bentes, R., Lloret, J., & Inglés, E. (2020). Benefits of Outdoor Sports in Blue Spaces. The Case of School Nautical Activities in Viana do Castelo. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(22). https://doi.org/10.3390/ijerph17228470
Artigo	Silva, B., & Cruz, G. (2019). Training profile and performance in elite bodyboarders. <i>Revista Euroamericana de Ciencias Del Deporte, Sport TK</i> , 9(1), 27?31.
Artigo	Silva, B., Cruz, G., & Bentes, R. (2020). Surfing in Blind Athletes: A Case Study. <i>Sport and Physical Activity for All</i> , 6(1).
Artigo	Silva, B., Cruz, G., Rocha-Rodrigues, S., & Clemente, F. M. (2020). Monitoring physical performance and training load in young surf athletes. <i>Journal of Human Sport and Exercise; Accepted Papers in Press</i> . https://doi.org/10.14198/jhse.2021.162.03

Artigo	Silva, B., Rodrigues, L. P., Clemente, F. M., Cancela, J. M., & Bezerra, P. (2020). Young adults motor competence after a 12 months period. <i>Cultura, Ciencia y Deporte</i> , in press. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i48.1664
Poster	Gamito, P., Souto, T., Oliveira, J., Conde, A.R., Aleixo, I. M., Teixeira, E., Barboza, B. (2019). Poster presented in American Psychological Association - Technology, Mind and Society
Comunicação Oral	Gonçalves, C., Bezerra, P., Cancela, J.M. (2018). The relationship between anthropometric indices with static and dynamic balance in active young adults. 2º Fórum REDESPP Desporto. https://drive.google.com/file/d/1G44RLvSqyllueCcrR6jRYBewloJaygp4/viewhttps://drive.google.com/file/d/1G44RLvSqyllueCcrR6jRYBewloJaygp4/viewnnnn
Comunicação Oral	Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F.M., Vila-Chã, C., Brandão, A., Sarmiento, D., Leão, C., Cancela, J.M. (2019). The relationship between anthropometric indices with static and dynamic balance in active young adults. 11º Congresso Nacional de Educação Física. Figueira da Foz. https://11cnef.pt/wp-content/uploads/2019/11/Livro-de-Resumos_-11-CNEF-2_compressed.pdf
Poster	Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F.M., Leão, C., Cancela, J.M. (2019). The relationship between physical activity patterns and body balance in young adult university students. <i>Journal Motricidade. International Congress CIDESD.n</i> http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.16967 .
Artigo	Ferreira, A., Enes, C., Leao, C., Goncalves, L., Clemente, F., Lima, R., Bezerra, P. & Camões, M. (2019). Relationship between power condition, agility, and speed performance among young roller hockey elite players. <i>Human Movement</i> , 20(1), 24-30. https://doi.org/10.5114/hm.2019.79040
Artigo	Rodrigues, LP., Luz, C., Cordovil, R., Bezerra, P., Silva, B., Camões, M. & Lima, R. (2019). Normative values of the motor competence assessment (MCA) from 3 to 23 years of age. <i>Journal of Science and Medicine in Sport</i> . https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.05.009
Artigo	Leão, C., Camões, M., Clemente, F. M., Nikolaidis, P. T., Lima, R., Bezerra, P., Knechtle, B., Rosemann, T., & Knechtle, B. (2019). Anthropometric profile of soccer players as a determinant of position specificity and methodological issues of body composition estimation. <i>Int. J. Environ. Res. Public Health</i> , 16(13). https://doi.org/10.3390/ijerph16132386
Artigo	Martins, A., Silva, B., Camões, M., Pereira, J., Clemente, FM. (2020). Injuries among Portuguese skiers and snowboarders. <i>Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte</i> , vol. 9 n.º 1, (Supl.1). http://revistas.um.es/sportk
Artigo	Afonso, J., da Costa, I., Camões, M., Silva, A., Lima, R., Milheiro, A., Martins, A., Laporta, L., Nakamura, F., Clemente, F. M. (2020). The Effects of Agility Ladders on Performance: A Systematic Review. <i>International Journal of Sports Medicine</i> . https://doi.org/10.1055/a-1157-9078
Artigo	Gonçalves, L., Clemente, F. M., Silva, B., Mendes, B., Lima, R., Bezerra, P., & Camões, M. (2020). Variations of season workload and well-being status among professional roller-hockey players: Full season analysis. <i>Physiology & Behavior</i> , 215, 112785. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112785
Artigo	Rodrigues, L. P., Lima, R. F., Silva, A. F., Clemente, F. M., Camões, M., Nikolaidis, P. T., Rosemann, T., Knechtle, B. (2020). Physical Fitness and Somatic Characteristics of the Only Child. <i>Front. Pediatr.</i> 8(June). https://doi.org/10.3389/fped.2020.00324
Artigo	Cancela, J. M., Sanchez-lastra, M. A., Camões, M., & Bezerra, P. (2020). Hematological detraining-related changes among elderly individuals with high blood pressure. <i>Rev. Assoc. Med. Bras.</i> , 66(8), 1108?1115. https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.8.1108
Artigo	Ferreira, F., Camões, M., Lima, R.F., Silva, R., Castro, H.O., Mendes, B., Bezerra, P., Clemente, F.M. (2020). Variations of acute load and acute: chronic workload ratio with well-being on basketball. <i>Rev Bras Cineantropom DesempenhoHum</i> ,22:e75863. http://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e75863
Artigo	Sousa, J., Lima, R., Silva, R., Camões, M., Clemente, F. M. (2020). Estudo das variações do rendimento de atletas de elite de judo em combate. <i>Journal of Sport Pedagogy and Research</i> , 6(2).
Artigo	Sousa, J., Lima, R., Silva, R., Camões, M., Clemente, F. M. (2020). Diferenças no rendimento desportivo entre os judocas séniores e juniores melhores classificados no ranking mundial. <i>Journal of Sport Pedagogy and Research</i> , 6(3).
Artigo	Gonçalves, L., Camões, M., Lima, R., Bezerra, P., Pantelis, T.K., Rosemann, T., Beat, K., & Clemente, F.M. (2020). Characterization of external load on different types of exercise in professional soccer. <i>Human Movement</i> (in press)

