

Ficha de unidade curricular do Doutoramento em Motricidade Humana

1. Designação da Unidade Curricular

Métodos de Investigação em Treino Desportivo I

2. Docente responsável (preencher o nome completo)

Duarte Fernando da Rosa Belo Patronilho de Araújo

3. Carga lectiva na unidade curricular do docente responsável

Teóricas T	Teórico-práticas TP	Prático-laboratoriais PL	Trabalho de campo TC	Seminário S	Estágio E	Orientação Tutorial OT	Outra O
0	5	5	0	0.0	0.0	0.0	0.0

4. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular

Jorge Infante

Teóricas T	Teórico-práticas TP	Prático-laboratoriais PL	Trabalho de campo TC	Seminário S	Estágio E	Orientação Tutorial OT	Outra O
0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

- Aquisição de conhecimentos sobre os fundamentos metodológicos do treino e da performance;
- Aquisição de competências científicas, técnicas e deontológicas para a medição o desempenho desportivo e aspectos relacionados.
- Desenvolvimento de competências metodológicas específicas para a medição do desempenho desportivo.

6. Conteúdos programáticos:

1. Observação e análise da performance
 - 1.1. Observação como método científico
 - 1.2. Observação como forma de captar a performance desportiva
 - 1.3. Sistemas de observação
 - 1.4. Controlo de qualidade dos dados
 - 1.5. Sistemas de análise notacional
2. Medição do conhecimento do performer
 - 2.1. Métodos de evocação e entrevistas retrospectivas
 - 2.2. Métodos de categorização
 - 2.3. Protocolos verbais
 - 2.4. Métodos para organizar o conhecimento do performer
3. Análise da tarefa
 - 3.1. Processo de análise da tarefa
 - 3.2 Métodos de análise das tarefas desportivas
 - 3.3.Matriz de análise das tarefas desportivas
 - 3.4. Tarefa representativa da situação de competição
4. Contextos virtuais e simulados
 - 4.1. Identificar as tarefas onde o desempenho do perito é superior
 - 4.2 Simular tarefas representativas
 - 4.3. Tecnologia dos ambientes virtuais
5. Medição de comportamento colectivo
 - 5.1. Identificação das propriedades do comportamento colectivo
 - 5.2. Medição das propriedades do comportamento colectivo
 - 5.3. Métodos não-lineares

7. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular

Os conteúdos programáticos percorrem temas atuais no âmbito investigação em treino desportivo com ênfase na análise da performance no sentido de dotar os estudantes de ferramentas metodológicas que os auxiliam na colocação de problemas correntes em treino desportivo, de modo a que sejam medidos e testadas as possíveis explicações.

8. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Método expositivo e discussões temáticas com realização de trabalhos práticos pelos estudantes.
Presença em, pelo menos, 75% das aulas lecionadas. Apresentação de 1 trabalho monográfico ou exame escrito,

exige-se uma nota mínima de 10.0 valores.

9. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino desenvolvidas, particularmente ao nível dos métodos expositivos, permitem aos estudantes apreender os conhecimentos necessários para os explorarem extensivamente nos trabalhos a realizar bem como na sua apresentação, discussão e reflexão. As metodologias aplicadas conseguem, assim, de forma continuada, estabelecer a conexão entre a aquisição do conhecimento declarativo, onde os estudantes aprendem os principais conceitos afetos às temáticas consideradas, e o procedimental, através do qual se orientam os estudantes para a aplicação do mesmo, face a situações concretas na resolução de problemas. A reflexão é conseguida ao longo de todo o processo na medida em que, mesmo nas aulas onde se utiliza sobretudo o método expositivo, é sempre considerado um espaço de reflexão para os estudantes.

10. Bibliografia Principal

Baker, J & Farrow, D. (Eds.) (2015). *Routledge Handbook of Sport Expertise*. London, UK: Routledge.

Dauids, K., Hristovski, R., Araújo, D., Balague, N., Button, C., & Passos, P. (Eds.). (2014). *Complex Systems in Sport*. London: Routledge.

