

Artigo de Opinião

Inovação em saúde: fundamentos e desafios

Innovation in health care: foundations and challenges

Carlos Reis Marques¹

¹ Consultor em Estratégia & Inovação, crm@carlosreismarques.eu

A Inovação é um campo de estudo cujos fundamentos podem ser aplicados em diversas áreas do conhecimento. Atualmente, em função da agenda europeia “Europa 2020”, a Inovação constitui-se como um dos principais eixos de desenvolvimento para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo no espaço da União Europeia, com implicações e objetivos a atingir por todos os seus estados membros.

A Inovação em Saúde vai para além das descobertas científicas em diversas das suas disciplinas. Ela encerra oportunidades e desafios e deverá compreender uma nomenclatura própria que a dinamize e torne consequente. O potencial de Inovação em Saúde verifica-se ao nível do recurso à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, designadamente ao nível das soluções/práticas em *e-health*, mas também em termos do surgimento de iniciativas de Empreendedorismo e Inovação Social.

O ensino/formação de profissionais de saúde deverá igualmente responder aos desafios de inovação, na perspetiva de os preparar enquanto agentes de mudança e de desenvolvimento do setor.

Innovation is a field of study whose foundations can be applied in various areas of knowledge. Currently, according to the European agenda "Europe 2020", Innovation constitutes one of the main axes of development for intelligent, sustainable and inclusive growth in the European Union area, with implications and objectives to be achieved by its member states.

The Innovation in Health goes beyond the scientific findings in many of its disciplines. It contains opportunities and challenges and should develop its own nomenclature able to bring dynamic and effectiveness.

The Innovation potential in health exists in terms of the use of Information and Communication Technologies, particularly in solutions / practices of e-health, but also in terms of the emergence of Entrepreneurship and Social Innovation initiatives.

The education / training of health professionals should also respond to the challenges of innovation with a view to

preparing them as agents of change for the development of the sector in the future.

PALAVRAS-CHAVE: *Inovação; inovação em saúde; inovação social; empreendedorismo social; difusão de inovação; DOI; e-Health.*

KEY WORDS: *Innovation; innovation in health; social innovation; social entrepreneurship; diffusion of innovations; DOI; e-Health.*

Submetido em 23 novembro 2015; Publicado em 30 novembro 2015.

* **Correspondência:** Carlos Reis Marques.