Artigo	Carrera-Bastos P., Fontes-Villalba, M., Gurven, M., Muskiet, F.A.J., Åkerfeldt, T., Lindblad, U., Råstam, L., Frostegård, J., Shapira, Y., Shoefeld, Y., Granfeldt, Y., Sundquist, K., Jönsson, T. (2020). C-reactive protein in traditional melanesians on Kitava. <i>BMC Cardiovasc Disord</i> . 17;20(1):524. doi: 10.1186/s12872-020-01812-7.
Artigo	Valenzuela, P.L., Carrera-Bastos, P., Gálvez, B.G., Ruiz-Hurtado, G., Ordovas, J.M., Ruilope, L.M., Lucia, A. (2020). Lifestyle interventions for the prevention and treatment of hypertension. <i>Nat Rev Cardiol</i> . doi: 10.1038/s41569-020-00437-9. Online ahead of print.nPMID: 33037326 Review.
Artigo	Melnik, B.C., John, S.M., Carrera-Bastos, P., Schmitz, G. (2020). MicroRNA-21-Enriched Exosomes as Epigenetic Regulators in Melanomagenesis and Melanoma Progression: The Impact of Western Lifestyle Factors. <i>Cancers (Basel)</i> ; 12(8):2111. doi: 10.3390/cancers12082111.nPMID: 32751207 Free PMC article. Review.
Artigo	Starling-Soares, B., Carrera-Bastos, P., Bettendorff, L. (2020). Role of the Synthetic B1 Vitamin Sulbutiamine on Health. <i>J Nutr Metab</i> ;2020:9349063. doi: 10.1155/2020/9349063. eCollection 2020.nPMID: 32399290 Free PMC article. Review.
Artigo	Santos-Lozano, A., Valenzuela, P.L., Llaveró, F., Lista, S., Carrera-Bastos, P., Hampel, H., Pareja-Galeano, H., Gálvez, B.G., López, J.A., Vázquez, J., Emanuele, E., Zugaza, J.L., Lucia, A. (2020). Successful aging: insights from proteome analyses of healthy centenarians. <i>Aging (Albany NY)</i> ;12(4):3502-3515. doi: 10.18632/aging.102826. Epub 2020 Feb 25.nPMID: 32100723 Free PMC article.
Artigo	Furman, D., Campisi, J., Verdin, E., Carrera-Bastos, P., Targ, S., Franceschi, C., Ferrucci, L., Gilroy, D.W., Fasano, A., Miller, G.W., Miller, A.H., Mantovani, A., Weyand, C.M., Barzilai, N., Goronzy, J.J., Rando, T.A., Effros, R.B., Lucia, A., Kleinstreuer, N., Slavich, G.M. (2019). Chronic inflammation in the etiology of disease across the life span. <i>Nat Med</i> ;25(12):1822-1832. doi: 10.1038/s41591-019-0675-0. Epub 2019 Dec 5.nPMID: 31806905 Free PMC article.
Artigo	Moreira, S., Miranda, A., Lima, C., Gonçalves, C., Mesquita, C., Lopes, S., Machado, J., Santos, P. (2020). Educar para a Saúde Laboral: Perceção da Qualidade de Vida em relação a variáveis sociodemográficas, condições de Saúde e de Trabalho em trabalhadores de escritório. <i>Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional on line</i> , volume 10, 1-19. DOI: 10.31252/RPSO.19.12.2020.
Artigo	Macan, T.P., de Amorim, T.A., Damiani, A.P., Beretta, Â.C.D.L., Magenis, M.L., Vilela, T.C., Teixeira, J.P., Andrade, V.M. (2020). Brazil nut prevents oxidative DNA damage in type 2 diabetes patients. <i>Drug Chem Toxicol</i> ; 1-7. doi: 10.1080/01480545.2020.1808667 .
Artigo	Pesenti, M.C., Magenis, M.L., Macan, T.P. (2020). Modulação da microbiota intestinal no tratamento de doenças neurológicas. <i>Inova Saúde</i> ; 9:190-202. doi: 10.18616/inova.v9i2.4143.
Artigo	Teixeira, L.P., Magenis, M.L., Macan, T.P. (2020) Propriedades nutricionais do alpiste (<i>Phalaris canariensis</i> L.) e sua aplicação na gastronomia. <i>Inova Saúde</i> ; 9:143-154. doi: 10.18616/inova.v9i2.4114
Artigo	Fagundes, G.E., Macan, T.P., Rohr, P., Damiani, A.P., Da Rocha, F.R., Pereira, M., Longaretti, L.M., Vilela, T.C., Ceretta, L.B., Mendes, C., Silveira, P.C.L., Teixeira, J.P.F., de Andrade, V.M. Vitamin D3 as adjuvant in the treatment of type 2 diabetes mellitus: modulation of genomic and biochemical instability. <i>Mutagenesis</i> . 2019; 34(2):135-145. doi: 10.1093/mutage/gez001.
Artigo	Alfredo, A., Cancela, J.M., Bezerra, P., Chaves, C., Rodrigues, L.P. Age-related influences on somatic and physical fitness of elite police agents (Influencias de la edad en la aptitud física y somática de los agentes de policía de élite). <i>Retos</i> . 2020-11-09. Journal-article. DOI: 10.47197/retos.v1i40.82910;
Artigo	Teixeira, D., Monteiro, D., Rodrigues, F., Sousa, A.M., Chaves, C., Cid, L. Ginásios e Health Clubs em Portugal: Estaremos perante uma República das Bananas?. <i>Motri</i> . [online]. 2020, vol.16, n.1, pp.3-17. ISSN 1646-107X;
Artigo	García-Remeseiro, T., Gutiérrez-Sánchez, A., Garganta, R., Alonso-Fernández, D. (2019). Dolor y discapacidad cervical de los trabajadores públicos usuarios de pantallas de visualización de datos.. <i>Cien Saude Colet</i> [periódico na internet]. Disponível em: http://www.cienciasaudecoletiva.com.br/artigos/dolor-y-discapacidad-cervical-de-los-trabajadores-publicos-usuarios-de-pantallas-de-visualizacion-de-datos/17377?id=17377&id=17377
Artigo	Silva, E., Au-Yong-Oliveira, M., Fonseca, P, Garganta, R., Bochmann, C. (2019). A tecnologia ao serviço da música ? Um estudo no sentido de se evitar lesões e maximizando-se a performance. <i>RISTI ? Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação</i> , NºE17, 01/2019, pp.349-362. ISSN: 1646-9895. Indexada na Scopus e na ISI Web of Knowledge.

