PROPOSTA DE DOUTORAMENTO HONORIS CAUSA

O Doutor Neil Armstrong, nasceu a 24 de Janeiro de 1949 no Reino Unido, obteve a graduação e bacharelato em *Educação*, o grau de mestre em Ciências na área da *Biologia Humana* pela *University of Loughborough*, e o doutoramento em Ciências pela *University of Exeter* (*Reino Unido*). Foi-lhe atribuído o título de "*Chartered Biologist*" pela sociedade de biologia como prova do reconhecimento internacional da sua competência profissional e conduta ética.

O Doutor Neil Armstrong desempenha, actualmente, o cargo de Vice-Reitor da área das Relações Externas da *University of Exeter*, instituição onde criou o *School of Sport and Health Sciences*, tendo estado à frente desta escola entre 1998 e 2002. Actualmente, é o director da *School of Postgraduate Medicine and Health Sciences* e director do *Children's Health and Exercise Research Center*. Sob a sua direcção este centro de investigação recebeu por duas vezes o prémio *Queen's Anniversary Prize for Higher Education*, sendo reconhecido como um centro de excelência e de referência internacional. O Doutor Neil Armstrong teve dois mandatos de seis anos, nomeado pelo Ministro do Desporto, como *Vice Chairman do South West Regional Council of Sport and Recreation*.

O seu registo biográfico como docente inclui os seguintes dados: [1] Loughborough College School [2] Burleigh Community College, Leicestershire [3] City of Liverpool College of Higher Education [4] University of Exeter.

Da sua actividade como docente e investigador, já foi júri de doutoramento em 12 Países, orientou mais de 50 estudantes que concluíram os seus graus com sucesso, foi consultor externo de 53 concursos de admissão de professores universitários em 11 Países, tem 598 publicações, 13 livros e foi autor e co-autor de 544 conferências e foi convidado como orador principal em 40 Países. O seu trabalho baseia-se nas respostas fisiológicas das crianças ao exercício e nas respectivas implicações para a sua saúde e bem-estar. Para poder criar esta linha de investigação fundou o Children's Health and Exercise Research Centre em 1987 criando desde então fundos de investigação superiores a £ 4.000.000.

Do trabalho desenvolvido e do mérito com que o desenvolveu resultaram a atribuição de um conjunto de distinções e prémios, a saber:

- [1] Membro Honorário da British Association of Sport and Exercise
- [2] Membro internacional da American Academy of Kinesiology and Physical Education
- [3] Membro inaugural do European College of Sport Science
- [4] Membro do American College of Sports Medicine
- [5] Membro da Society of Biology.
- [6] Membro da Physical Education Association of the UK.
- [7] Membro da Royal Society of Health
- [8] Membro da Royal Society of Arts
- [9] Membro da Higher Education Academy

Pertence ao corpo editorial de diversas revistas científicas:

- [1] British Journal of Physical Education [fundador]
- [2] European Journal of Physical Education [fundador]
- [3] European Physical Education Review
- [4] Journal of Sports Sciences
- [5] Pediatric Exercise Science (USA)
- [6] Asia Pacific Journal of Education (Singapore)
- [7] Health Education Journal (UK)
- [8] Lide (Spain)
- [9] Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis (Estonia)

Possui uma ampla experiência de revisor em mais de 85 revistas científicas e editoras, destacando-se:

- [1] Journal of Applied Physiology (USA);
- [2] International Journal of Sports Medicine (Germany);
- [3] American Journal of Human Biology (USA);
- [4] Applied Physiology; Nutrition and Metabolism (Canada);
- [5] Annals of Human Biology; British Journal of Sports Medicine;
- [6] Pediatric Exercise Science (USA);
- [7] Public Health Nutrition (USA);
- [8] Cassells, Human Kinetics, Longmans, Spon, Oxford University Press, Karger, Routledge, Elseveir.

