



Instituto Politécnico Viana do Castelo
Escola Superior de Desporto e Lazer
Treino Desportivo
Mestrado

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO

2019/20

Coordenador: João Miguel Vieira Camões

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 | 6 |
| 4. Ambientes de Ensino/Aprendizagem | 8 |
| 5. Resultados | 9 |
| 6. Conclusão | 16 |

1. Comissão de Curso

- Coordenador: João Miguel Vieira Camões

- Docentes: Filipe Manuel Batista Clemente
José Pedro Arieiro Gonçalves Bezerra
Ricardo Jorge Franco Lima

- Estudantes: Tiago Cristino

2. Parcerias

2.1. Parcerias internacionais

| Designação | Coordenação | Entidades Parceiras | Início/Fim | Entidades Financiadoras |
|--|---|---------------------|------------|-------------------------|
| Sports Science interaction. Company: Johan (http://www.johan-sports.com). | Niels van der Linden | | | |
| Sports Science interaction. Company: Ergometriko (http://ergometriko.gr/gr/index.jsp) | Pantelis Nikolaidis | | | |
| Roller Hockey England National Head Coach. Sports Science interaction. Company: JCA Sports (http://jca-sports.co.uk) | Carlos Amaral | | | |
| La Mancha (UCLM, Spain) | Sixto González-Víllora e Carlos Evangelio | | | |
| Charles University in Prague | Marie Hronzovamarie | | | |
| Universidad Católica de Valencia | Sixto González-Víllora | | | |
| Municipio Aksakovo, Bulgaria | Nelly | | | |
| Universidad de Vigo | José M. Cancela | | | |
| Universidade Sarajevo, Bosnia | Slavenko | | | |
| Municipio Budapeste | Marton | | | |
| Universidade de Taipei, Taiwan | Yung-Sheng CHEN | | | |
| China-Taipei Football Association (CTFA) | Yung-Sheng CHEN | | | |

2.2. Parcerias nacionais

| Designação | Coordenação | Entidades Parceiras | Início/Fim | Entidades financiadoras (se aplicável) |
|---|---------------------------------|---------------------|------------|--|
| Rede de Escolas de Desporto do Ensino Politécnico Público (REDESPP) | José Rodrigues | | | |
| SCBraga | João Ribeiro, Francisco Miranda | | | |
| SCP Portugal | Francisco Tavares | | | |
| Associação de Futebol de Coimbra | Amaro Ferreira | | | |
| Associação Patinagem do Porto | Delfim Ribeiro, Mário Diogo | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Federação de Patinagem de Portugal | Luís Sénica | | | |
| SLBenfica | Duarte Carvalho (Voleibol) | | | |
| Clube Náutico de Ponte de Lima | Helder Lucas, Fernando Pimenta | | | |
| Video Observer | Fernando Sousa | | | |
| Federação Portuguesa de Futebol | André Seabra, Francisca, João Carlos Costa, Arnaldo Cunha | | | |
| Associação Juventude de Viana | Vasco Rocha, Rui Natário | | | |
| Vianense, Viana Castelo | Rui Pedro | | | |
| The Peak | Mário Simões, Bruno Matos | | | |
| Practitioner PNL e Coach | Pedro Rufino | | | |
| FCDEF-UC | Hugo Sarmiento, Vasco Vaz | | | |
| Instituto Politecnico Castelo Branco (IPCB) | Samuel Honório | | | |
| ISMAI | Rui Resende, Ana Silva, Ana Sousa | | | |
| FADEUP | José Afonso | | | |
| Lusofona | André Barreiros, Filipe Casanova | | | |
| FCNA-UP | Vitor Hugo Teixeira | | | |
| Futebol Paços Ferreira | César Leão | | | |
| LBM sports Lda | Mário Simões | | | |

2.3. Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos

No que diz respeito às colaborações dentro da Escola (ESDL) em outros ciclos de estudo, os professores em tempo integral também lecionam em:

- CTeSP em Treino Desportivo;
- Licenciatura em Desporto e Lazer;
- Mestrado em Atividades de Fitness.