Email: cmr@carlosreismarques.eu

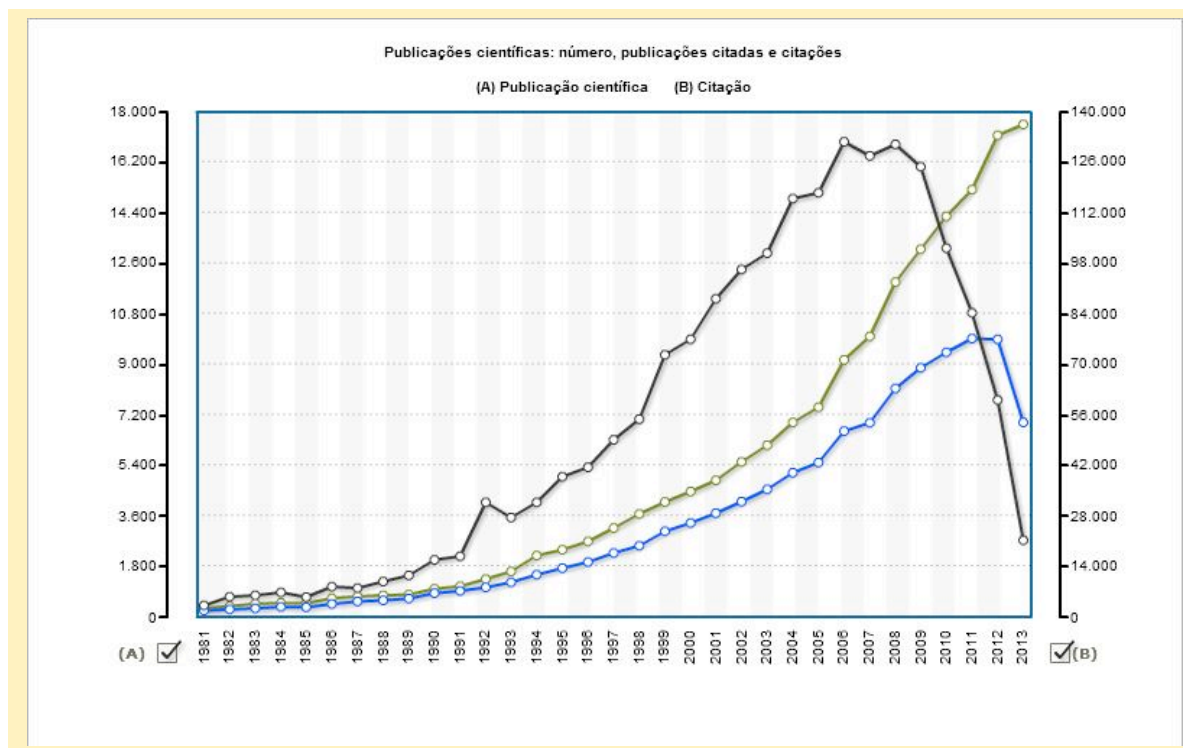
INTRODUÇÃO

A Inovação é, sem dúvida, uma das principais forças de suporte ao desenvolvimento das organizações e das sociedades. No espaço da União Europeia (UE) está em execução a agenda “*Europa 2020: A estratégia europeia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*”, com naturais implicações políticas, económicas e sociais ao nível de todos os estados membros. Alicerçada na concretização de medidas em cinco áreas prioritárias – Emprego, Inovação, Educação, Inclusão social, bem como Clima e Energia – a aposta numa economia alavancada no Conhecimento e na Inovação foi consagrada como fundamental para todos os países que integram esse espaço. Nessa medida, a Comissão Europeia estabeleceu como desafio a concretizar no ano de 2020, a aplicação de 3% do PIB (Produto Interno Bruto) em atividades de I&D (Investigação e Desenvolvimento).

Considerando as despesas totais em I&D, realizadas no Sector Empresas, Sector Estado e Sector do Ensino Superior, Portugal registou em 2013 o valor de 1,37 (% do PIB), correspondendo a um 16.º lugar (UE28 – PORDATA)¹. Nesse ano, o valor médio verificado nos

28 estados membros da UE foi de 2,02 (valor estimado), tendo a Finlândia e a Suécia registado os valores mais altos (3,3 e 3,2, respetivamente) e a Roménia o mais baixo (0,40). Tomando como referência o valor médio em cada um dos sectores, apenas no Sector do Ensino Superior, Portugal registou um valor superior ao da média europeia (0,52 para 0,47), enquanto que no Sector Estado registou um valor de 0,08, para uma média europeia de 0,25. Malgrado serem valores aquém da meta traçada e numa posição que se desejaria mais competitiva e que melhor ilustrasse uma opção estratégica determinada em Inovação e I&D, os progressos têm acontecido.

A área científica das ciências médicas e da saúde é demonstrativa do crescimento que se tem verificado. Em 2005 o valor registado das despesas em I&D foi de € (milhares) 1.201.111,6, ao passo que em 2012 foi na ordem de € (milhares) 2320.132,8 correspondendo a um crescimento aproximado na razão de 1,93, segundo dados publicados pela PORDATA¹. Outro dado sintomático é o que decorre do aumento da produção científica, particularmente relevante após 1995, conforme demonstra o gráfico seguinte (Fonte: PORDATA), correspondente ao ciclo 1981 a 2013 (dados provisórios)².

Figura 1 – Publicações científicas: número, publicações citadas e citações.

No enquadramento de uma clara opção político-estratégica pela área de Inovação e I&D, enquanto fator de desenvolvimento dos estados membros da UE, novas oportunidades se desenham no âmbito dos apoios existentes. No caso do programa Portugal 2020, os apoios são na ordem de 25 mil milhões de euros, representando um enorme desafio e um espaço de oportunidade para o desenvolvimento das organizações portuguesas. A exemplo de outros sectores, também no caso vertente do sector da saúde e das organizações / instituições que o caracterizam, uma questão deveremos colocar: que implicações e como poderá o sector responder ao desafio da Inovação?

