

UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA E DO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO DESPORTO, EXERCÍCIO E SAÚDE



RELATÓRIO FINAL DE TRABALHOS DE PÓS-DOCTORAMENTO

Eduardo Camillo Martinez

O presente documento relata as atividades desenvolvidas de Setembro de 2018 a Julho de 2020, sob a supervisão do Professor Doutor **Victor Manuel Machado de Ribeiro dos Reis** e no âmbito do projeto de pós-doutoramento anteriormente apresentado sob o título **ANÁLISE AGUDA E CRÓNICA DOS EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NOS FATORES DE RISCO DO PÉ DIABÉTICO EM INDIVÍDUOS COM DIABETES TIPO 2 POR MEIO DE IMAGENS TERMOGRÁFICAS.**

Vila Real, agosto de 2020

INVESTIGAÇÃO

As atividades de investigação foram o eixo principal do pós-doutoramento e foram subordinadas diretamente ao tema do mesmo.

Paralelamente aos trabalhos principais, foram desenvolvidos trabalhos de investigação associados a atividades em curso na UTAD e em cooperação com outros Centros de Pesquisa.

Durante o período de setembro de 2018 a julho de 2020, foram feitas recolhas e subsequente tratamento de dados para atender aos objetivos previstos no projeto submetido à Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Concomitante as atividades de recolha de dados e até a presente data, foram escritos os artigos de comunicação de resultados das pesquisas conforme tabela abaixo:

Título do Artigo	Autores	Revista / Evento	Situação
Artigos diretamente relacionados ao tema desenvolvido no programa de Pós doutoramento			
Physical Activity, skin temperature and risk of foot ulceration in Diabetes type 2	Eduardo Camillo Martinez, Romeu Mendes, Eduardo Borba Neves, Marcos de Sá Rego Fortes, Mónica Matos, and Victor Machado Reis	Pan American Journal of Medical Thermology	Submetido
Influence of Physical activity in subcutaneous foot temperature in Diabetes type 2	Eduardo Camillo Martinez, Romeu Mendes, Eduardo Borba Neves, Mónica Matos, and Victor Machado Reis	The Open Neurology Journal	Submetido
Superficial Thermal Response to CrossFit® Training	Eduardo Borba Neves, Eduardo Camillo Martinez, Franciele De Meneck and Victor Machado Reis	Journal of Thermal Biology	Submetido
Facial Surface Temperature Distribution To Assess Muscle Response In CrossFit® Athletes: pilot study	Daisilene Baena Castillo, Victor Augusto Alves Bento, Eduardo Borba Neves, Eduardo Camillo Martinez, Franciele De Meneck, Vitor Machado Reis, Marcos Leal Brioschi, Denise Sabbagh Haddad	Bioscience Journal	Submetido
Is adherence to an exercise program an important key to reduce foot ulcer risk?	Monica Matos, Eduardo Camillo Martinez, Paula Neves, Bárbara Bandin, Antonio Almeida, Carlos Vasconcelos, Pedro José Almeida, Victor Machado reis, Nelson Sousa, Rute Santos, Romeu Mendes	Motricidade	Publicado
Effects of a long-term community-based exercise program in diabetic foot risk in middle-aged and older patients with type 2	Monica Matos, Romeu Mendes, Paula Neves, Bárbara Bandin, Antonio Almeida, Carlos Vasconcelos, José Almeida, Victor Machado reis, Eduardo Camillo Martinez, Nelson Sousa	Motricidade	Publicado

diabetes			
Influence of physical activity orienting by mobile app in women health biomarkers	José Roberto Jacob, Eduardo Camillo Martinez and Victor Machado Reis	-	Em fase de revisão final
Artigos não relacionados diretamente ao tema desenvolvido no programa de Pós doutoramento			
Incidence rate of musculoskeletal injuries in brazilian army	Eduardo Borba Neves, Filipe Matos, Raphael Martins da Cunha, Victor Machado Reis	Bioscience Journal	Publicado
VO2 estimation equation accuracy to young adults	Rafel Chieza Fortes García, Rafael Melo de Oliveira, Eduardo Camillo Martinez and Eduardo Borba Neves	Archivos de Medicina (Manizales)	Publicado
Physical activity, insulin and glycemic control	Eduardo Camillo Martinez, Victor Machado Reis, Romeu Mendes, Marcos de Sá Rego Fortes, Eduardo Borba Neves, Samir Ezequiel, Luiz Antonio dos Anjos	-	Em fase de revisão