Hodges, N. & Williams, M. (Eds.). (2012) *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice* (2nd ed). London, UK: Routledge.

Passos, P., Araújo, D. & Volossovitch, A. (2017). *Performance Analysis in Team Sports*. New York: Routledge.

Potrac, P. Gilbert, W., & Denison, J. (Eds.) (2013). *The Routledge handbook of sports coaching*. London, UK: Routledge.

Sheet Curricular Unit

1. Curricular Unit Name

Research Methods in Sport Training 1

2. Teacher in charge (fill in full name)

Duarte Fernando da Rosa Belo Patronilho de Araújo

3. Teaching load in the curricular unit of the teacher in charge

Theoretical T	Theoretical and practical TP	Practical-Lab PL	Field Work TC	Seminar S	Internship E	Tutorial OT	Other O
0.0	0	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

4. Other teachers and their teaching loads in the curricular unit

Jorge Infante

Theoretical T	Theoretical and practical TP	Practical-Lab PL	Field Work TC	Seminar S	Internship E	Tutorial OT	Other O
0.0	0	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. Learning objectives (knowledge, skills and competencies to be developed by students)

- Acquisition of knowledge about the theoretical foundations of training and performance;
- Acquisition of scientific, technical and ethical skills for studying, and measuring sport performance and related aspects.
- Acquisition of competencies related to using methods to measure sport performance.

6. Programme contents

1. Observation and analysis of performance
 - 1.1. Observation as a scientific method
 - 1.2. Observation as a tool to capture sport performance
 - 1.3. Observational systems
 - 1.4. Control of data quality
 - 1.5. Notational analysis software systems
2. Measuring performer knowledge
 - 2.1. Elicitation methods and retrospective interviews
 - 2.2. Categorization methods
 - 2.3. Verbal protocols
 - 2.4. Methods to organize performer's knowledge
3. Task analysis
 - 3.1. Key issues in task analysis
 - 3.2. Methods for sport task analysis
 - 3.3. Matrix for the analysis of sport tasks
 - 3.4. Representative tasks of the competitive situation
4. Virtual and simulated environments
 - 4.1. Identify the tasks where experts are superior
 - 4.2. Simulate representative tasks
 - 4.3. Technologies for virtual environments
5. Measuring group behavior
 - 5.1. Identifying the properties of team behavior
 - 5.2. Capturing group behavior
 - 5.3. Non-linear methods

7. Demonstration of consistency of program contents with the objectives of the course

The program contents address current issues within Sport Training with emphasis on performance analysis to provide

students with conceptual tools and research procedures that help in the understanding of current problems in sport training and how to measure and test them.

8. Teaching methods (including assessment)

Expository method and thematic discussions with the realization of scientific reports by the students. Attendance in at least 75% of the classes. Presentation of a monograph or a written examination. It requires a minimum classification of 10.0 points.

9. Demonstration of consistency of teaching methods with the learning objectives of the course

The teaching methodologies developed, particularly related to expository methods, allow students to learn basic knowledge to explore extensively in the work to be done as well as its presentation, discussion and reflection. The pedagogical methodologies applied can thus continuously establish the connection between the acquisitions of declarative knowledge, where students learn the main concepts, and procedural knowledge through students are guided to apply scientific knowledge in concrete situations.

10. Principal Bibliography

Baker, J & Farrow, D. (Eds.) (2015). *Routledge Handbook of Sport Expertise*. London, UK: Routledge.

Davids, K., Hristovski, R., Araújo, D., Balague, N., Button, C., & Passos, P. (Eds.). (2014). *Complex Systems in Sport*. London: Routledge.

Hodges, N. & Williams, M. (Eds.). (2012) *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice* (2nd ed). London, UK: Routledge.

Passos, P., Araújo, D. & Volossovitch, A. (2017). *Performance Analysis in Team Sports*. New York: Routledge.

Potrac, P. Gilbert, W., & Denison, J. (Eds.) (2013). *The Routledge handbook of sports coaching*. London, UK: Routledge.