No que respeita ao 2º ciclo de formação intra ESDL, salienta-se a possibilidade de realizar de forma gratuita todas as formações certificadas instruídas no âmbito dos mestrados, permitindo interação e busca de conhecimento em áreas que se complementam.

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 | 0 | 7.41 | 7.69 | 15.63 |
| Masculino | 100 | 92.59 | 92.31 | 84.38 |
| Idade | % | % | % | % |
| < 20 anos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20-23 anos | 38.89 | 37.04 | 23.08 | 25 |
| 24-27 anos | 16.67 | 33.33 | 38.46 | 37.5 |
| > 27 anos | 44.44 | 29.63 | 38.46 | 37.5 |
| Distrito | % | % | % | % |
| Aveiro | 5.56 | 7.41 | 3.85 | 0 |
| Beja | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Braga | 27.78 | 44.44 | 42.31 | 31.25 |
| Bragança | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Castelo Branco | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coimbra | 0 | 0 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lisboa | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Portalegre | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Porto | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Santarem | 11.11 | 11.11 | 11.54 | 18.75 |
| Setubal | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Viana do Castelo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vila Real | 55.56 | 37.04 | 42.31 | 50 |
| Viseu | 0 | 0 | 0 | 0 |

Em termos demográficos:

Maioritariamente do sexo masculino (90%, entre 2016-18), tendência crescente das mulheres na procura do CE nos últimos 2 anos (9.52% em 2018/19-14.71% em 2019/20);
Maioritariamente entre os 20-28 anos de idade;
Maioritariamente do distrito de Viana do Castelo.

3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

| Ano Curricular | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 1º | 18 | 16 | 11 | 21 |
| 2º | 0 | 11 | 15 | 11 |
| TOTAL | 18 | 27 | 26 | 32 |

- Em 25 vagas possíveis, normalmente 100% preenchidas por candidatos (3 fases de concurso), temos uma média 20 alunos matriculados por ano letivo, tendo por base os últimos 4 anos. Estas métricas dão relevância à procura constante do mercado por este CE;

- 80% das vagas são efetivamente ocupadas por alunos matriculados no Mestrado. Esta métrica demonstra consistência longitudinal na procura pela formação em questão e apontam uma tendência de consolidação: 2016-20;

- tendo por base o 1º ano do ciclo de estudos, 70% dos alunos graduados, efectivam matrícula no 2º ano letivo, dando relevância ao mesmo nas diversas especializações procuradas, para obtenção dos títulos profissionais de treinadores de Desporto;

- apesar de não constar informação da tabela, é importante referir que o presente Mestrado tem uma média de 47.3% de alunos graduados como Mestres em Treino Desportivo/ano, tendo por base os matriculados no 2º ano. Estes alunos, a frequentar 2º ano de CE, matriculados em dissertação ou estágio profissional, representam 0 horas em DSD anual.

3.1.3. Procura do ciclo de estudos

| | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| brevemente disponível | - | - | - | - |

Retrospectivamente temos a seguinte evidência de entrada:

- Ocupação da totalidade das vagas (25), face aos interessados nas 3 fases de concurso/ano, com exceção do ano 2018/19;
- Preenchimento de 80% das vagas, tendo por base os matriculados 1º ano (últimos 5 anos).
- Média de 20 alunos/ano, matriculados no 1º ano.

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 | 82.35 | 82.35 | 64.29 | 72.73 |
| | S2 | 58.82 | 72.22 | 58.33 | 45.83 |

| IASQE | Sem. | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|------------------------------------|------|--------|--------|-------|
| Índice Médio Satisfação - Curso | | 88.46 | 96.43 | 90.70 |
| Índice Médio Satisfação - Docentes | S1 | 99.15 | 99.33 | 96.54 |
| | S2 | 100.00 | 98.75 | 96.22 |
| Índice Médio Satisfação - UCs | S1 | 99.80 | 100.00 | 96.24 |
| | S2 | 99.15 | 100.00 | 94.27 |

Entre 2017-20, foram observadas métricas excelentes (índice médio de satisfação), tendo por base a avaliação feita pelos alunos, em categorias determinantes do processo de ensino-aprendizagem, nas subáreas que suportam o CE: Curso - Docentes - UCs. Esta avaliação é suportada numa amostra representativa, no que concerne a opinião dos alunos, com percentagens (média) de inquiridos acima dos 75%. Estas avaliações demonstram a consistência do curso, nos últimos 3 anos. O sucesso não é um processo aleatório.

