

**LINHA DE PESQUISA: «PERFORMANCE AND CONTEXTUAL INTERFERENCE».**

**[aprovada no grupo de ciências sociais e comportamentais: 06/04/2011 reunião do CIDAF]**

**DATA DE INÍCIO:** 2009

**BALANÇO INTERMÉDIO:** 11/09/2013

**ESTADO:** concluída

**IR:** Manuel João Coelho e Silva

**EQUIPA:** Rui Manuel Sousa Mendes, Gonçalo Dias, Pedro Cabral Mendes, Juan Pedro Fuentes

**PARCERIAS:** *Fundação para a Ciência e a Tecnologia [SFRH/BD/49988/2009]; Escola Superior de Educação Coimbra; Universidade Exremadura*

**TESES DE MESTRADO PREVISTAS**

[#0]

**TESES DE DOUTORAMENTO PREVISTAS**

[#2]

**ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS PLANEADOS**

[#1]

OUTPUTS (apenas após data de registo)

**TESES DE MESTRADO REALIZADAS**

[#1]: Gabriel Gonçalves

**TESES DE DOUTORAMENTO REALIZADAS**

[#2]: G Dias, P Cabral-Mendes

**ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS**

[#1]: REF (Maringá)

**ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS [COM IF]**

[#0]:

## EVIDÊNCIAS

### TESES DE MESTRADO REALIZADAS

Gabriel Gomes Gonçalves (2012). Avaliação da composição corporal por diferentes métodos e análise antropométrica em tenistas. 6º curso. **Orientação:** Doutor Manuel João Coelho e Silva; Doutor Vasco Vaz; Mestre João Valente-dos-Santos, [aprovado 14/20; **Arguência:** Doutor Amândio Cupido dos Santos em 16/07/2012].

### TESES DE DOUTORAMENTO REALIZADAS

Pedro Cabral Mendes (2013). O efeito do constrangimento escoamento aerodinâmico induzido na variabilidade do primeiro serviço plano em tenistas experientes. *Doutoramento em Ciências do Desporto – especialidade de Treino Desportivo.* Universidade de Coimbra. **Orientação:** Doutor Manuel J Coelho e Silva, Doutor Rui Manuel Sousa Mendes, Instituto Politécnico de Coimbra, e Doutor Juan Pedro Fuentes, Universidade da Extremadura [projecto aprovado em Janeiro de 2010; entregue em Setembro 2012; defesa em 21 de Fevereiro de 2013; distinção e louvor por maioria; **Arguentes:** João Paulo Vilas Boas, Universidade do Porto; Duarte Araújo, Universidade Técnica de Lisboa; Amândio Manuel Cupido dos Santos, Universidade de Coimbra].

### ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS

Cabral-Mendes P, Sousa-Mendes RM, Coelho-e-Silva MJ, Almeida-Luz JM, Dias G, Santos-Couceiro M (2013). Dispositivo de escoamento aerodinâmico induzido para análise do desempenho do serviço de ténis. *Revista da Educação Física*, 24 (1) [ISSN 0103-3948]  
**[DOI: 10.4025/reveducfis.v24.1.15784]**

NÃO EXISTE NECESSIDADE DE PROTECÇÃO DE BASES DE DADOS

## RESUMO (PROJECTO OU DO PRINCIPAL OUTPUT)

**Cabral-Mendes P, Sousa-Mendes RM, Coelho-e-Silva MJ, Almeida-Luz JM, Dias G, Santos-Couceiro M (2013). Dispositivo de escoamento aerodinâmico induzido para análise do desempenho do serviço de ténis. Revista da Educação Física, 24 (1)**

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um dispositivo de produção de um Escoamento Aerodinâmico Induzido (EAI) capaz de simular a constrição ambiental e vento lateral, em contexto experimental de análise ao primeiro serviço de ténis. Para tal, estudou-se o comportamento da bola de ténis sob o efeito de um EAI no túnel de vento e analisou-se (3D) o lançamento da bola no primeiro serviço plano de 12 jogadores de ténis experientes. Concebeu-se um dispositivo composto por um ventilador industrial ajustável em altura e em profundidade às características morfológicas e técnicas do tenista. O caudal de EAI é estável e monitorizável através de um variador de velocidade. Conclui-se que as três “velocidades de vento” selecionadas, constroem o lançamento da bola (simulado por uma máquina) no eixo dos  $x$  (lateral), tornando o dispositivo capaz de perturbar a execução motora do serviço de ténis, recriando uma constrição ambiental relevante para a modalidade.