



ESTRATÉGIA NACIONAL
DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO
PARA UMA ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE
2014-2020

DOCUMENTO DE TRABALHO N. 2

Diagnóstico de Apoio às Jornadas de Reflexão Estratégica

EIXO TEMÁTICO 5 - SAÚDE, BEM-ESTAR E TERRITÓRIO

SAÚDE



SAÚDE

Enquadramento do sector

No âmbito da Estratégia Nacional para uma Especialização Inteligente, o desafio que se coloca a Portugal no sector da saúde é o da definição de prioridades estratégicas, de acordo com os recursos disponíveis, as áreas de excelência e as doenças que carecem de maior enfoque pela sua prevalência e custos para o indivíduo, para os seus cuidadores (formais e informais) e para o país. Esta etapa é essencial para permitir, por um lado, um maior bem-estar das populações e melhoramento da saúde pública e, por outro, uma resposta sustentável às oportunidades geradas pelos mercados, tornando o país mais competitivo no sector da Saúde com a possibilidade de contribuir para a descoberta de novas tecnologias, novos diagnósticos e novas terapias.

A Comissão Europeia identificou o tema saúde como parte integrante de um dos 6 grandes desafios sociais para o futuro (saúde, alterações demográficas e bem-estar), tendo sido incluído no programa Horizonte2020. Os objetivos gerais do programa centram-se no trabalho conjunto com os estados membros no sentido de promover a inovação nos cuidados de saúde, aumentar a sustentabilidade dos sistemas de saúde e sociais, melhorar a saúde e o bem-estar dos cidadãos europeus e protegê-los das ameaças transfronteiriças. O envelhecimento populacional leva à necessidade de se proceder a ajustamentos na oferta dos sistemas de saúde e sociais, o que representa um importante desafio societal. Uma melhor compreensão do processo de envelhecimento e dos determinantes de saúde e bem-estar, bem como a prevenção de doenças relacionadas com o envelhecimento são a base para a manutenção de cidadãos europeus saudáveis e ativos ao longo das suas vidas. Igualmente importante é a ampla aquisição de inovações tecnológicas, sociais e organizacionais, concedendo às pessoas mais velhas a capacidade de se manterem ativas, produtivas e independentes, nomeadamente facilitadas por serviços e produtos baseados nas tecnologias da informação e comunicação que proporcionem “Ambientes de Vivência Assistida”.

A Comissão Europeia continuará assim a envidar esforços para a concretização de uma medicina e cuidados centrados no indivíduo (personalizados), através da criação de oportunidades que façam avançar a ciência e alavanquem inovações que traduzam os resultados da investigação na prática clínica, que satisfaçam o princípio da equidade no acesso aos cuidados de saúde e que favoreçam o envelhecimento ativo e saudável, para além de promoverem o aumento da competitividade da indústria europeia.

Espera-se que o Horizonte 2020 venha a abordar, nas suas várias atividades, as seguintes temáticas:

- Condições e doenças crónicas incluindo, mas não limitado a: doenças cardiovasculares (DCV), doenças oncológicas, doenças metabólicas e fatores de risco, incluindo diabetes, dor crónica,

doenças neurológicas, doenças neurodegenerativas, saúde mental e abuso de substâncias, doenças raras, excesso de peso e obesidade, doenças autoimunes, perturbações reumáticas e musculares e várias doenças que afetem diferentes órgãos, assim como condições agudas e várias limitações funcionais;

- Doenças infecciosas incluindo, mas não limitadas a: VIH/Sida, tuberculose e malária, doenças negligenciadas e ligadas à pobreza, epidemias emergentes e re-emergentes e a ameaça crescente da resistência microbiana a antibióticos. Doenças ocupacionais e doenças relacionadas com o trabalho deverão também ser abordadas.

Sob a Estratégia *Europa 2020*, o Horizonte consolidará as bases científicas, a coordenação e a implementação das políticas de I&DT, em sectores de intervenção como a Estratégia Europeia da Saúde, o Plano de Ação eHealth 2012-2020, e a Agenda Digital da UE. Em 2011, foi lançada a *Parceria Europeia da Inovação para o envelhecimento ativo e saudável (EIP AHA)*, que integra esforços nacionais, regionais e europeus em torno do objetivo macro de aumentar a esperança de vida saudável em 2 anos, até 2020, promovendo a eficiência e sustentabilidade dos sistemas de saúde e cuidados, e a competitividade da indústria europeia¹.