Artigo	Silva, E., Au-Yong-Oliveira, M., Fonseca, P, Garganta, R., Bochmann, C. (2019). Process Innovation Supported by Technology ? Making for Longer Injury-Free Careers in the Case of High-Performance Musicians. WorldCist?19, La Toja, Spain, 16-19 April, Á. Rocha et al. (Eds.), New Knowledge in Information Systems and Technologies, Advances in Intelligent Systems and Computing (Book of the AISC series), Vol. 932, pp.315?328, Springer Nature Switzerland AG. Indexada na Scopus e na ISI Web of Knowledge.
Artigo	Santos, C., Bustamante, A., Vasconcelos, O., Pereira, S., Garganta, R., Tani, G., ... & Maia, J. (2020). Stunting and Physical Fitness. The Peruvian Health and Optimist Growth Study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(10), 3440.
Artigo	Dos Santos, C. S. P., Bustamante, A., Hedeker, D., Vasconcelos, O., Garganta, R., Tani, G., ... & Maia, J. (2020). A multivariate multilevel analysis of youth motor competence. The Peruvian Health and Optimist Growth Study. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 30(12), 2408-2419.
Artigo	Santos, C., Bustamante, A., Hedeker, D., Vasconcelos, O., Garganta, R., Katzmarzyk, P. T., & Maia, J. (2020). A multilevel analysis of gross motor coordination of children and adolescents living at different altitudes: the Peruvian Health and Optimist Growth Study. Annals of Human Biology, 47(4), 355-364.
Artigo	Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F.M., Vila-Chã, C., Brandão, A., & Cancela, J.M. (2020). Effects of bodyweight neuromuscular training with and without instability on balance control in active universitarians. Research in Sports Medicine, 1-17. Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F.M., Vila-Chã, C., Brandão, A., & Cancela, J.M. (2020). Effects of bodyweight neuromuscular training with and without instability on balance control in active universitarians. Research in Sports Medicine, 1-17.
Artigo	Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F. M., Vila-Chã, C., Leão, C., Brandão, A., & Cancela, J. M. (2020). Effect of Instability and Bodyweight Neuromuscular Training on Dynamic Balance Control in Active Young Adults. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(23), 8879.

