



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM  
ESCOLA SUPERIOR DE DESPORTO DE RIO MAIOR**

**PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR  
Projecto de Investigação e Desenvolvimento**

**Ano Lectivo 2009-2010**

**Nome da Unidade Curricular**

Projecto de Investigação e Desenvolvimento

**Regente**

Alfredo Silva: alfredosilva@esdrm.pt | Gabinete 2

**Docentes**

Alfredo Silva: alfredosilva@esdrm.pt | Gabinete 2

**Número de Créditos ECTS**

5 ECTS

**Tempo de Trabalho**

Tempo de contacto: Trabalho de Campo [45 horas]

Trabalho Individual [80 horas]

Total [125 horas]

**Âmbito**

Na sociedade do conhecimento em que hoje nos encontramos, o nível de formação necessário, deve ser aquele que permita ao indivíduo uma efectiva capacidade de aprendizagem, não só durante a fase de aprendizagem formal, mas também, ao longo de toda a vida.

A função do ensino superior, e, especificamente do ensino politécnico, deve ser a de contribuir para a acumulação do conhecimento, nomeadamente, através da criação e desenvolvimento de estruturas de aprendizagem, utilizando os processos formais de aprendizagem, presentes na nossa sociedade, como sejam, a educação, a investigação e a experiência formal de trabalho.

Os resultados da investigação, isto é, a produção de novas ideias, a construção de novos métodos e técnicas e de novas práticas, são a fonte do progresso económico e do desenvolvimento.

De entre muitas razões para se fazer investigação (inovação, progressão na carreira, prática profissional, etc.), o poder reflectir sobre o conhecimento já adquirido por outras investigações e incentivar os alunos a procurar o conhecimento pelos seus próprios meios é, talvez, das mais importantes no Ensino Superior.

Atherdon e Klemmack (1982, p.20 in Berger e Patchner, p.17) referem 4 das mais importantes razões para a prática de investigação:

- 1 – Os indivíduos mais conhecedores sobre investigação usam as técnicas de investigação para analisar e tratar dados que podiam levar a uma melhor prática profissional e decisões mais correctas;
- 2 – Os indivíduos que se aperfeiçoaram na investigação estarão mais aptos a reconhecer a investigação menos conseguida;
- 3 – Os sujeitos com habilidades de investigação estarão em melhor posição para avaliar a utilidade da investigação feita noutras disciplinas que não a sua;
- 4 – Os sujeitos que podem participar em investigação estão mais aptos para mostrar que são competentes face aos vários interlocutores com que se confrontam – alunos, colegas, empresários e cidadãos em geral.

## **Objectivos**

No final da unidade curricular os alunos deverão:

1. Dominar o conhecimento de diversas técnicas e metodologias utilizadas no processo de investigação;
2. Realizar investigação, seleccionando as metodologias adequadas aos problemas a resolver;
3. Analisar criticamente a investigação colocada à sua disposição;
4. Redigir um projecto de investigação e desenvolvimento no âmbito de estudo aplicado a uma organização desportiva.

## **Conteúdos programáticos**

### **1 - INTRODUÇÃO À INVESTIGAÇÃO**

- 1.1 – A necessidade de fazer investigação
- 1.2 – A observação e dificuldades associadas
  - 1.2.1 – Dificuldades ligadas à percepção
  - 1.2.2 – A equação pessoal do observador
  - 1.2.3 – Dificuldades derivadas do quadro de referência teórica e das expectativas
  - 1.2.4 – Influência da situação de observação nos sujeitos observados e no contexto
- 1.3 – A natureza da investigação empírica
- 1.4 – Tipos de investigação empírica

### **2 – O MÉTODO CIENTÍFICO**

- 2.1 - Características do método científico
- 2.2 – Vocabulário da investigação
  - 2.2.1 – Variável
  - 2.2.2 – Teoria
  - 2.2.3 – Hipótese
- 2.3 – Definições operacionais
- 2.4 – O processo de investigação
- 2.5 – O planeamento da investigação

### **3 – MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO**

- 3.1 - Métodos descritivos
  - 3.1.1 - Observação
  - 3.1.2 - Correlações
- 3.2 - Método experimental
  - 3.2.1 - Grupos independentes
  - 3.2.2 - Medidas repetidas
  - 3.2.3 - Quasi-experimental
- 3.3 - Método de caso