A Inovação enquanto paradigma funcional

O investimento em Inovação traz um conjunto de benefícios que ajudam a superar dificuldades e constrangimentos de diversa natureza, desde logo em momentos de recessão económica. Atente-se no sucesso das empresas no sector das

telecomunicações, designadamente no âmbito da produção de *smartphones* e *tablets*, as quais têm aumentado os seus volumes de vendas e número de clientes por via do incremento de inovação sempre presente nos seus produtos / serviços, apesar da crise existente. Mas a aposta na Inovação tem exigências, em particular relativamente ao domínio de competências específicas, as quais, se tornam vitais para o sucesso de qualquer iniciativa nesse âmbito, independentemente do escopo das opções e das áreas de aplicação.

Comummente uma inovação pode ser uma ideia, um comportamento ou um objeto percebido como novo por uma população. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) define inovação como *‘a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.*^{3 (p. 55)}

Mas não basta ser-se inovador, há que garantir que as

inovações são apropriadas pelos outros, cumprindo com a sua dimensão de uso / aplicabilidade. Neste sentido, o estudo das condicionantes e coadjuvantes para que tal suceda é de toda a relevância no âmbito da Gestão da Inovação. Um autor fundamental neste contexto é Everett M. Rogers, o qual publicou, em 1962, a 1.^a edição do seu livro “*Diffusion of Innovation*”, fundando a Teoria da Difusão de Inovação (DOI), largamente aplicada nos mais diversos sectores de atividade.

Difusão é o processo como uma Inovação é comunicada através de certos canais, ao longo do tempo, entre os membros de um sistema social⁴. Os primeiros estudos de Rogers neste âmbito foram na área da agricultura, a que se seguiram as áreas da saúde e do ensino, para além de outros campos de aplicação. A difusão de inovação é hoje um tema transversal aplicável em diversas áreas do conhecimento, com grande evidência em estudos realizados no âmbito da saúde pública, designadamente em projetos de planeamento familiar, de prevenção de doenças e do consumo de drogas, representando, no ano de 2003, cerca de 10% dos trabalhos científicos publicados nesse contexto.

Os elementos principais a ter em consideração num processo de difusão são a própria inovação e suas características, os canais e estratégias de comunicação a utilizar para que a inovação seja conhecida e possa vir a ser adotada, bem como o período de tempo desde a tomada de decisão, aquele que cada indivíduo necessita para adotar a inovação e o sistema social de inserção, seja este constituído por indivíduos, grupos informais, organizações e/ou outro tipo de subsistemas.

Por outro lado, deve ter-se presente que nem todas as pessoas reagem do mesmo modo perante algo novo. Por razões culturais, económicas, sociais, de conhecimento / domínio sobre a inovação, ou outras. Existem cinco categorias de adoção de inovação, considerando os membros de um sistema social: (i) *Innovators* (2,5%), ou seja, os pioneiros, aqueles que têm uma enorme propensão para de imediato reagirem favoravelmente ao que é inovador; (ii) *Early adopters* (13,5%), considerados os visionários em

correspondência ao facto de serem indivíduos igualmente propensos à inovação, mas cuja tomada de decisão é consciente, tornando-se potenciais “prescritores” para outros, atendendo às suas posições de destaque e à conotação de *opinion-leaders* que lhes pode estar associada; (iii) *Early majority* (34%), compreende a maioria inicial dos indivíduos que, “seguindo” os anteriores, tornam-se responsáveis por influenciar os indecisos, adotando a máxima de não quererem ser os primeiros a testar, nem os últimos a tentar; (iv) *Late majority* (34%) são todos os indivíduos que formam a maioria tardia, resistindo até ao momento em que a pressão social e/ou dos seus pares justifica a sua decisão, já que necessitam de uma clara demonstração da vantagem relativa decorrente da inovação em causa; (v) *Laggards* (16%) são os retardatários e mais resistentes, tendendo a comportar-se em moldes idênticos a situações anteriores, sendo desconfiados relativamente ao verdadeiro sucesso e eficácia das inovações.