5. Resultados

5.1. Resultados Académicos

5.1.1. Eficiência formativa

Diplomados

| | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| N.º diplomados | 0 | 3 | 7 | 4 |
| N.º diplomados em N anos | 0 | 3 | 4 | 1 |
| N.º diplomados em N +1 anos | 0 | 0 | 3 | 3 |
| N.º diplomados N+2 anos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| N.º diplomados em mais de N+2 anos | 0 | 0 | 0 | 0 |

Nota média final de curso

| | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| Nota média final | 0.00 | 17.67 | 16.14 | 15.75 |

- Média de 47.3% de alunos graduados/diplomados (terminam mestrado), tendo por base os matriculados no 2º ano (últimos 4 anos);
- Classificações categorizadas como bom, entre 15.75 - 17.67, obtidas entre os estudantes graduados no presente CE;

É importante referir que apesar das inúmeras horas de acompanhamento deste alunos, não existem horas em DSD (últimos 5 anos, 2016-21) destinadas a estas tarefas, sendo claramente uma grande desvantagem inerente à coordenação de curso, pois não possui recursos para assegurar o acompanhamento técnico-científico dos alunos graduados. Reforço que a maior parte destes estudantes de 2º ciclo, seguem estágio profissional para obtenção de equivalência ao título profissional de treinador de desporto, reconhecido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude (IPDJ). As horas de follow-up dos alunos afetos aos nossos 4 professores, em tempo integral da UO, são "Pro bono", nos últimos 5 anos.

5.1.2. Sucesso Escolar - taxa de aprovação

| Ano | Grupo Disciplinar | UC | Inscritos | Classificação Média | Classificação Máxima | Classificação Mínima | Aprovados | Aprovados/Inscritos | Aprovados/Av aliados |
|-----|-------------------|--|-----------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------------------|----------------------|
| 1 | CDTL | Avaliação e controlo do treino | 22 | 15.14 | 18.00 | 11.00 | 22 | 100.00 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Exercício, metabolismo e nutrição | 20 | 12.65 | 16.00 | 10.00 | 20 | 100.00 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Fisiologia do exercício | 21 | 11.00 | 15.00 | 7.00 | 15 | 71.43 | 75.00 |
| 1 | CDTL | Metodologia da investigação | 23 | 14.94 | 20.00 | 10.00 | 16 | 69.57 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Metodologia do desporto I | 21 | 14.16 | 18.00 | 12.00 | 19 | 90.48 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Metodologia do desporto II | 22 | 15.47 | 19.00 | 11.00 | 19 | 86.36 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Organização desportiva | 20 | 15.70 | 18.00 | 12.00 | 20 | 100.00 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Pedagogia e planeamento do treino desportivo | 21 | 15.25 | 19.00 | 10.00 | 20 | 95.24 | 100.00 |
| 1 | ENF | Prevenção e reabilitação de lesões no desporto | 19 | 14.68 | 19.00 | 10.00 | 19 | 100.00 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Psicologia do desporto | 19 | 13.37 | 19.00 | 0.00 | 16 | 84.21 | 84.21 |

| | | | | | | | | | |
|---|------|------------------------------------|----|-------|-------|-------|----|--------|--------|
| 1 | CDTL | Seminário de desportos coletivos | 20 | 18.42 | 20.00 | 14.00 | 19 | 95.00 | 100.00 |
| 1 | CDTL | Seminário de desportos individuais | 19 | 15.74 | 19.00 | 11.00 | 19 | 100.00 | 100.00 |

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

Entre os alunos avaliados, a média de aprovação às 12 UCs que constituem o ano curricular é de 96,29%, perfazendo um excelente valor de sucesso escolar.

