

Sílvia Cabral

Investigadora do Grupo Neuromecânica do Movimento Humano, CIPER

O **Laboratório de Biomecânica e Morfologia Funcional (LBMF)**, enquadrado no Departamento de Desporto e Saúde da Faculdade de Motricidade Humana (FMH) da Universidade de Lisboa, dedica-se ao ensino e investigação nas áreas de Biomecânica e Ciências Morfológicas. É constituído por um conjunto de cerca de 20 professores e investigadores integrados no grupo **“Neuromecânica do Movimento Humano”** que por sua vez está inserido no Centro Interdisciplinar para o estudo da Performance Humana (CIPER), uma unidade I&D da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

**Através da análise do movimento e da composição corporal, a investigação desenvolvida no LBMF tem como objetivos principais a melhoria da performance desportiva e da qualidade de vida e bem-estar da comunidade em geral.** Assim, no âmbito do desporto procura perceber quais os fatores mais importantes para a otimização da técnica desportiva, tendo em vista a obtenção de um melhor rendimento desportivo, a prevenção de lesões e um melhor retorno à prática desportiva.

No âmbito da saúde, procura prevenir e reverter a deterioração da mobilidade, através da identificação de fatores determinantes para a mesma e do desenvolvimento ou melhoria de programas de intervenção (ex., programas de exercício) com este fim. Contando com a colaboração de uma importante rede de colaboradores, reconhecidos nacional e internacionalmente, são desenvolvidos diversos projetos, entre eles:

“Através da análise do movimento e da composição corporal, a investigação desenvolvida no LBMF tem como objetivos principais a melhoria da performance desportiva e da qualidade de vida e bem-estar da comunidade em geral.”

**Frailty, falls and independent living** – conjunto de projetos nacionais e internacionais centrados no aprofundamento do conhecimento, na criação de programas de educação profissional e na criação de produtos na área da redução da fragilidade e na melhoria da qualidade de vida em idosos.

**PLE2NO** – criação e implementação de um programa de exercício e de gestão pessoal para indivíduos idosos com osteoartrose no joelho.

**BONE2MOVE** – desenvolvimento de técnicas experimentais e de modelação para a avaliação de novos implantes ósseos na regeneração do tecido.

**CP JOYWALK** – desenvolvimento de modelos musculoesqueléticos individualizados para simular o efeito de intervenções cirúrgicas em crianças com paralisia cerebral.

**A investigação realizada no LBMF também suporta e melhora a qualidade das atividades de ensino praticadas na FMH.** Estas incluem as unidades curriculares ligadas à Biomecânica e às Ciências Morfológicas lecionadas nos 3

ciclos dos cursos de Ciências do Desporto, Ergonomia e Reabilitação Psicomotora e ainda a Pós-Graduação em High Performance Football Coaching, que conta com a participação de José Mourinho.

#### Referências

<http://neuromechanics.fmh.ulisboa.pt>  
<http://www.fmh.ulisboa.pt/pt/>