A implementação e adoção de uma inovação tem, assim, um tempo de maturidade e de apropriação, variando a percentagem de adoção ao longo do tempo, de acordo com as tipologias de indivíduos antes referidas. A correta mobilização destes conhecimentos tem-se revelado particularmente significativa e útil na consolidação de diversos projetos na área da saúde.⁵

Desafios à inovação em saúde

Há poucos anos a referência a tecnologias em saúde remetia-nos para aquelas que eram próprias das diversas disciplinas da Medicina, desde logo afectas aos meios auxiliares/complementares de diagnóstico, bem como às decorrentes da aplicação da Telemedicina. Hoje, a mesma expressão, corre o risco de, por ausência de precisão, poder gerar ambiguidades.

Desde os últimos anos do século passado que, com o advento da Internet e a sua massiva expansão, se tem verificado uma influência crescente das tecnologias da *web* e da utilização da “rede” em diversas atividades ligadas à saúde. Esta realidade tem

transformado o quotidiano dos profissionais de saúde e aproximado os doentes das práticas clínicas, no tempo e no espaço, fazendo surgir o *e-health*, enquanto prática de cuidados de saúde mediados por meios eletrónicos. De forma mais rigorosa, Eysenbac^{6(p. 20)} definiu *e-health* como *'an emerging field in the intersection of medical informatics, public health and business, referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet and related technologies. In a broader sense, the term characterizes not only a technical development, but also a state-of-mind, a way of thinking, an attitude, and a commitment for networked, global thinking, to improve health care locally, regionally, and worldwide by using information and communication technology.*

Uma simples pesquisa dos termos *eHealth* e *e-health*, efetuada na App Store e na Google Play, demonstra a relevância desta realidade quotidiana, traduzindo-se na existência de algumas centenas de *apps* para Smartphones e Tablets, a que correspondem largos milhões de utilizadores em todo o planeta. Esta nova situação, na qual as pessoas passaram a poder (auto)monitorizar, de modo mais ou menos rigoroso, indicadores sobre o seu estado de saúde, encerra desafios que, por razões de rigor científico e de prática de diagnóstico clínico, deveria estar assegurada pelas organizações de saúde.

São diversos os desafios, com assinaláveis oportunidades, uma vez ultrapassados constrangimentos ainda existentes, desde logo relativos à preservação dos dados pessoais. O crescimento desta área encerra um enorme potencial, generalizando-se a um significativo número de pessoas. Não conhecemos já os pioneiros (*Innovators*) que o fazem com toda a convicção?

Outro âmbito de inovação em saúde, que não de natureza tecnológica, prende-se com a emergência de novas iniciativas de Empreendedorismo e Inovação Social. Estas iniciativas procuram responder a problemas de Saúde Pública, mas também de bem-estar da população idosa, de prevenção de doenças ou de combate a comportamentos aditivos, entre outros, que não encontram resposta nas soluções

existentes.

O Guia para a Inovação Social, publicado pela Comissão Europeia em Fevereiro de 2013⁷, define Inovação Social como sendo aquela que promove o desenvolvimento e implementação de novas ideias (produtos, serviços e processos) com vista a responder a necessidades sociais, criando novas relações e colaborações de natureza social. Esta mesma publicação sublinha ainda que a Inovação Social corresponde à Inovação que é social, tanto nas finalidades como nos meios utilizados e apresenta um modelo dedesenvolvimento de projetos sociais assente em quatro momentos: (i) Ideação, correspondendo à criação e desenvolvimento de uma nova ideia; (ii) Prototipagem e desenvolvimento de piloto, correspondendo à construção e teste de um (ou mais) modelo(s) da inovação a ser(em) implementado(s); (iii) Implementação da melhor solução; (iv) Escalamento, ou seja, expansão da inovação com vista à sua sustentabilidade.

O Empreendedorismo e Inovação Social implicam adicionalmente a tomada de decisões sobre um conjunto de áreas normalmente ligadas à gestão, como sejam as relacionadas com a natureza organizacional e definição da missão subjacente, bem como do marketing, desenho e gestão do projeto social, para além da definição do modelo de negócio implícito.