5.1.3. Abandono Escolar

| Ano Curricular | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 1º | 8 | 10 | 8 | 3 |
| 2º | 0 | 3 | 3 | 7 |
| TOTAL | 8 | 13 | 11 | 10 |

O "drop-out" dos alunos acontece:

- com maior frequência no decorrer do 1º ano curricular, nomeadamente até Dezembro;
- determinantes relacionados com localização da ESDL, como dificuldade nas partilhas de transporte, custos semanais inerentes ao transporte e estadia;
- surgem com o insucesso nas primeiras avaliações e cumulativamente ao fator descrito anteriormente.
- normalmente entre alunos mais velhos e com ligação profissional fora do enquadramento a que se destina o CE, retratando problemas de transfer para prática.

Nota: 70% do "abandono escolar" em 19/20 foi no 2º ano do CE, devendo-se ao facto de todos os estágios terem sido provisoriamente cancelados (2ºS), onde as atividades profissionais de estágio em contexto prático foram suspensas, devido à obrigatoriedade de confinamento, em enquadramento de pandemia.

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)) | | |

Dos 4 alunos graduados com o Mestrado em Treino Desportivo no decorrer de 2020, 100% obtiveram trabalho ou valorização profissional nesta área de especialização.

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 |
|-------------------------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------------|
| CIDESD | | Muito Bom | UTAD | Pedro Bezerra |
| Instituto de Telecomunicações | | Excelente | UA | Filipe Clemente |
| CIAFEL | | Bom | FADEUP | Sílvia Rodrigues |

Projetos de investigação associados ao curso

| Designação | Coordenação | Entidades parceiras (se aplicável) | Início/Fim | Entidades financiadoras (se aplicável) |
|---|--|------------------------------------|------------|--|
| Gabinete de otimização desportiva (GOT) | Filipe Clemente, Ricardo Lima, Miguel Camões | | 2020... | |

Publicações associadas ao curso

| Tipo de Publicação | Referência (modelo APA) |
|--------------------|--|
| artigo original | 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 original | 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 original | 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 original | Clemente, F. M., Sarmiento, H., Costa, I. T., Enes, A. R., & Lima, R. (2019). Variability of technical actions during small-sided games in young soccer players. <i>Journal of Human Kinetics</i> , 69, 201-212. [Impact Factor: 1.174; Quartile 4] [SJR: 0.516; Quartile 2] |
| artigo original | Clemente, F. M., Conte, D., Sanches, R., Moleiro, C. F., Gomes, M., & Lima, R. (2019). Anthropometry and fitness profile, and their relationships with technical performance and perceived effort during small-sided basketball games. <i>Research in Sports Medicine</i> , 27(4), 452-466. [Impact Factor: 1.871; Quartile 2] [SJR: 0.839; Quartile 1] |
| artigo original | Lima, R. F., Palao, J. M., & Clemente, F. M. Jump performance during official matches in elite volleyball players: a pilot study. <i>Journal of Human Kinetics</i> , v.(n.), pp. [Impact Factor: 1.174; Quartile 4] [SJR: 0.516; Quartile 2] |
| artigo original | Clemente, F. M., Sanches, R., Moleiro, C. F., Gomes, M., & Lima, R. Technical performance and perceived exertion variations between small-sided basketball games in under-14 and under-16 competitive levels. <i>Journal of Human Kinetics</i> , v.(n.), pp. [Impact Factor: 1.174; Quartile 4] [SJR: 0.516; Quartile 2] |
| artigo original | Lima, R., Palao, J. M., Moreira, M., & Clemente, F. M. (2019). Variations of technical actions and efficacy of national teams? volleyball attackers according to their sex and playing positions. <i>International Journal of Performance Analysis in Sport</i> , 19(4), 491-502. |
| artigo original | Silva, A. F., Clemente, F. M., Lima, R., Nikolaidis, P. T., Rosemann, T., & Knechtle, B. (2019). The effect of plyometric training in volleyball players: a systematic review. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 16(16), 2960. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |
| artigo original | Matos, S., Clemente, F. M., Brandão, A., Pereira, J., Rosemann, T., Nikolaidis, P. T., & Knechtle, B. (2019). Training load, aerobic capacity and its relationships with wellness status in recreational trail runners. <i>Frontiers in Physiology</i> , 10, 1189. |
| artigo original | Lima, R., Silva, A. F., & Clemente, F. M. (2019). Temporal effects of final action on the performance of the Portuguese men's volleyball teams. <i>Biomedical Human Kinetics</i> , 11(1), 121-130. |
| artigo original | Chen, Y.-S., Lu, W.-A., Clemente, F. M., Bezerra, P., Kuo, C.-D. (2019). Increased parasympathetic activity by foot reflexology massage after repeated sprint test in collegiate football players: A randomized controlled trials. <i>Sports</i> , 7(11), 228 |
| artigo original | Lima, R., Silva, A., & Clemente, F. M. (2019). Variations of technical actions between the top-4 Portuguese professional volleyball teams and the top-4 Euro league top national teams. <i>Motricidade special issue International Congress. CIDESD 2019</i> , 15(S1), 175 |
| artigo original | Lima, R., Camões, M., Silva, B., & Clemente, F. M. (2019). Jump performance in volleyball: type and intensity of the jumps of the outside hitter and middle blocker. <i>Motricidade. special issue International Congress CIDESD 2019</i> , 15(S1), 171. |

