
Lisboa uma referência internacional em Medicina de Precisão

Apresentação Final CCDR-LVT 02 Dezembro 2015



Conteúdo

1

**Enquadramento
Global do Projecto**

2

**Detalhe dos
Investimentos**

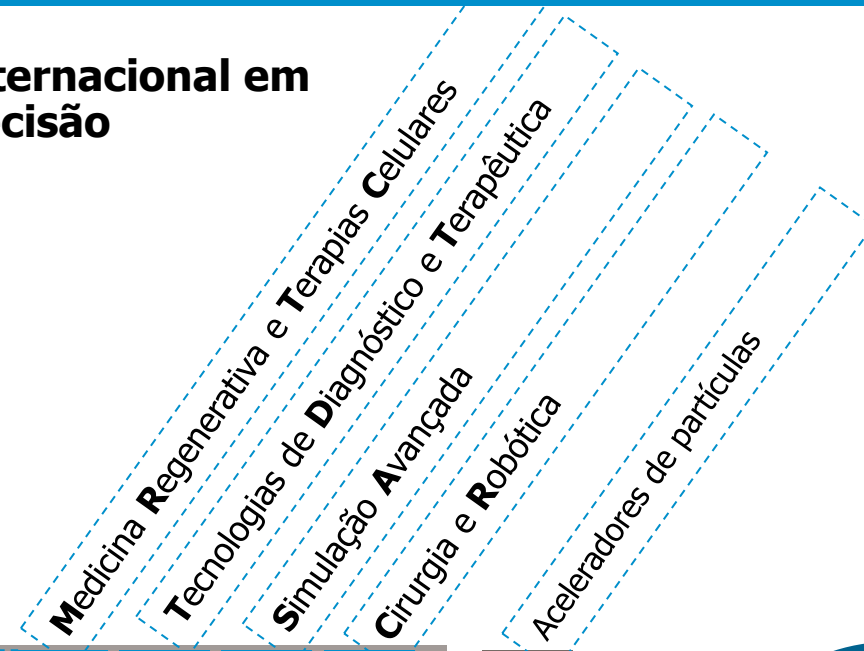
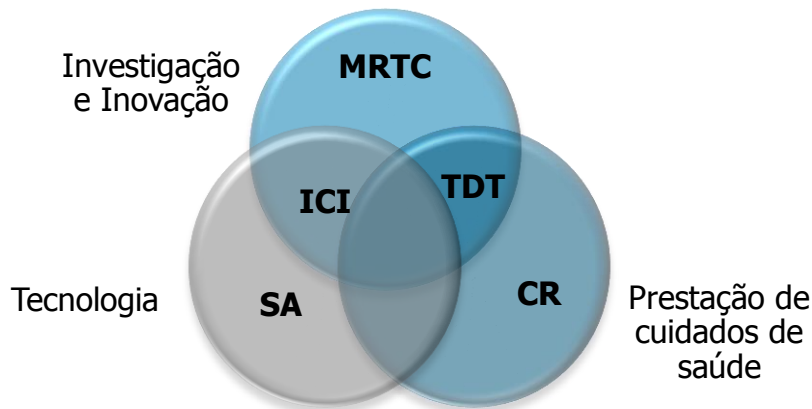
3

**Investimento e
Cronograma
Global**

Conjugar competências e infra-estruturas num projecto integrador, para conduzir a ganhos importantes na área da saúde

1 2 3

Lisboa uma referência internacional em Medicina de Precisão



Doenças Cerebrais	X	X	X	X	X
Doenças Cardiovasculares e diabetes	X	X	X	X	
Doenças Oncológicas	X	X	X	X	X
Doenças Reumáticas e Músculo-esqueléticas	X	X	X		
	Infra-estrutura Computacional e Informática				

Criação de valor para o SNS

Nota: Aceleradores de Partículas não incluído no âmbito deste projecto

Conteúdo

1

**Enquadramento
Global do Projecto**

2

**Detalhe dos
Investimentos**

3

**Investimento e
Cronograma
Global**

Medicina Regenerativa e Terapias Celulares

1 2 3

Em que consiste?

