



# Revista portuguesa de saúde pública

[www.elsevier.pt/rpsp](http://www.elsevier.pt/rpsp)



## Artigo Original

# Investigação e inovação em segurança do doente

Paulo Sousa<sup>a,\*</sup>, António Sousa Uva<sup>b</sup> e Florentino Serranheira<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Grupo de Disciplinas de Estratégias de Acção em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública — Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, Portugal. Centro de Investigação e Estudos em Saúde Pública (CIESP), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Universidade Nova de Lisboa (UNL); CMDT- Laboratório Associado, Universidade Nova de Lisboa

<sup>b</sup>Grupo de Disciplinas de Saúde Ambiental e Ocupacional da Escola Nacional de Saúde Pública — Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, Portugal. Centro de Investigação e Estudos em Saúde Pública (CIESP), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Universidade Nova de Lisboa (UNL); CMDT- Laboratório Associado, Universidade Nova de Lisboa

### INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido em 1 de Setembro de 2010

Aceite em 1 de Outubro de 2010

Palavras-chave:

Investigação

Saúde Pública

Segurança do doente

Inovação

### R E S U M O

As questões relacionadas com a Segurança do Doente, e em particular, com a ocorrência de eventos adversos têm constituído, de há uns tempos a esta parte, uma crescente preocupação para as organizações de saúde, para os decisores políticos, para os profissionais de saúde e para os doentes/utentes e suas famílias.

Mais recentemente, tem-se assistido a um movimento crescente no sentido de valorizar a investigação na área da segurança do doente e, também, na necessidade de desenvolver e avaliar o impacte de soluções inovadoras que possam acrescentar valor em termos de ganhos clínicos, sociais e económicos.

De entre os temas prioritários na investigação em segurança do doente destacam-se: i) o conhecimento epidemiológico (frequência, causas, tipologia e impacte) dos eventos adversos e ii) o desenvolvimento, implementação e avaliação de soluções inovadoras. O objectivo subjacente a essas duas linhas de investigação consiste em obter conhecimento que possibilite a diminuição do risco e conseqüentemente potenciar a segurança do doente e, simultaneamente, com base na transferência desse conhecimento monitorizar acções de melhoria e apoiar as tomadas de decisão (política e clínica) a nível local, regional, nacional e internacional.

Neste artigo são destacadas três questões que se afiguram essenciais para a investigação em segurança do doente: i) a organização das diversas iniciativas de investigação em segurança do doente; ii) a identificação das áreas/temas prioritários para a investigação em segurança do doente; e iii) as abordagens metodológicas (paradigmas; métodos e técnicas) que devem ser privilegiadas, bem como alguns dos critérios que devem estar nessa base de decisão.

Paralelamente, pretende-se ainda fazer referência, de forma sucinta, a alguns exemplos de soluções inovadoras que têm sido desenvolvidos e aplicados na prática do dia-a-dia nos serviços de saúde.

© 2010 Publicado por Elsevier España, S.L. em nome da Escola Nacional de Saúde Pública.

Todos os direitos reservados.

\*Autor para correspondência.

Correio electrónico: [paulo.sousa@ensp.unl.pt](mailto:paulo.sousa@ensp.unl.pt) (P. Sousa)

## Patient safety research and innovation

### A B S T R A C T

Keywords:  
Research  
Public Health  
Patient Safety  
Innovation

Despite improvements in healthcare interventions, issues relating to Patient Safety, and in particular to the occurrence of adverse events have constituted, for some time, a growing concern for healthcare organizations, policy makers, health professionals and for patients and their families.

More recently, there has been a growing movement towards enhancing research on patient safety and also the need to develop and evaluate the impact of innovative solutions that can add value in terms of clinical, social and economic gains.

Among others the priority topics for research in patient safety are: i) knowledge of epidemiology (frequency, causes, types and impact) of adverse events and ii) the development, implementation and evaluation of innovative solutions. The purpose behind these two lines of research is to gain knowledge that enables the reduction of risk and therefore enhance patient safety, and simultaneously, based on the translation of this knowledge, improve and support decision-making (policy and clinical) locally, regionally, nationally and internationally.

In this article three issues that are essential for patient safety research are highlighted: i) the organization of various patient safety research initiatives; ii) the identification of areas/priorities for research on patient safety, and iii) the methodological approaches (paradigms, methods and techniques) that should be privileged as well as some of the criteria which support that decision.

In parallel, the intention is still to refer briefly to some examples of innovative solutions that have been developed and applied in the daily practice of health care services.

©2010 Published by Elsevier España, S.L. on behalf of Escola Nacional de Saúde Pública.  
All rights reserved.