| | |
|-----------------|--|
| artigo original | Matos, S., Clemente, F. M., Pereira, J., Brandão, A., & Silva, B. (2019). Training profile of trail running athletes: an exploratory study. <i>Motricidade. special issue International Congress CIDESD 2019, 15(S1), 109.</i> |
| artigo original | Dias, S., Lima, R., Clemente, F. M., & Silva, A. F. (2019). A characterization of reception and its relation to winning in female young volleyball players. <i>Motricidade .special issue International Congress. CIDESD 2019, 15(S1), 105.</i> |
| artigo original | Gonçalves, L., Camões, M., Mendes, B., & Clemente, F. M. (2019). Variations of internal load between normal and congested weeks in elite roller hockey players. <i>Motricidade. special issue International Congress. CIDESD 2019, 15(S1), 94.</i> |
| artigo origina | Silva, B., Cruz, G., Peixoto, D., & Clemente, F. M. (2019). Comparisons of anthropometric characteristics and physical activity patterns between international elite and junior bodyboarders: an exploratory study. <i>Motricidade. special issue International Congress. CIDESD 2019, 15(S1), 86.</i> |
| artigo original | Silva, B., Rodrigues, L. P., Clemente, F. M., Bezerra, P., & Cancela-Cabral, J. M. (2019). Motor competence and obesity in active young men: an exploratory study. <i>Motricidade. special issue International Congress. CIDESD 2019, 15(S1), 65.</i> |
| artigo original | Gonçalves, C., Clemente, F. M., Leão, C., Bezerra, J. P., & Cancela Cabral, J. (2019). The relationship between physical activity patterns and body balance in young adult university students. <i>Motricidade. special issue International Congress ? CIDESD 2019, 15(S1), 58.</i> |
| artigo original | Clemente, F. M., Enes, A. R., & Lima, R. (2019). The reproducibility of technical performance of young soccer players in medium-sided games. <i>Motricidade ? special issue International Congress ? CIDESD 2019, 15(S1), 174.</i> |
| artigo original | Clemente, F. M., Mendes, B., Ribeiro, J., Silva, A. F., & Lima, R. (2019). Are there associations between wellness variables and acute and chronic workload measures? A full-season study in professional volleyball players. <i>Motricidade ? special issue International Congress ? CIDESD 2019, 15(S1), 143.</i> |
| artigo original | Bezerra, P., Clemente, F. M., Dvorak, M. & Camões, M. (2019). Age-related health state over European countries: the context may be the difference. <i>Medicine & Science in Sports & Exercise, 49(5), 429-430.</i> |
| artigo original | Clemente, F. M. (2019). Internal and external training load associations in professional soccer players. <i>Journal of Human Sport and Exercise, Proceeding of the International Seminar of Physical Education, Leisure and Health, 14(4proc), S1185-S1188.</i> |
| artigo original | Silva, L., Sousa, B., Lima, R., Camões, M., Bezerra, P., & Clemente, F. M. (2019). Comparisons of external load variables between small-sided and real format games: An 8-week study in professional soccer training context. <i>Journal of Human Sport and Exercise, Proceeding of the International Seminar of Physical Education, Leisure and Health, 14(4proc), S1262-S1265.</i> |
| artigo original | Silva, D., Vázquez, J., Ramos, J., Clemente, F. M., Camões, M., & Lima, R. F. (2019). Intra-week variations and associations between internal and external load measures in a elite volleyball team. <i>Journal of Human Sport and Exercise, Proceeding of the International Seminar of Physical Education, Leisure and Health, 14(4proc), S1286-S1289.</i> |
| artigo original | Clemente, F. M., Peixoto, D., Gomes, M., Moreira, M., & Silva, L. (2019). Variações das cargas interna e externa em jogos reduzidos com diferentes regimes de treino. <i>Journal of Sport Pedagogy & Research ? special issue ?8º Congresso da SCPD?, 5(2), 8.</i> |
| artigo original | Leão C, Meireles AS, Rocha-Rodrigues S & Camões M (2019). Anthropometric, somatotype and Physical profile of young female roller skaters (2019). <i>Proceedings of the International Seminar of Physical Education, Leisure and Health; Castelo Branco, Portugal. Journal of Human Sport and Exercise, 14 (4proc), S1169-S1823. Doi:https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc4.82</i> |
| artigo original | Rocha-Rodrigues S, Silva B, Camões M, Rodrigues LP & Bezerra P (2019). Bone mineral density and muscle strenght in elderly: a cross-sectional study. <i>Proceedings of the International Seminar of Physical Education, Leisure and Health; Castelo Branco, Portugal. Journal of Human Sport and Exercise, 14 (4proc), S1169-S1823. Doi:https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc4.82</i> |
| artigo original | Rocha-Rodrigues S. and Silva B. (2019). An updated mini review of acute and chronic responses to exercise training-induced irisin in browning of white fat. <i>J Endocrinol Res 1(1):1-7. DOI: https://doi.org/10.30564/jer.v1i1.570</i> |
| artigo original | Martins, A., Silva, B., Camões, M., Pereira, J., Clemente, FM. (2020). Injuries among Portuguese skiers and snowboarders. <i>Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte, vol. 9 n.º 1, (Supl.1). http://revistas.um.es/sportk</i> |