#### 4- AMOSTRAGEM

4.1 – O universo e a amostra

4.2 – Métodos formais de amostragem

4.3 – O tamanho da amostra

#### 5 – ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DA INVESTIGAÇÃO

5.1 – O processo de comunicação

5.2 – As componentes de um relatório escrito

#### **Regime de frequência**

Para realizarem a época de avaliação normal os alunos devem comparecer em pelo menos dois terços das aulas, salvo os alunos em situação especial, conforme disposto no artigo 19.º do Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências. A aplicação deste regime de frequência incidirá exclusivamente na época normal de avaliação. Os alunos que não optarem por este regime de frequência realizarão a avaliação na época de recurso e /ou na época especial.

#### **Métodos de ensino**

No sentido de alcançar os objectivos propostos, os principais métodos de ensino a utilizar são:

- Expositivos e interrogativos para apresentação e exposição dos conteúdos com questionamento, em regime presencial, apoiada por meios escritos e audiovisuais;
- Activos com recurso à resolução de problemas tipo, análise de estudo-caso, preenchimento de fichas de aplicação e utilizar-se-á o aluno como agente de ensino.
- Idealização e exploração de um projecto de investigação.

## **Modelo de avaliação**

### **Processos de avaliação disponíveis**

- Avaliação contínua
- Exame final

### **Condições de acesso e critérios de adesão a cada processo de avaliação**

Para aderirem ao processo de avaliação contínua e ao processo de avaliação exame final devem os alunos manifestar por escrito essa intenção até ao final da segunda de aulas.

Podem aceder ao processo de avaliação exame final os alunos que realizem um ou mais elementos de avaliação do processo de avaliação contínua.

### **Condições de dispensa de exame final**

O aluno pode dispensar de exame final se a classificação final do processo de avaliação contínua for igual ou superior a dez.

### **Elementos de avaliação exigidos e métodos utilizados em cada processo de avaliação.**

- **Avaliação contínua**

É constituída por:

A - Um trabalho individual que consiste na elaboração de um projecto de investigação e desenvolvimento no domínio da Gestão das Organizações Desportivas. O regulamento próprio para a sua concretização será entregue aos alunos no primeiro dia de aulas;

B - Uma revisão da literatura individual de pelo menos 3 artigos sobre o problema da investigação;

C - Uma apresentação oral individual do projecto de investigação e desenvolvimento elaborado, durante 20 minutos e questionamento sobre os fundamentos técnico-científicos aplicados.

- **Exame final**

É constituído por:

A - Uma prova escrita individual;

B - Um trabalho individual que consiste na elaboração de um projecto de investigação e desenvolvimento no domínio da Gestão das Organizações Desportivas. O regulamento próprio para a sua concretização será entregue aos alunos no primeiro dia de aulas;

C - Uma prova oral individual. Realizará a prova oral o aluno que obtenha na prova escrita e no trabalho individual um resultado igual ou superior a oito valores.

### **Fórmula de cálculo da classificação final em cada processo de avaliação**

- **Avaliação contínua**

Classificação final = classificação individual do projecto de investigação no domínio da Gestão das Organizações Desportivas X 60% + classificação da revisão da literatura individual X 20% + classificação da apresentação oral individual e questionamento sobre o projecto de investigação elaborado X 20%.

Para ser aprovado deve obter uma classificação final não inferior a 10 valores.

Se em algum dos três elementos de avaliação o aluno obtiver uma classificação inferior a 8 valores sairá do processo de avaliação contínua e deverá integrar-se no processo de avaliação exame final.

- **Exame final**

Classificação final = classificação da prova escrita individual X 25% + classificação individual do projecto de investigação no domínio da Gestão das Organizações Desportivas X 60% + classificação da prova oral X 15%.

Para ser aprovado o aluno deverá ter uma média aritmética, no somatório dos elementos de avaliação provas, igual ou superior a dez valores.

### **Regime específico para alunos em situação especial**

Aos alunos em situação especial é aplicado o disposto no artigo 19.º do Regulamento de Avaliação de Conhecimentos e Competências. A aplicação deste regime de frequência incidirá exclusivamente na época normal de avaliação.