## Introdução

*“Better knowledge for safer care”*

OMS, 2008<sup>1</sup>

A segurança do doente, enquanto componente chave da qualidade dos cuidados de saúde, assumiu grande relevância nos últimos anos, tanto para os doentes e seus familiares que desejam sentir-se confiantes e seguros, como para os profissionais de saúde cuja “missão” principal consiste na prestação de cuidados com elevado nível de efectividade, eficiência e baseados na melhor evidência disponível.

De acordo com vários autores, as “falhas” ao nível da segurança do doente podem ter diversas implicações, entre as quais se destacam: i) perda de confiança, por parte dos doentes, nas organizações de saúde e seus profissionais, com consequente degradação das relações entre estes e os utentes/doentes; ii) aumento dos custos, sociais e económicos, variando a sua dimensão na razão directa dos “danos” causados e da casuística dos mesmos; e iii) redução da possibilidade de alcançar os resultados (*outcomes*) esperados/desejados, com consequências directas na qualidade dos cuidados prestados<sup>2-4</sup>.

Talvez por isso, este seja um dos temas incontornáveis que nos últimos anos e de forma crescente, tem dominado a agenda das políticas de saúde em muitos países europeus, nos

Estados Unidos da América, na Austrália e um pouco por todo o mundo, sendo igualmente assunto central na estratégia de vários organizações internacionais<sup>5-7</sup>.

Paralelamente, tem-se assistido a um crescente movimento no sentido de valorizar a investigação na área da segurança do doente (*patient safety research*) e, também, na necessidade de desenvolver e avaliar o impacte de soluções inovadoras que possam acrescentar valor em termos de ganhos clínicos, sociais e económicos.

A esse nível a divulgação, em finais da década de 90 do século passado, do relatório “*To err is human*”<sup>8</sup> nos Estados Unidos da América e, já no início do século XXI do “*An Organization with a Memory*”<sup>9</sup>, no Reino Unido, a par da publicação de vários estudos que permitiram obter o conhecimento acerca da dimensão, natureza e (em certa medida) do impacte dos eventos adversos em diversos países, funcionaram como alavanca para o desenvolvimento da investigação nesta área. Destaca-se igualmente o esforço que tem sido feito, principalmente, nos últimos cinco anos, não só por organizações internacionais (onde tem sobressaído a *World Alliance for Patient Safety*; a Comissão Europeia, o *Institute of Health Improvement* e a *Agency for Healthcare Research and Quality*), como também no contexto interno de alguns países (como os Estados Unidos da América; o Reino Unido; a França; a Holanda e os países escandinavos, entre outros).

Apesar disso, a investigação em segurança do doente não tem ainda, na opinião de vários autores (onde nos incluímos),

tido a atenção merecida ou desejável tendo em conta a sua importância e as implicações no processo, amplo, de prestação de cuidados de saúde.

Vários autores afirmam que a investigação em segurança do doente encontra-se, de uma forma geral, a dar os seus primeiros passos sendo que, numa grande parte dos países, se caracteriza por ser fragmentada e pouco valorizada<sup>1,10,11</sup>.

De entre as razões apontadas para tal facto destacam-se as que se relacionam com: i) a informação a utilizar (muitas vezes é escassa, inadequada e de difícil obtenção); ii) a capacidade dos investigadores (por ser uma área recente e multidisciplinar não existem muitos grupos com dimensão e competências adequadas); iii) o financiamento alocado (quer em termos de montante, quer de oportunidade); iv) as limitações ao nível do planeamento estratégico e da definição de áreas prioritárias a investigar; v) a complexidade e sensibilidade e dos temas a investigar; vi) o paradoxo da multiplicidade de abordagens metodológicas que, se por um lado evidenciam a riqueza desta área em termos de conteúdos disciplinares e de metodologias de investigação, por outro, tornam-na submissa/"inferior"/subalterna dos paradigmas "tradicionais", como sejam a investigação em serviços de saúde (*healthcare services research*); a investigação clínica (*clinical research*); a investigação básica (*basic research*); a investigação translacional (*translational research*) e a investigação baseada em estudos epidemiológicos (*public health research*).

Por tudo isso, acrescido da multifatorialidade subjacente à causalidade dos eventos adversos (e em geral das "falhas" na segurança do doente) e a consequente necessidade de abordagens sistémicas e integradas (quer em termos de acção, quer de investigação) destacaremos, neste artigo, três questões que se afiguram essenciais:

1. Organização das diversas iniciativas de investigação em segurança do doente;
2. Áreas/temas prioritários para a investigação em segurança do doente;
3. Abordagens metodológicas (paradigmas; métodos e técnicas) que devem ser privilegiadas e com base em que critérios.

Paralelamente, pretendemos ainda fazer referência, de forma sucinta, a alguns exemplos de soluções inovadoras que têm sido desenvolvidos e aplicados na prática.