| | |
|-----------------|--|
| artigo original | 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 original | 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 original | Clemente, F. M., Silva, A. F., Clark, C. C. T., Conte, D., Ribeiro, J., Mendes, B., & Lima, R. (2020). Analyzing the seasonal changes and relationships in training load and wellness in elite volleyball players. <i>International Journal of Sports Physiology and Performance</i> , 15(5), 731?740. https://doi.org/10.1123/ijssp.2019-0251 |
| artigo original | Clemente, Filipe Manuel, Sanches, R., Moleiro, C. F., Gomes, M., & Lima, R. (2020). Technical Performance and Perceived Exertion Variations Between Small-Sided Basketball Games in Under-14 and Under-16 Competitive Levels. <i>Journal of Human Kinetics</i> , 71(1), 179?189. https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0082 |
| artigo original | Lima, R. F., Silva, A., Afonso, J., Castro, H., & Clemente, F. M. (2020). External and internal Load and their Effects on Professional Volleyball Training. <i>International Journal of Sports Medicine</i> . https://doi.org/10.1055/a-1087-2183 |
| artigo original | Clemente, F. M. (2020). The threats of small-sided soccer games: differences with the external load demands and variability levels. <i>Strength and Conditioning Journal</i> , 42(3), 100-105. [Impact Factor: 0.986; Quartile 4] [SJR: 0.521; Quartile 2] |
| artigo original | Sarmiento, H., Clemente, F. M., Marques, A., Milanovic, Z., Harper, L. D., & Figueiredo, A. (2020). Recreational football is medicine against non-communicable diseases: A systematic review. <i>Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports</i> , 30, 618-637. [Impact Factor: 3.631; Quartile 1] [SJR: 1.627; Quartile 1] |
| artigo original | Kargarfard, M., Tajvand, S., Rabbani, A., Clemente, F. M., & Jalilvand, F. (2020). Effects of combined plyometric and speed training on change of direction, linear speed, and repeated sprint ability in young soccer players: A pilot study. <i>Kinesiology</i> , 52(1), 85-93. [Impact Factor: 1.383; Quartile 3] [SJR: 0.475; Quartile 2] |
| artigo original | Clemente, F. M., Sarmiento, H., & Aquino, R. (2020). Player position relationships with centrality in the passing network of World Cup soccer teams: Win/loss match comparisons. <i>Chaos, Solitons & Fractals</i> , 133, 109625. [Impact Factor: 3.064; Quartile 1] [SJR: 0.818; Quartile 1] |
| artigo original | Chen, Y.-S., Clemente, F. M., Bezerra, P., & Lu, Y.-X. (2020). Ultra-short-term and short-term heart rate variability recording during training camps and an international tournament in U-20 national futsal players. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(3), 775. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |
| artigo original | Sarmiento, H., Clemente, F. M., Gonçalves, E., Harper, L. D., Dias, D., & Figueiredo, A. (2020). Analysis of the offensive process of AS Monaco professional soccer team: A mixed-method approach. <i>Chaos, Solitons & Fractals</i> , 133, 109676. [Impact Factor: 3.064; Quartile 1] [SJR: 0.818; Quartile 1] |
| artigo original | Arslan, E., Orer, G. E., & Clemente, F. M. (2020). Running-based high-intensity interval training vs. small-sided game training programs: effects on the physical performance, psychophysiological responses and technical skills in young soccer players. <i>Biology of Sport</i> , 37(2), 165-173. [Impact Factor: 2.202; Quartile 2] [SJR: 0.941; Quartile 1] |
| artigo original | Clemente, F. M., Afonso, J., Castillo, D., Los Arcos, A., Silva, A. F., & Sarmiento, H. (2020). The effects of small-sided soccer games on tactical behavior and collective dynamics: A systematic review. <i>Chaos, Solitons & Fractals</i> , 134, 109710. [Impact Factor: 3.064; Quartile 1] [SJR: 0.818; Quartile 1] |
| artigo original | Clemente, F. M., Castillo, D., & Los Arcos, A. (2020). Tactical analysis according to age-level groups during a 4 vs. 4 plus goalkeepers small-sided games. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(5), 1667. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |
| artigo original | Castillo, D., Raya-González, J., Clemente, F. M., & Yanci, J. (accepted). The influence of offside rule and pitch sizes on the youth soccer players? small-sided games external loads. <i>Research in Sports Medicine</i> , v.(n.), pp. [Impact Factor: 2.549; Quartile 2] [SJR: 0.908; Quartile 1] |
| artigo original | Clemente, F. M., Ardigò, L. P., Song, W., Lenoir, M. E. M., Rodrigues, L. P., & Sigmundsson, H. (2020). Editorial: Children?s exercise physiology. <i>Frontiers in Physiology</i> , 11, Article 269. [Impact Factor: 3.201; Quartile 2] [SJR: 1.153; Quartile 2] |