Criação de um centro de competências e excelência para a investigação e desenvolvimento de terapias celulares e génicas avançadas, com o objectivo de criar soluções terapêuticas inovadoras para uso clínico no tratamento de doenças emergentes

1

- Terapêuticas dirigidas contra **células malignas**, utilizando o sistema imunológico do doente/ dador de progenitores hematopoiéticos
- Desenvolvimento de novos tratamentos para **doenças neurodegenerativas**
- Desenvolvimento de produtos inovadores de terapia celular e molecular para **regeneração cardíaca**

Hospitais



Unidades de Ensino e Investigação



Unidades de Investigação



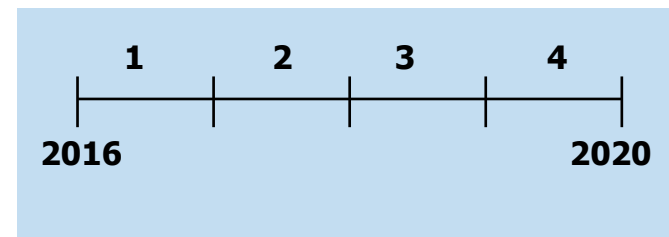
Medicina Regenerativa e Terapias Celulares

Investigação, desenvolvimento tecnológico, inovação

1 2 3

Equipamentos	Investimentos (s/IVA)		Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Priorid
	Equipamento	Custos de Investig/ano			
Sala limpa e laboratórios de apoio	1,1M €	-	Eixo 1	IST/IMM/ CCUL/ FMUL	1
Laboratórios de cultura celular	0,7M €	0,35M €			1
Cell sorter e equipamentos de análise	1,2M €	0,55M €		1	
Total	3,0 M €	0,9 M €			

Prioridades



Tecnologias de diagnóstico e terapêutica

1 2 3

Em que consiste?

Criação de centros de imagem e medicina de precisão, dotados de equipamentos de alta tecnologia, que permitirão aumentar a capacidade de resposta aos cuidados de saúde nos hospitais, assim como desenvolver atividade de investigação

1 Centro de Imagem FMUL/CHLN

2 Centro de Imagem Músculo-esquelética – CIME (FCM/CHLC)

3 Centro de Medicina de Precisão em Oncologia IPOLFG

4 Centro de Medicina de Precisão em Diabetes - APDP

Hospitais Prestação de Cuidados



IPOLISBOA



Unidades de Ensino e Investigação



Unidades de Investigação



Tecnologias de diagnóstico e terapêutica

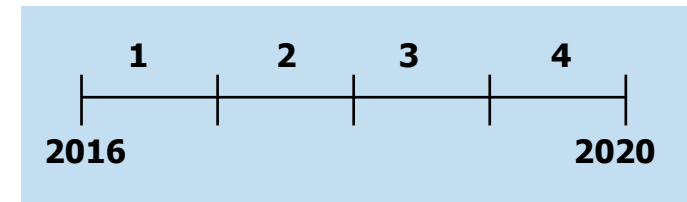
1. Centro de Imagem FMUL/CHLN

Prestação de cuidados de saúde e investigação

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
PET-MRI	6,0M €	Eixo 6	CHLN	2
PET - TC	2,0M €			2
Acelerador Linear	2,3M €			2
Camara Gama	0,6M €			4
Micro-SPECT	0,3M €	Eixo 1	IST	2
Total	11,2M €			

Prioridades



Tecnologias de diagnóstico e terapêutica

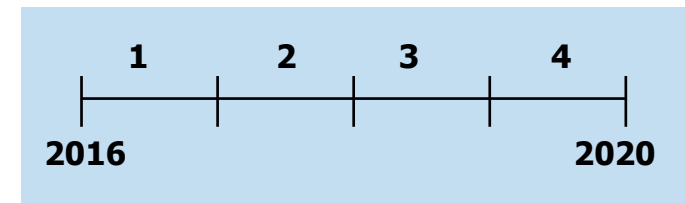
2. Centro de Imagem Músculo-esquelética – CIME (FCM/CHLC)

Investigação, desenvolvimento tecnológico, inovação

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
RMN baixo campo Tesla, Rx, Ecografia de alta resolução e sistemas Doppler, Densitometria Óssea, Tomografia computadorizada periférica, Electromiografia, Análise biomecânica da marcha, Reflectance near-infrared spectroscopy, Actimetria, Dinamometria	2,45 M €	Eixo 1	FCM	1
Total	2,45 M €			

Prioridades



Tecnologias de diagnóstico e terapêutica

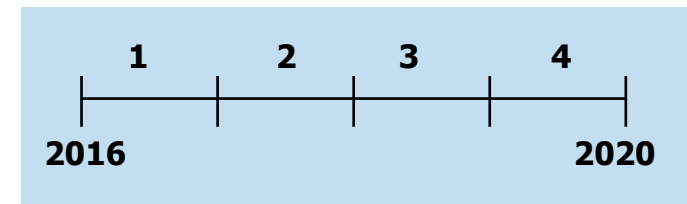
3. Centro de Medicina de Precisão em Oncologia IPOLFG