5.3. Internacionalização

	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Nº alunos estrangeiros (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
% alunos estrangeiros (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
Nº alunos Internacionais (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
Nº alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>in</i>)					
% alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>in</i>)					
Nº alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
% alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
Nº docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (<i>in</i>)					
% docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (<i>in</i>)					
Nº docentes do ciclo de estudos em mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					

Nº pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
--	--	--	--	--	--

Neste ciclo de estudos, um dos docentes participou num programa ERASMUS+ no sentido de criar e cimentar novas oportunidades de estágio e de trabalho no âmbito europeu de fitness. Foram estabelecidas parcerias com duas instituições europeias, a EuropeActive e a KeepCool. No entanto e até ao momento, nenhum aluno procurou realizar o seu trabalho de estágio, projeto ou dissertação em contextos estrangeiros. O sucesso da formação e facilidade de obtenção de emprego alicerçada nos conhecimentos adquiridos tem feito com que os alunos do ciclo de estudos consigam (e pretendam) desenvolver as suas atividades profissionais no nosso País. De qualquer forma, sabemos que excepcionalmente, alguns ex-alunos estão a exercer atividades profissionais relacionadas com o fitness no estrangeiro, especificamente em ginásios e/ou embarcações turísticas.

Por outro lado, ainda não foi possível atrair alunos estrangeiros para o ciclo de estudos. Porventura, esta incapacidade poderá estar relacionada com a reduzida promoção do mesmo além-fronteiras, aliado ao facto da formação necessária para exercer a atividade profissional de treinador pessoal ou profissional do exercício ligado a ginásios e academias não ser tão elevado quanto em Portugal.