| | |
|-----------------|---|
| artigo original | Sigmundsson, H., Clemente, F. M., & Loftesnes, J. M. (2020). Passion, grit and mindset in football players. <i>New Ideas in Psychology</i> , 59, 100797. [Impact Factor: 1.353; Quartile 3] [SJR: 0.718; Quartile 1] |
| artigo original | Ramirez-Campillo, R., Sanchez-Sanchez, J., Romero-Moraleda, B., Yanci, J., García-Hermoso, A., & Clemente, F. M. (ahead-of-print). Effects of plyometric jump training in female soccer player's vertical jump height: a systematic review with meta-analysis. <i>Journal of Sports Sciences</i> , v.(n.), pp. [Impact Factor: 2.811; Quartile 1] [SJR: 1.227; Quartile 1] |
| artigo original | Clemente, F. M., Silva, A. F., Sarmento, H., Ramirez-Campillo, R., Chiu, Y.-W., Lu, Y.-X., Bezerra, P., & Chen, Y.-S. (2020). Psychobiological changes during national futsal team training camps and their relationships with training load. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(6), 1843. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |
| artigo original | Vicedo, J. C. P., Prieto-Ayuso, A., Contreras-Jordan, O. R., Clemente, F. M., Nikolaidis, P. T., Rosemann, T., & Knechtle, B. (2020). Teaching and learning process of decision-making units in talented young players from U10 to U14. <i>Frontiers in Psychology</i> , 11, 600. [Impact Factor: 2.129; Quartile 1] [SJR: 0.997; Quartile 1] |
| artigo original | 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 original | Matos, S., Clemente, F. M., Silva, R., & Cancela-Carral, J. M. (2020). Variations of workload indices prior to injuries: a study in trail runners. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(11), 4037. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |
| artigo original | 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. nhttp://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e75863 |
| artigo original | 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 original | Sousa, J., Lima, R., Silva, R., Camões, M., Clemente, F. M. (2020). Diferenças no rendimento desportivo entre os judocas sêniores e juniores melhores classificados no ranking mundial. <i>Journal of Sport Pedagogy and Research</i> , 6(3). |
| artigo original | 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 original | Hung, C.-H., Clemente, F. M., Bezerra, P., Chiu, Y.-W., Chien, C.-H., Crowley-McHattan, Z., & Chen, Y.-S. (2020). Post-exercise recovery of ultra-short-term heart rate variability after Yo-Yo intermittent recovery test and repeated sprint ability test. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 17(11), 4070. [Impact Factor: 2.468; Quartile 2] [SJR: 0.818; Quartile 2] |