Prestação de cuidados de saúde e investigação

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
Investigação e diagnóstico genético-molecular	1,6M €	Eixo 1	IPOLFG	1
Tecnologias de diagnóstico e tratamento	PET- TC	Eixo 6		3
	Unidade Endoscopia Avançada			1
	Imagem para patologia			1
	Da Vinci			2
Plataforma para Monitorização de resultados	1 M €	Eixo 1		2
Total	9,8M €			

Prioridades



Tecnologias de diagnóstico e terapêutica

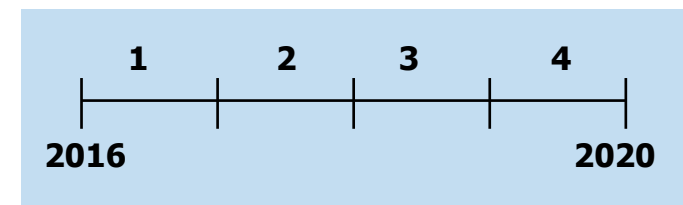
4. Centro de medicina de Precisão em Diabetes - APDP

Investigação e formação

1 2 3

Equipamentos	Investimentos (s/IVA)		Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Priorid
	Equipamento	Custos de Investig/ano			
Investigação fundamental, translacional e clínica em diabetes	0,6M €	0,1M €	Eixo 1	APDP	1
Equipamentos para formação de curta duração	0,1M €	-	Eixo 7 (Não são apoiados investimentos em infra-estruturas)	APDP/UNL	3
Total	0,7M €	0,1M €			

Prioridades



Simulação Avançada

FMUL/CHLN – FCM/CHLC

1 2 3

Em que consiste?

Criação de um centro de referência a nível internacional para **reforço de competências** de estudantes, profissionais e equipas de saúde com o objectivo de promover a capacidade de incorporação, inovação e desenvolvimento científico na prática clínica

1

Simulação multidisciplinar (FMUL/ CHLN)

2

Simulação da mulher, da criança e adolescente (FCM/ CHLC)

Hospitais



Unidades de Ensino e Investigação



Simulação Avançada

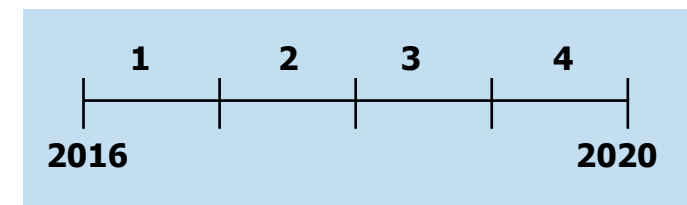
1. Simulação multidisciplinar (FMUL/ CHLN)

Formação, Investigação e Inovação

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
Simuladores para formação de curta duração	3,3 M €	Eixo 7 (Não são apoiados investimentos em infra-estruturas)	FMUL/ ADCAML	1
Total	3,3 M €			

Prioridades



Simulação Avançada

2. Simulação da mulher, da criança e adolescente (FCM/ CHLC)

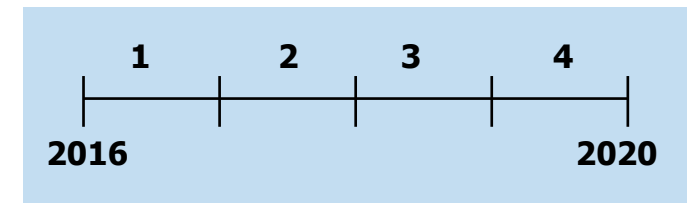
Formação, Investigação e Inovação

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
Simuladores para formação de curta duração	1,25M €	Eixo 7 (Não são apoiados investimentos em infra-estruturas)	FCM	1
Simuladores para investigação	1,20M €	Eixo 1	FCM	1
Total	2,45 M €			

Nota: O valor do eixo 7 inclui apenas o valor do equipamento e o valor do eixo 1 inclui o valor do equipamento e instalação

Prioridades



Em que consiste?