A relação do Doutor Neil Armstrong com a *Universidade de Coimbra* compreende vários registos:

a) Missões:

Em 1995 é convidado pelo Doutor Sobral Leal para proferir uma conferência plenária perante a *Sociedade Portuguesa de Educação Física* sobre o tema *"Education for Health"*. Esta conferência foi um marco importante na definição do papel da actividade física na criação de estilos de vida saudáveis e na educação para a saúde. Esta conferência viria a ser publicada em 1998, na revista da *Sociedade Portuguesa de Educação Física* - Armstrong, N. (1988). O Papel Da Escola Na Promoção De Estilos De Vida Activos. In J. Barata and L. Rocha (Eds), *A Eduação Para a Saúde, Lisboa,* Portugal, SPEF, pp 4-17, 1998.

Em 1996 e também a convite da *Universidade de Coimbra* o Doutor Neil Armstrong vem a Coimbra proferir, no âmbito das "Conferências Sílvio Lima", uma conferência intitulada "*Active Living*", dando um importante contributo, tanto com a sua prestigiada reputação científica internacional como com o estabelecimento de futuras parcerias de investigação, para afirmação do recém-criado curso de Educação Física e Ciências do Desporto da Universidade de Coimbra.

A Conferência Sílvio Lima foi integrada no 7th European Congress of the International Council of Health, Physical Education, Recreation, Sport and Dance, organizado pelo então curso de Educação Física e Ciências do Desporto da Universidade de Coimbra, tendo prestigiado com a sua presença a organização do referido evento e facilitado a vinda de muitos outros especialistas de renome internacional.

Em 2001 aceitou o convite para integrar o fórum temático de Biocinética onde participaram outros membros da comunidade científica internacional apresentando uma conferência intitulada "Paediatric Exercise Science" colocando-se incondicionalmente ao lado da Universidade de Coimbra como conselheiro científico junto dos novos investigadores promovendo a interacção científica entre os vários membros participantes.

O Doutor Neil Armstrong foi um elemento de peso no lançamento do *Coimbra* Network prestigiando a nossa Universidade com a sua presença e estabelecendo contactos com outros cientistas de reconhecido mérito científico internacional prestigiando assim uma vez mais a nossa instituição.

Desempenhou ainda um importante papel de dinamizador e impulsionador no que diz respeito ao estabelecimento do protocolo de mobilidade Erasmus entre a Universidade de Exeter e a Universidade de Coimbra criando mais um canal de trocas de experiências para alunos e docentes.

b) Publicação de artigos e apresentações em congressos com docentes da Universidade de Coimbra:

Santos, A.M.C., Armstrong, N. De Ste Croix, M.B.A., Welsman, J.R Age-and Sex-Related Differences in Optimal peak Power, Pediatric Exercise Science, 14, 202-212. Human Kinetics Publishers, Inc., 2002

Santos, A.M.C., Armstrong, N. De Ste Croix, M.B.A., Sharpe, P.,; Welsman, J.R Optimal Peak Power in Relation To Age, body size, Gender and Thigh Muscle Volume. Pediatric Exercise Science, 15, 406-418. Human Kinetics Publishers, Inc., 2003

Santos, A.M.C., Armstrong, N. De Ste Croix, M.B.A., Welsman, J.R. and Fontes Ribeiro, C.A. Avaliação da Potência Anaeróbia Máxima Optimizada em rapazes e raparigas em relação ao volume muscular da coxa. Apresentado no 8º Congresso De Educação Física E Ciências Do Desporto Dos Países De Língua Portuguesa, Lisboa, Portugal, 2000

Santos, A.M.C., Armstrong, N., De Ste Croix, M.B.A. and Welsman, J.R. Age and Sex Related Changes in Optimal Peak Power. Presented to the 5th Annual Conference of the European College of Sport Sciences, Jyväskylä, Finland, 2000.

Santos, A.M.C., Armstrong, N., Gonçalves, V. and Fontes-Ribeiro, C.A. Blood Lactate During a Force-Velocity Test with Young Adults. Presented to the 6th Annual Conference of the European College of Sport Sciences, Cologne, Germany, 2001.