### **Organização das diversas iniciativas de investigação em segurança do doente**

Um dos desafios que se coloca, nos dias de hoje, na área da segurança do doente relaciona-se com a forma como se devem organizar as diversas iniciativas de investigação. Eisenberg citado por Battles e Lilford<sup>12</sup> propôs, a esse respeito, a analogia da segurança do doente a uma epidemia mundial, numa perspectiva tradicional da Saúde Pública. Dessa forma sugeriu que as diversas iniciativas em investigação se organizassem em três grupos: i) identificação de factores de risco e de perigos (que causem ou potenciem a ocorrência de eventos adversos); ii) desenho, implementação e avaliação de práticas e de soluções inovadoras (que contribuam para a melhoria

da segurança do doente); e iii) monitorização e vigilância de forma a assegurar a manutenção de um ambiente de confiança e de uma cultura (individual, colectiva e organizacional) de segurança do doente.

Vários autores defendem que a investigação em segurança do doente deve, primordialmente, centrar-se na origem, dimensão, natureza e impacte dos eventos adversos decorrentes da prestação de cuidados de saúde (nomeadamente em países onde esse conhecimento não existe, ou é escasso)<sup>10,11,13-15</sup>. Esta ideia é consubstanciada no facto de que, só com base nesse conhecimento se podem definir estratégias de intervenção e estabelecer prioridades de actuação. Neste grupo de iniciativas de investigação destacam-se os diversos estudos, de cariz epidemiológico (incidência e prevalência de eventos adversos, principalmente em hospitais), realizados, nos últimos anos, em vários países e que vieram, por um lado colocar a segurança do doente no centro das agendas políticas da saúde e, por outro, apoiar/sustentar tomadas de decisão em diferentes níveis, uma vez que só se gere o que se conhece<sup>16</sup>.

Outro contributo importante foi dado pelo modelo de Donabedian (assente em três dimensões: estrutura, processo e resultados) que é referido, por muitos autores, como sendo um dos mais explicativos deste tipo de abordagem, na medida em que o objectivo, neste nível de investigação, é melhorar os resultados em saúde – que, entre outros, passa por minimizar ou evitar "danos" nos doentes, desencadeados por falhas ao nível da estrutura ou do processo de prestação de cuidados de saúde<sup>13,16</sup>. No entanto, deve-se ter sempre presente os laços indissociáveis entre aquelas três dimensões, na medida em que a identificação de um resultado desfavorável (eventos adverso, por exemplo) é, na maioria das vezes, indicador da existência de problemas ao nível do processo e da estrutura, pelo que é de todo recomendável a adopção de abordagens globais e integradas.

Nos últimos cinco anos tem-se apostado muito, nomeadamente nos países que se encontram mais desenvolvidos nesta matéria, na investigação ao nível do desenho, implementação e avaliação de práticas e de soluções inovadoras. Um facto que importa destacar relaciona-se com o crescente interesse pela avaliação, não só numa perspectiva clínica mas, principalmente, numa perspectiva económica (avaliação económica) de muitas das práticas e das soluções que acrescentam valor e que contribuem para minimizar as "falhas" na segurança do doente<sup>17-19</sup>.

O conhecimento e compreensão dos eventos adversos, sua frequência, suas causas e determinantes, bem como o seu impacte nos doentes, e o desenvolvimento de formas inovadoras que contribuam para diminuir e/ou prevenir os mesmos, constituem, uma parte fundamental do processo, mais amplo, de avaliação e melhoria contínua da segurança do doente e da qualidade em saúde.

Outra forma de organizar a investigação em segurança do doente tem sido a tradicional divisão dos cuidados de saúde em três níveis: cuidados de saúde primários; cuidados de saúde secundários ou hospitalares e cuidados de saúde continuados. Uma maioria muito significativa da investigação que tem sido desenvolvida na área da segurança do doente tem origem nos hospitais. Tal enfoque resulta da convergência de um conjunto de factores dos quais realçamos: i) o facto de ser nestas

instituições que se realizam procedimentos que envolvem maior risco (cirurgias de várias especialidades e diferentes graus de complexidade; situações que requerem longos períodos de internamento; multiplicidade de procedimentos realizados num mesmo doente por diversos profissionais de saúde, entre outros); ii) pelo volume, diversidade e especificidade dos cuidados prestados; iii) pela gravidade das situações que recebem (doentes agudos, por vezes em contexto de urgência ou emergência); iv) pelos sistemas de informação que permitem uma melhor recolha e sistematização de informação; v) e de uma forma geral, pela complexidade inerente a este tipo de organizações<sup>10,20</sup>. Nos cuidados de saúde primários começam a ser dados os primeiros passos no sentido de reunir todo um conjunto de evidência de vários estudos realizados com o objectivo de definir prioridades. Makeham e colaboradores<sup>21</sup> evidenciaram esse aspecto numa revisão sistemática que realizaram com o objectivo de conhecer as metodologias, os assuntos, as “forças” e fragilidades dos estudos de que têm sido publicados na área da segurança do doente em cuidados de saúde primários. Paralelamente, estão em curso várias iniciativas internacionais que visam aumentar o conhecimento nesta área (recomenda-se a este respeito o projecto europeu LINNEAUS)<sup>22</sup>.