Os artigos produzidos indicam da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro como afiliação institucional, de acordo com as normas do parágrafo 4º do artigo 4º, aplicáveis aos investigadores em pós-doutoramento.

Paralelamente ao projeto de Pós-Doutoramento, foi ainda iniciado o projeto **“Análise do efeito de atividades físicas estruturadas na musculatura e no tecido adiposo marrom por meio de imagens termográficas”**, aceito pela Comissão de Ética da UTAD e desenvolvido no decorrer do período do pós-doutoramento, em assunto relacionado ao tema proposto inicialmente, com cooperação entre pesquisadores Brasileiros e Portugueses.

Finalmente, foi ainda elaborado um novo projeto a ser implementado a partir de 2020, com o título **“Análise do efeito agudo e crônico em atividades físicas estruturadas de moderada e alta intensidade”** que foi remetido e aguarda aprovação da Comissão de Ética da UTAD para dar início às atividades propostas, com previsão de 4 anos de duração, sob minha supervisão e dos professores Doutores Victor Machado Reis e José Vilaça Alves.

ENSINO

Outra vertente relevante nos trabalhos de pós-doutoramento foi a oportunidade de participar no curso de Doutoramento e de Mestrado em Ciências do Desporto da UTAD, cuja atividade letiva decorreu nos anos letivos 2018/19 e 2019/20. Foram ministrados assuntos que são foco atual na investigação e que são temas relacionados com o projeto de pós-doutoramento apresentado na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. As aulas abordaram o assunto **Termografia aplicada às ciências do desporto e à saúde**, sempre com foco conceitual e prática laboratorial com captação e análise de imagens. Além de ministrar aulas para estes cursos da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, a cooperação prolongar-se-á pelo fato de ter (ou ainda estar) atuando na coorientação de teses de mestrado (alunos: José Roberto Jacob, Diogo Gusmão Brito e Nayara da Motta Stefanon) com utilização da Termografia em seus trabalhos.

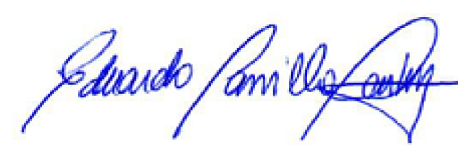
EXTENSÃO

Além das publicações científicas e das aulas ministradas também pude participar na orientação de utentes do Programa Diabetes em Movimento®, desenvolvido junto à comunidade de Vila Real. O Diabetes em Movimento® é um Programa Comunitário de Exercício para Pessoas com Diabetes Tipo 2. Essa participação se deu por meio da avaliação termográfica das condições dos pés desses utentes e entrega de relatório individual com orientação para a apresentação aos médicos que acompanham cada utente. Além disto, foram fornecidas orientações de caráter preventivas com relação aos cuidados com os pés, juntamente com os demais membros do *Staff* do Programa. Aproveitando a oportunidade dessa participação, foram recolhidos dados que permitirão a produção de artigos científicos

Ainda, está em andamento o apoio e a colheita de dados para alunos de doutoramento e mestrado em andamento, com previsão de análise termográfica associada à prática do exercício físico, pelos próximos 2 anos.

Foi realizado um trabalho junto ao Projeto Sweet Footbal, durante 3 meses, que envolve a modalidade apoiada pela FIFA, em diabéticos maiores de 50 anos, na cidade do Porto, por meio da análise de imagens térmicas dos pés, que resultará em uma publicação.

Vila Real, 29 de agosto de 2020.

A handwritten signature in blue ink, reading "Eduardo Camillo Martinez", is displayed within a rectangular frame.

EDUARDO CAMILLO MARTINEZ