Para a concretização dos objetivos do Horizonte 2020, as colaborações e parcerias são fundamentais, quer através de Parcerias público-privadas como a Iniciativa Europeia sobre Medicamentos Inovadores (IMI), que aproxima os meios académicos, pequenas e médias empresas e a indústria farmacêutica de base europeia, quer através da continuação de instrumentos de coordenação entre Estados-Membro com a Comissão Europeia - parcerias público-públicas. Entre estas destacam-se: i) o Programa Conjunto entre os Estados-Membros “Active and Assisted Living” (AAL); ii) a Parceria entre a Europa e os Países em desenvolvimento para a realização de ensaios clínicos no VIH/sida, malária e tuberculose, com provável alargamento às doenças infecciosas negligenciadas e as regiões em desenvolvimento para além da África subsaariana (EDCTP); iii) as Iniciativas de Programação Conjunta para a coordenação dos programas nacionais de I&DT dos Estados-Membros, e definição de Agendas Estratégicas de Investigação Comuns para concretização do Espaço Europeu de Investigação (EEI); iv) os instrumentos ERA-NET que têm por objetivo facilitar a cooperação entre agências de financiamento de investigação científica, ministérios e/ou institutos de investigação e promover Coordenação de Programas Nacionais no EEI.

As prioridades definidas pela Comissão Europeia estão alinhadas na sua maioria com aquelas definidas por países ocidentais líderes na investigação e inovação em saúde, como os EUA e o Canadá (<http://www.nih.gov/>, <http://www.cihr-irsc.gc.ca/>, respetivamente), e apelarão à cooperação programática internacional sempre que relevante (ex.: doenças raras, resposta a epidemias).

¹ A EIP AHA, congrega já mais de 3000 *stakeholders* (entre os quais mais de 150 entidades portuguesas), envolve 1000 regiões e municípios, com reconhecimento em 2013 de 32 regiões de referência europeias (entre as quais a plataforma ageing@coimbra), através de atividades que mobilizam já mais de 1000 M€.

O sector da Saúde é um dos maiores da Europa, representando cerca de 10% do PIB europeu e emprega 1 em cada 10 trabalhadores².

Posicionamento Nacional

A saúde é considerada um dos quatro grandes objetivos socioeconómicos de Portugal, atraindo um financiamento de 13% do valor total dedicado pelo Sistema Nacional de Investigação e Inovação a atividades de ID (dados de 2009). A ilustrar a importância dada a este sector, no sistema científico e tecnológico nacional verificou-se um crescimento médio anual da distribuição da despesa de ID de 45,3% na área das Ciências Médicas e da Saúde³.

Portugal encontra-se numa posição privilegiada atendendo às vantagens competitivas que detém nesta área, e que incluem capacidades de ID e correspondência entre a especialização científica e económica.

Neste campo é importante salientar a crescente presença de uma massa crítica significativa de recursos humanos e infraestruturas de investigação na área da saúde em Portugal, que incluem laboratórios associados, centros de investigação de excelência e *clusters* nacionais relevantes de natureza tecnológica ou económica³.

De facto, de 2000 para 2010, a alteração mais significativa na estrutura da produção científica portuguesa por área é a passagem das Ciências Médicas e da Saúde para área científica líder em número de publicações. São vários os domínios dentro desta área que se encontram entre os 100 domínios com maior número de publicações portuguesas no período referido. Destes, os domínios que tiveram uma maior taxa média de crescimento anual (t.m.c.a.) 2005-2010 foram os seguintes: i. Sistema Respiratório (78%); ii. Psicologia - Multidisciplinar (46%); iii. Medicina - Geral & Interna (41%); iv. Reumatologia (40%); v. Ciências do Desporto (38%)⁴.

Em relação ao impacto da produção científica portuguesa, as Neurociências e a Medicina Clínica destacam-se das demais áreas por apresentarem impactos acima da média mundial. No entanto, no referente ao *H Index*, Portugal não ocupava qualquer posição de topo em nenhum dos 27 domínios

² Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on establishing a Health for Growth Programme, the third multi-annual programme of EU action in the field of health for the period 2014-2020 (http://ec.europa.eu/health/programme/docs/prop_prog2014_en.pdf).

³ FCT 2013 (Henrique, L.; Bonfim J.; Carvalho, T.; Corte-Real, M.J., Costa, R.; Ferreira, D.; Migueis, R. Reis, I.; Pereira, M. e Sequeira, M.J. (2013); "Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação: desafios, forças e fraquezas rumo a 2020"; Fundação para a Ciência e Tecnologia-FCT, Maio 2013) (http://alfa.fct.mctes.pt/esp_inteligente).

⁴ FCT 2013 (Henrique, L.; Bonfim J.; Carvalho, T.; Corte - Real, M.J., Costa, R.; Ferreira, D.; Migueis, R. Reis, I.; Pereira, M. e Sequeira, M.J. (2013); "Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação: desafios, forças e fraquezas rumo a 2020"; Fundação para a Ciência e Tecnologia-FCT, Maio 2013) (http://alfa.fct.mctes.pt/esp_inteligente).

científicos considerados³. Quanto ao número de patentes a nível nacional, apesar de este ser muito baixo relativamente à média europeia, é nas áreas ligadas à inovação na saúde (Produtos farmacêuticos, Biotecnologia e Tecnologias médicas) que se verificou, entre 2000 e 2008, uma maior intensidade de pedidos de patentes⁴.