5.3. Internacionalização

| | 15/16 | 16/17 | 17/18 | 18/19 | 19/20 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nº alunos estrangeiros (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In) | | 1 | 0 | 1 | 2 |
| % 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) | | 3 | 2 | 1 | 2 |
| Nº pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas) | | | | | |

Nos primeiros 5 anos (2016-21), a estratégia passa por criar e consolidar o curso a nível Nacional, dando-lhe reconhecimento ao nível pedagógico e científico. Somente assim, podemos estruturar uma dinâmica de internacionalização, com recursos adequados, como parcerias de interação de estágios, professores e instituições de ensino com paridade de interesses científicos. O curso tem ambição de se dar a conhecer a nível internacional, necessitando de apoio, a nível de comunicação e imagem do IPVC, para projeção do CE entre Universidades estrangeiras. Sem a intervenção do IPVC na promoção do curso e consequente internacionalização, as adaptações criadas de reconhecimento não vão prevalecer e, muito menos, manter-se no tempo.

6. Conclusão

O Mestrado em Treino Desportivo teve a sua 4ª edição em 2019/20, com 88% das vagas preenchidas (alunos matriculados no CE, 1º ano). Tendo por base o ano anterior (2018/19), 50% dos alunos matricularam-se no 2º ano (2019/20), com uma boa proporção de aproveitamento (alunos graduados, 42.6%). A avaliação feita pelos alunos no presente CE, comprovou a qualidade da oferta formativa, suportados na excelência dos seus professores. A produção científica, envolvendo os alunos graduados nas diferentes UCs, conduzindo os alunos/curso/UO a presenças regulares em congressos nacionais/internacionais e conseqüente elaboração de artigos originais, dá uma valorização determinante ao CE, contribuindo para a sua validade interna e externa.