


Ficha de projecto

<b>Âmbito do trabalho</b>	Actividade Física e Saúde – Biomecânica das Actividades Físicas
<b>Tema</b>	<p>Efeito da carga biomecânica no sistema músculo-esquelético na mulher durante a gravidez e pós-parto. Referência FCT: PTDC/DES/102058/2008</p> 
<b>Objectivo geral</b>	Avaliação da carga mecânica da marcha e outras tarefas motoras durante a gravidez e pós-parto
<b>Objectivos específicos</b>	<p>Avaliar a força de reacção do apoio</p> <p>Análise cinemática</p> <p>Calcular força interna e momentos de força (dinâmica inversa)</p> <p>Modelação biomecânica</p> <p>Avaliar marcha e outras tarefas motoras (marcha com carga, transposição de obstáculos, step)</p> <p>Relação entre parâmetros biomecânicos e dados antropométricos</p> <p>Comparação entre diferentes fases da gravidez</p> <p>Relação entre parâmetros biomecânicos e dor</p> <p>Relação entre parâmetros biomecânicos e actividade física</p> <p><i>Os principais objectivos são construir modelos biomecânicos para a mulher grávida quando realiza exercício físico e tarefas motoras diárias. Os objectivos secundários são analisar o efeito do tempo (fase da gravidez e período pós-parto), dor lombar, dor pélvica, e nível de actividade física, nos parâmetros biomecânicos, e o risco de diastasis recti abdominal (DRA). Outro objectivo é a promoção do exercício na gravidez e pós-parto.</i></p>
<b>Métodos e técnicas</b>	<p>Recolha em laboratório:</p> <p>2 plataformas de força AMTI (Advanced Mechanical Technology, Inc, Watertown, MA) e KISTLER (Kistler AG, Winterthur, Switzerland) - GRF</p> <p>4 câmaras de alta velocidade (Oqus3 Qualisys AB definition 1280x1024 at 500Hz)</p> <p>– Dados cinemáticos 3D: Qualysis Q-trac software (Motion Capture System)</p> <p>Visual 3D C-Motion inc Software – dinâmica inversa</p>

	<p>Pasta de antropometria</p> <p>Step, obstáculos, cargas externas</p> <p>Aparelhagem de som e música específica</p> <p>Software SPSS e Excel</p>
<b>Equipamentos e recursos materiais – existentes</b>	<p>Todos (CIPER – Laboratório de Biomecânica)</p>
<b>Equipamentos e recursos materiais – a adquirir</b>	<p>Ecógrafo portátil (CIPER)</p>
<b>Orçamento (equipamento a adquirir e recursos humanos)</b>	<p>Não se aplica à ESDRM</p>
<b>Recursos humanos – Investigador responsável</b>	<p>Rita Santos Rocha <a href="mailto:rsantos@esdrm.pt">rsantos@esdrm.pt</a></p>
<b>Recursos humanos – Colaboradores</b>	<p>Marco Branco</p> <p>Fátima Ramalho</p> <p>Anabela Vitorino</p> <p>Félix Romero</p> <p>Filomena Carnide</p> <p>Lurdes Machado</p> <p>António Veloso</p> <p>Liliana Aguiar</p> <p>Augusto Gil Pascoal</p> <p>Filomena Vieira</p>
<b>Recursos humanos – Técnicos</b>	<p>Laboratório (para as avaliações)</p> <p>Informático (website)</p>
<b>Recursos humanos – Estudantes</b>	<p>estudantes de mestrado e doutoramento</p>
<b>Calendarização</b>	<p>Início a 1 de Fevereiro de 2010 até 2013</p>
<b>Resultados esperados (artigos, teses, participação em congressos,</b>	<p>Artigos, teses de mestrado, tese de doutoramento, congressos – publicação dos resultados</p> <p>Serviços à comunidade – avaliação da marcha em grávidas</p>

<i>serviços à comunidade)</i>	
<b>Observações</b>	Projecto aprovado para financiamento pela FCT (94.000,00€) Apresentado pelo CIPER. ESDRM – entidade parceira