6. Conclusão

O Mestrado em Atividades de Fitness continua a ser uma das linhas prioritárias para o desenvolvimento sustentado da Escola Superior de Desporto e Lazer, pois apresenta as melhores condições materiais e humanas para a prestação de um serviço de elevada qualidade aos alunos que frequentem este ciclo de estudos. Em regra, os alunos revelam elevado interesse na área de estudos em questão, revelando ser essa uma das suas prioridades futuras. O próprio mercado de trabalho relacionado com o fitness, que acolhe a maior percentagem dos recém-licenciados na ESDL, exige uma formação cada vez mais avançada e atualizada, por forma a dar resposta às novas tendências, modalidades, atividades e pedagogias assentes nas evidências científicas, e assim ajudar indivíduos e populações a alcançar os seus mais variados objetivos. Neste sentido, uma das potenciais oportunidades de futuro está relacionada com a criação de diferentes níveis formativos no âmbito do exercício e saúde. Esta proposta, criada por um grupo de trabalho "Exercício e Saúde", da Rede de Escolas com Formação em Desporto do Ensino Superior Politécnico Público (REDESP), onde o coordenador do grupo é diretor da Escola Superior de Desporto e Lazer, e um dos membros faz parte da docência e comissão de curso deste CE, visa aumentar a qualidade da intervenção dos profissionais do exercício no âmbito da sua profissão. Sucintamente, estabeleceu-se que o seu nível estaria de acordo com a formação académica, e especificamente, com a frequência (e aprovação) de determinadas unidades curriculares consideradas fundamentais para cada grau. Estes, que serão 3, implicam que apenas os alunos com o mais elevado grau, que é precisamente obtido num mestrado de características específicas (como o caso do presente CE), possuirão a garantia de formação adequada para uma intervenção altamente especializada. Acreditamos que está será a tendência formativa futura e devido a isso, antevemos maior procura por estes níveis formativos de excelência. A reforçar esta crença, temos as recentemente criadas Associação Portuguesa de Técnicos de Exercício Físico e Associação Portuguesa dos Fisiologistas do Exercício que procuram melhorar as condições de trabalho, bem como de acesso ao trabalho na indústria do fitness e do exercício promotor da saúde, esclarecendo as novas competências e contextos de intervenção dos seus profissionais. Neste momento, o ministério encontra-se em fase de conclusão do documento que irá substituir a Lei n.º 39/2012, de 28 de Agosto, onde as sugestões acima serão plasmadas.

A experiência acumulada revela que são muitos os pontos positivos no funcionamento do curso. A adequação às expectativas dos alunos mostra que tanto unidades curriculares como equipa docente residente e convidada, passando pelas instalações e equipamento, são pontos inteiramente reconhecidos pelos alunos como de elevado nível de excelência. No entanto, sabemos que é possível fazer ainda melhor. Em alguns casos, o tempo necessário à conclusão dos trabalhos por parte dos alunos durante o 2º ano do CE está ainda desfasado em relação aos objetivos estabelecidos de conclusão do CE nos dois anos escolares programados. Tal como referido anteriormente, podemos apontar três razões para estes resultados: a primeira e mais relevante, segundo feedback dos próprios alunos, prende-se com o sucesso profissional dos mesmos. É um facto que os alunos inscritos no CE encontram-se paralelamente envolvidos profissionalmente na área do fitness. A elevada aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos durante o primeiro ano do CE, resulta geralmente em maior atividade após a aquisição desses conhecimentos, que naturalmente lhes retira algum tempo de dedicação à conclusão dos trabalhos de estágio, projeto ou dissertação. Aparentemente de menor importância, mas igualmente digno de registo, será o facto de a orientação dos trabalhos do 2º ano dos mestrados não contar para a distribuição do serviço docente, o que implica que estas atividades sejam realizadas em regime cumulativo, que naturalmente sobrecarrega os docentes envolvidos. Finalmente, o terceiro aspeto diz respeito à não necessidade formal de conclusão do CE para iniciar ou continuar as atividades profissionais, dado que o acesso a essas é garantido com a obtenção da titulação própria (cédula de Técnico de Exercício Físico), conferida através da realização de uma licenciatura na área do Desporto e/ou Curso de Especialização Tecnológica em Técnico (a) Especialista em Exercício Físico. Esta condição poderá sofrer alterações em breve, beneficiando os profissionais com maior especialização, através da exclusividade de acesso a determinadas funções no âmbito do fitness.

Por outro lado, os resultados obtidos através do IASQE revelam que os alunos estão muito satisfeitos com os docentes, o curso e as unidades curriculares. Alguns dos valores obtidos quer no Índice de Satisfação do curso (94%), no Índice Médio de Satisfação das UC's (93%), quer Índice Médio de Satisfação dos docentes (97%), estarão seguramente entre os mais altos registados em todo o Instituto Politécnico de Viana do Castelo, facto que deixa toda a comunidade ESDL extremamente orgulhosa e com a certeza que este reconhecimento nos garante que o trabalho que está a ser desenvolvido é o mais correto e adequado a esta área de estudos.

Em suma, a procura, aprovação, satisfação, empregabilidade dos alunos e possibilidade de alteração legislativa que beneficia os profissionais com mestrado relacionado com o CE, confirmam e reforçam a importância da continuidade desta oferta formativa nos anos vindouros.