Winsley R, Matos N (2011). Overtraining and elite young athletes. In N Armstrong, AM McManus (eds). The Elite Young Athlete. Medicine Sport Science. Karger. Vol. 56:97-195.

c) Contribuição para o desenvolvimento de linhas de investigação

Desde os primeiros contactos com a Universidade de Coimbra o Professor Neil Armstrong sempre se apresentou disponível para colaborar em iniciativas científicas conjuntas que prestigiassem a nossa Universidade (Simpósios, fóruns, conferências) que contribuíssem para a afirmação da FCDEF. Por outro lado, esteve sempre disponível para acompanhar os jovens investigadores dando conselhos e alertando para os aspectos fundamentais do rigor científico e do respeito intransigente pelos princípios éticos que norteiam a investigação na área da fisiologia pediátrica.

É Conselheiro em grande parte da investigação conduzida na área da fisiologia do exercício desenvolvida na FCDEF, nomeadamente na área da avaliação das vias energéticas e do controlo de treino em atletas. Aceitou ser membro do Centro de Investigação do Desporto e da Actividade Física da Universidade de Coimbra.

Desempenhou ainda um importante papel de consultor na instalação dos primeiros laboratórios de Biocinética da FCDEF UC, bem como na elaboração do projecto do novo edifício do pólo II colaborando activamente na concepção, na organização e nas linhas orientadoras a implementar mediante a salvaguarda das boas práticas laboratoriais. A sua colaboração não se resume a orientações científicas mas também a apoio material ao nível do *software* e *hardware* laboratorial bem como de know-how utilizado pela sua equipa técnica nomeadamente na avaliação da potência e capacidade anaeróbia máxima.

d) Orientações de teses de doutoramento

Aceitou orientar os trabalhos de Doutoramento do Prof. Doutor Amândio Manuel Cupido dos Santos integrando-o durante um ano nos trabalhos de investigação e projectos em curso nos seus laboratórios laboratórios do *Children's Health and Exercise Research Centre* da Universidade de Exeter.

Esta experiência foi fundamental para o Prof. Doutor Cupido dos Santos elaborar o seu projecto de doutoramento e para a definição das metodologias específicas dos trabalhos de investigação que se propôs realizar. A experiência permitiu ainda ao docente adquirir conhecimentos ao nível do trabalho laboratorial bem como do manuseamento e familiarização com os deferentes equipamentos, os quais permitiram realizar o setup inicial do laboratório de Biocinética da Universidade de Coimbra e iniciar os trabalhos de investigação laboratorial em Coimbra, na área da *Fisiologia do Exercício* e da *Fisiologia Pediátrica*. O Doutor Neil Armstrong desempenhou igualmente um papel facilitador, abrindo portas a outros docentes e estudantes da Universidade de Coimbra que realizaram as suas formações graduadas e pós-graduadas na Universidade de Exeter no âmbito de programas Europeus de mobilidade.

Face ao curriculum exposto e ao extenso serviço que tem prestado a comunidade científica em prol do desenvolvimento da fisiologia pediátrica juntamente com a acção determinante e constante que tem prestado a FCDEF da Universidade de Coimbra, que muito tem contribuído para o seu desenvolvimento e afirmação na comunidade científica internacional propomos que seja atribuído o grau de *Doutor Honoris Causa* pela Universidade de Coimbra ao Doutor Neil Armstrong como forma de reconhecimento do seu prestígio científico e da acção internacional que tem desenvolvido em defesa dos interesses da nossa Universidade.

e) Organização da edição 2013 da reunião do Pediatric Work Physiology Group (PWPG)

Em 2009 no decorrer da XXVI edição do *Pediatric Work Physiology Group*, apoiou a candidatura da Universidade de Coimbra à realização do evento em 2013, depois de uma primeira manifestação de interesses em 2007, no encontro realizado em Tallinn. Trata-se de um grupo que reúne especialistas de ciências do desporto e médicos pediatras, dinamizado desde a década de 1960 pelo Professor Rutenfranz e hoje liderado pelo Doutor Neil Armstrong.