## Bibliografia

1. BASTOS, L. R., PAIXÃO, L., FERNANDES, L. M. & DELUIZ, N. (1995) Manual para a Elaboração de Projectos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertações e Monografias. Ed. LTC. Rio de Janeiro. (ESDRM - L/INV- 009 Investigação)
2. BERGER, R. M. & PATCHNER, M. A. (1988) - Planning for Research A Guide for the Helping Professions. SAGE Publications, Inc. Newbury Park.
3. BRINBERG, D. (1988) - Validity and The Research Process, SAGE Publications, Inc. Newbury Park .
4. CONCEIÇÃO, P., DURÃO, D., HEITOR, M. & SANTOS, F. (1998) – Novas Ideias para a Universidade. IST Press, Lisboa.
5. DELORS, J. e al. (1996) - Educação um Tesouro a Descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o séc. XXI. Edições ASA, Porto.
6. FORTIN, M. F. (1999) – O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização. Lusociência Ed. Loures. (ESDRM - L/INV-28 Investigação)
7. FRADA, J.J. (2005) – Novo Guia Prático para Pesquisa, Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos e Organização de Currículos. Sete Caminhos. Lisboa. (ESDRM - L/INV-07 Investigação)
8. HILL, M. M. & HILL, A. (2000) – Investigação por Questionário. Edições Sílabo, Lisboa. (ESDRM - L/INV-20 Investigação)
9. KERLINGER, . N. (1973) - Foundations of Behavioral Research. Holt, Rinehart and Winston, New York.
10. KNUDSON, D.V. & MORRISON, G. S. (1997) – Qualitative Analysis of Human Movement. Human Kinetics, Champaign, IL. (ESDRM - L/CAM-14 Controlo e Aprendizagem Motora)
11. JUNIOR, A. C. e al. (1991) - Política Científica e Tecnológica para os anos 90. Ed. Junta de Investigação Científica e Tecnológica, Lisboa.

12. LAKATOS, E. M. E MARCONI, M. A.(1991) – Fundamentos de Metodologia Científica. Editora Atlas, S. Paulo. (ESDRM - L/INV-06 Investigação)
13. LEEDY, P. D. (1997) – Pratical Research, Planning and Design. Prentice-Hall, Inc., New Jersey. (ESDRM - L/INV-05 Investigação)
14. MARCONI, M. A. e LAKATOS, E. M. (2002 ) – Técnicas de Pesquisa. Editora Atlas, S. Paulo. (ESDRM - L/EST-02 Estatística)
15. MOREIRA, J. M. (2004) – Questionários: Teoria e Prática. Liv. Almedina. Coimbra. (ESDRM - L/INV-30 Investigação)
16. MUCCHIELLI, R. (1974) - L'Observation Psychologique et Psychossociologique. Les Editions ESF, Paris.
17. QUIVY, RAYMOND., e CAMPENHOUDT, LUC VAN. (1998) - Manual de Investigação em Ciências Sociais. Gradiva Pub., Lisboa (ESDRM - L/INV-03 Investigação)
18. RAMOA RIBEIRO, F. (1998) - O Sistema Científico e Tecnológico Nacional: Reforço da Internacionalização e Perspectivas. In CONCEIÇÃO, P., DURÃO, D., HEITOR, M. & SANTOS, F. Novas Ideias para a Universidade. IST Press, Lisboa.
19. REIS, ELIZABETH., e MOREIRA, RAUL. (1993) – Pesquisa de Mercados. Ed. Sílabo. Lisboa.
20. Relatório do Observatório das Ciências e Tecnologias (1998) - Dotações Orçamentais para Ciência e Tecnologia 1986-1999.
21. SOBRAL, F. (1993) - Sobre a Atitude e o Método em Ciências do Desporto. Ed. FMH, Lisboa
22. THOMAS, J. R. & NELSON, J. K. (1996) – Research Methods in Physical Activity. Human Kinetics, Champaign, IL. (ESDRM - L/INV-14 Investigação)
23. TUCKMAN, B.W. (2000) – Condução da Investigação em Educação. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.