Instalação, em ambiente de bloco operatório, de um conjunto de equipamentos **para prestação de cuidados** de elevada diferenciação e segurança através da aplicação de terapêuticas integradas e menos invasivas

1

Implementação de equipamentos cirúrgicos de última geração:

- *Brain Suite*
- *Da Vinci*
- *Angio TAC*
- *Acelerador linear*
- *Braquiterapia*

Hospitais



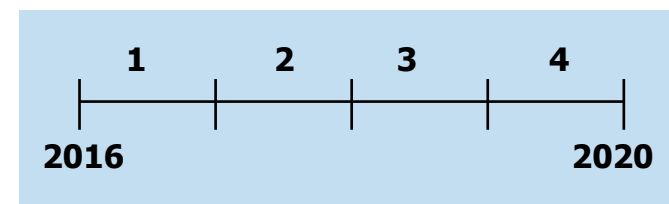
Cirurgia e Robótica

Prestação de cuidados de saúde

1 2 3

Equipamentos	Equipamento e instalação (s/IVA)	Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Prioridade
Brain Suite	7,5M €	Eixo 6	CHLC	1
Da vinci	2,3M €			2
Miyabi Angio TC	1,8M €			1
Acelerador linear	3,2M €			1
Equipamento móvel de Braquiterapia HDR (High Dose Rate)	0,3M €			1
Total	15,1M €			

Prioridades



Em que consiste?

Criação de um centro de competências e **excelência de bioinformática e biologia computacional** dotado de meios para guardar, integrar, analisar e explorar um grande volume de dados, essencial como suporte aos clínicos para tomada de decisões informadas, personalizadas e preventivas.

1

Infra-estrutura Computacional e Informática

Unidades de Ensino e Investigação



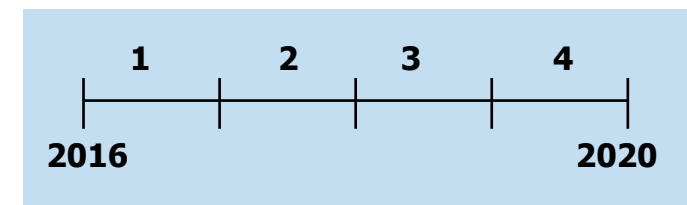
Infra-estrutura Computacional e Informática

Investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação

1 2 3

Equipamentos	Investimentos (s/IVA)		Enquadramento expectável	Entidade beneficiária	Priorid
	Equipamento	Custos de Investig/ano			
<ul style="list-style-type: none">Equipamento computacional (servidores, equipamento de rede, sistemas de armazenamento)Expansão da infra-estrutura eléctrica e capacidade de arrefecimento do centro de dados do IST	1,0M €	1,0M €	Eixo 1	IST	1
Total	1,0M €	1,0M €			

Prioridades



Conteúdo

1

**Enquadramento
Global do Projecto**

2

**Detalhe dos
Investimentos**

3

**Investimento e
Cronograma
Global**

Cronograma Global (Avisos)

1 2 3

	2016	2017	2018	2019	2020
Medicina Regenerativa e Terapias celulares	<ul style="list-style-type: none"> Sala Limpa e laboratório Cell sorter e equip. Lab. celular 				
Tecnologias de Diagnóstico e terapêutica	<ul style="list-style-type: none"> CIME Investig e diag. molecular Un. Endoscopia Avançada Imagem para patologia Investigação em diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> PET- MRI PET-TC Acelerador linear Micro-SPECT Da Vinci Plataforma monitorização resultados 	<ul style="list-style-type: none"> PET-TC Equipamento Formação âmbito Diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> Camara Gama 	
Cirurgia e Robótica	<ul style="list-style-type: none"> Brain Suite Miyabi Angio TC Acelerador linear Equipamento Braquiterapia 	<ul style="list-style-type: none"> Da Vinci 			
Simulação Avançada	<ul style="list-style-type: none"> Simulação Multidisciplinar Simulação Mulher, Criança e Adolescente 				
Infra-estrutura computacional	<ul style="list-style-type: none"> Equipamento computacional 				

Cronograma Global (Avisos)

Nota: Estimativa de Valores de Equipamento e Instalação (Sem Iva) 1 2 3

	2016	2017	2018	2019	2020
Medicina Regenerativa e Terapias celulares	• E1:3,0 M€				
Tecnologias de Diagnóstico e terapêutica	• E1:4,7 M€ • E6:3,2 M€	• E1:1,3 M€ • E6:12,3 M€	• E6:2,0 M€ • E7:0,1 M€	• E6:0,6 M€	
Cirurgia e Robótica	• E6:12,8 M€	• E6:2,3 M€			
Simulação Avançada	• E1:1,2 M€ • E7:4,6 M€				
Infra-estrutura computacional	• E1:1,0 M€				
Total: 49,1 M€	30,5M€	15,9 M€	2,1M€	0,6M€	
Total Eixo 1: 11,2 M€	9,9 M€	1,3 M€	-	-	
Total Eixo 6: 33,2 M€	16,0 M€	14,6 M€	2,0 M€	0,6 M€	
Total Eixo 7: 4,7 M€	4,6 M€	-	0,1M€	-	