CONCLUSÃO

As implicações da adoção da Inovação na área específica da Saúde, enquanto opção estratégica de suporte ao desenvolvimento e à sustentabilidade das organizações no sector, sugerem uma particular atenção aos processos específicos para concretização da mesma. O domínio e aplicação dos fundamentos da disciplina de Gestão da Inovação, designadamente ao nível das características dos processos de comunicação a dinamizar, atendendo à própria natureza da inovação em causa, ao tempo de execução e ao espaço social envolvente, são premissas recomendáveis.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) representam uma oportunidade para a Inovação em Saúde, designadamente no âmbito das práticas de *e-health*, através das quais a relação com os doentes ganha uma maior flexibilidade e proximidade, traduzindo-se estas numa valorização da prevenção e manutenção em Saúde, de um modo geral.

O Empreendedorismo e a Inovação Social têm vindo a ganhar relevância crescente. A área da Saúde, designadamente em termos de Saúde Pública e bem-estar social, surge como uma das mais significativas em termos de potencial de criação de novos projetos.

São diversos os desafios que se colocam para a Inovação em Saúde, para além das áreas de I&D reconhecidamente fundamentais e que transformarão muito dos processos clínicos a médio-prazo, nomeadamente em termos da investigação no sector das biotecnologias. Alguns desses desafios fazem parte do quotidiano das organizações de Saúde.

Resta sublinhar que a formação dos profissionais de saúde constitui-se igualmente como um dos grandes desafios à inovação para o sector. Os jovens de hoje cresceram num mundo digital, estabelecendo interconexões e relações diferentes. Vivemos num tempo da *web 3.0*, em que coexistimos envolvidos por tecnologias que nos ajudam a pesquisar e comunicar, mas que também nos aconselham e auxiliam a tomar decisões, de modo permanente e personalizado, independentemente dos meios usados. Estarão os processos de ensino-aprendizagem ajustados a esta realidade, qualificando os futuros profissionais enquanto agentes de mudança?

Os estudantes de hoje, profissionais de amanhã, poderão vir a ser os melhores preparados para os desafios da Inovação, consolidando o desafio de, em 2020, Portugal poder estar perto de investir 3,0% do PIB em atividades de Inovação e I&D. Pela importância e peso do sector, a Inovação em Saúde deverá ser parte integrante desta dinâmica, concretizando novas ideias, comportamentos e objetos passíveis de serem adotados pelos cidadãos.

REFERÊNCIAS

1. PORDATA – Base de Dados Portugal Contemporâneo. Despesas em actividades de investigação e desenvolvimento (I&D) em % do PIB: por sector de execução (R) – Europa [página inicial na Internet]. c2015 [citado 2015 Nov 23]. Disponível em: [http://www.pordata.pt/Europa/Despesas+em+actividades+de+investiga%C3%A7%C3%A3o+e+desenvolvimento+\(I+D\)+em+percentagem+do+PIB+por+sector+de+execu%C3%A7%C3%A3o+\(R\)-1674](http://www.pordata.pt/Europa/Despesas+em+actividades+de+investiga%C3%A7%C3%A3o+e+desenvolvimento+(I+D)+em+percentagem+do+PIB+por+sector+de+execu%C3%A7%C3%A3o+(R)-1674)
2. PORDATA – Base de Dados Portugal Contemporâneo. Publicações científicas: Número, publicações citadas e citações [página inicial na Internet]. c2015 [citado 2015 Nov 23]. Disponível em <http://www.pordata.pt/DB/Portugal/Ambiente+de+Consulta/Gr%C3%A1fico>
3. OCDE e Eurostat. Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Rio de Janeiro: Financiadora de Estudos e Projetos (Finep); 2005.
4. Rogers. Diffusion of innovations. New York: Free Press; 2005.
5. Rogers. A prospective and retrospective look at the diffusion model. Journal of Health Communication: International Perspectives. 2004; 9: 13–9.
6. Eysenbach. What is e-health? JMIR. 2001; 3: e20.
7. European Commission. Guide to social innovation. Brussels: European Commission; 2013.