No âmbito dos concursos do 7º programa-quadro de I&DT (2007-2013), de acordo com dados ainda provisórios, o desempenho da comunidade de I&DT portuguesa no Tema Saúde julga-se abaixo do que se crê ser o potencial nacional. A taxa de sucesso das entidades portuguesas foi semelhante à Europeia (21 vs. 24,6%, respetivamente), e apesar do envelope financeiro para PME ser superior à média europeia (24%), o retorno financeiro nacional em 73 projetos foi apenas 0,62% do montante global disponível.

Salientam-se, sob outros programas do 7º PQ, foram financiados 121 projetos de investigação & desenvolvimento em Saúde, e/ou na interface desta área com outros sectores do conhecimento (46,3M€ para 149 participantes nacionais) e 59 projetos de apoio à mobilidade e formação na carreira de investigação na área das ciências da saúde e da vida (Programa Pessoas, 13M€) e 23 projetos nas tecnologias da informação e comunicação aplicadas à saúde sob o Tema “Tecnologias da Informação e Comunicação” (29 parceiros nacionais, 9,6M€). Destaca-se os 7 projetos de investigação disruptiva apoiados pelo *European Research Council* (Programa Ideias, 11,7 M€).

O processo em curso de estabelecimento de um Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico, que abrange os sectores em apreço, permitirá estruturar o investimento a médio-longo prazo, identificar áreas prioritárias de interesse nacional, e relações sinérgicas com impacte a vários níveis, nomeadamente na alavancagem de esforços e capacidades para a captação nacional de fundos do H2020.

Desafios e Visão para o futuro

Apenas uma população saudável pode atingir em pleno a sua capacidade produtiva. A investigação e inovação na saúde representam não só uma possibilidade de ajudar a melhorar a qualidade de vida e dos cuidados de saúde, reduzindo os custos em serviços de saúde, como também tem elevado potencial económico.

A Investigação biomédica, e a inovação neste sector, têm não só o potencial de melhorar a qualidade de vida, mas também de proporcionar novos empregos e crescimento (a indústria de investigação biomédica proporciona um investimento em I & D empresarial cada vez mais significativo, estimando-se que o sector do tele-atendimento e da telemedicina cresça 17,6 Biliões de Euros até 2015 e que os sectores de saúde e da prestação de cuidados tenham criado cerca de 2 milhões de empregos

entre 2008-2011). Estima-se que a investigação e inovação em saúde possam atingir os 0,3% do PIB europeu⁵.

No que diz respeito à estratégia nacional para a saúde, o Ministério da Saúde definiu em Dezembro de 2011, 8 programas nacionais prioritários para: i) a Diabetes; ii) a Infecção VIH/Sida; iii) a Prevenção e Controlo do Tabagismo; iv) a Promoção da Alimentação Saudável; v) a Saúde Mental; vi) as Doenças Oncológicas; vii) as Doenças Respiratórias; e viii) as Doenças Cérebro-cardiovasculares; em áreas visivelmente alinhadas com as prioridades europeias supramencionadas, pelo que urge a necessidade de capitalização deste alinhamento sob uma definição nacional estratégica em ciência, tecnologia e inovação⁶.

Dentro do sector saúde foram identificados vários desafios:

1. Melhorar o conhecimento das causas e mecanismos subjacentes à saúde, ao envelhecimento ativo e à doença;
2. Melhorar a capacidade de monitorização da saúde, bem como de prevenção, deteção e tratamento da doença;
3. Testar e demonstrar novos modelos e instrumentos no fornecimento de cuidados de saúde;
4. Tornar mais eficiente a transferência do conhecimento científico para proporcionar novas abordagens na prevenção, na intervenção e nos cuidados de saúde;
5. Traduzir conhecimento científico em produtos e/ou serviços inovadores ao serviço da saúde pública;
6. Promover a internacionalização da comunidade científica, capacitando-a de melhores ferramentas e maior capacidade de afirmação a um nível mundial, ponto essencial num mundo cada vez mais globalizado.

O objetivo final é desenvolver investigação e potenciar a inovação que possa ser traduzida em novas intervenções que melhorem a saúde e bem-estar dos doentes, e que tragam benefícios económicos e sociais para Portugal.

⁵ Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on establishing a Health for Growth Programme, the third multi-annual programme of EU action in the field of health for the period 2014-2020 (http://ec.europa.eu/health/programme/docs/prop_prog2014_en.pdf).

⁶ Programas de Saúde Prioritários a desenvolver pela Direção-Geral da Saúde. Despacho de 3 de janeiro de 2012 do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde (<http://www.dgs.pt/programas-de-saude-prioritarios.aspx>).