A investigação em segurança do doente nos cuidados de saúde continuados, de uma forma geral e um pouco por todo o mundo, tem sido muito residual. A excepção tem sido o investimento feito pelos países nórdicos, que sempre dedicaram particular atenção a esta área (*long term care; home care*). A visibilidade desses resultados é diminuta (face ao seu interesse) pois, na maioria dos casos, esses estudos não foram publicados em revistas internacionais (em língua inglesa).

### Definição de prioridades em investigação na área da segurança do doente

Não obstante haver diversas áreas, no âmbito da segurança do doente, onde as necessidades de investigação são por demais evidentes, o facto de os recursos (financeiros, logísticos e humanos) serem escassos e, simultaneamente, a capacidade para investigar apresentar algumas limitações, tem condicionado a sua expansão, um pouco por todo o mundo. Dessa forma torna-se imperativo identificar e hierarquizar as áreas/linhas de investigação consideradas prioritárias. A esse respeito Bates<sup>10</sup> sistematiza muito bem esta necessidade afirmando que “*With so many unanswered questions on patient safety, it is difficult for researchers to know where to start*”.

De entre as várias iniciativas internacionais, com vista à definição de prioridades de investigação em segurança do doente, destaca-se a realizada pela OMS no período 2006 a 2008<sup>23,24</sup>. Tendo por base que a definição de prioridades é influenciada pela dimensão e tipologia dos eventos adversos, acrescida do facto de vários estudos demonstrarem semelhanças, a esse nível, entre os países considerados desenvolvidos e grandes diferenças quando comparados com os países em desenvolvimento ou de economia de transição (*developing and transitional nations*), foram definidas prioridades tendo em consideração esse nível de desenvolvimento. A metodologia utilizada consistiu na análise de bibliografia,

discussão em grupos e técnicas de consenso recorrendo-se a painéis de Delphi<sup>10</sup>. O *ranking* das vinte (20) áreas prioritárias, para cada um dos grupos de países, é apresentado na tabela seguinte (tabela 1).

Numa análise que não pretende ser exaustiva, destacam-se os seguintes pontos: a) nos países em desenvolvimento as áreas prioritárias centram-se no desenho, aplicação e avaliação (incluindo na perspectiva económica) de soluções que visem melhorar a segurança do doente; b) nos países com economia em transição as prioridades são uma mescla das do grupo de países em desenvolvimento (identificação, desenho, aplicação e avaliação de soluções efectivas e adaptadas ao contexto) e do grupo de países desenvolvidos (enfoque nos factores latentes, como por exemplo falhas na comunicação e na coordenação); c) relativamente aos países desenvolvidos, identificaram-se como áreas prioritárias, a compreensão dos factores inerentes ao processo e à estrutura organizacional, bem como a forma como tais factores influenciam a segurança do doente.

Nos antípodas do oportunismo e da fragmentação da investigação, a identificação e consequente hierarquização de um conjunto de áreas/linhas prioritárias, possibilitam que seja definida uma agenda de investigação (a nível internacional, nacional, regional e local) que contemple tópicos, considerados relevantes, para a melhoria da segurança do doente.

### Que abordagem metodológica se deve privilegiar?

A investigação, de uma forma geral, deve obedecer a um conjunto de pressupostos metodológicos (onde se incluem, entre outros, o paradigma adoptado, o tipo de estudo, a identificação da população e/ou da amostra, a definição das variáveis, a selecção dos instrumentos de recolha e análise dos dados) que condicionam o sucesso do seu desenvolvimento e permitem caracterizar o rigor e a consistência (interna e externa) da mesma, bem como determinar a robustez e validade dos resultados alcançados.

Em termos genéricos, o paradigma quantitativo (assente em estudos dessa natureza) tem sido o mais utilizado em investigação na área da segurança do doente. De entre as várias tipologias, já mencionadas neste artigo, a investigação clínica e a investigação de resultados (*outcome research*), muito ligada à Saúde Pública, têm tido preponderância. A investigação de resultados caracteriza-se por ser multi e interdisciplinar, na medida em que congrega contribuições de várias disciplinas (Epidemiologia, Bioestatística, Economia, Gestão, entre outras) de uma forma integrada. De acordo com Petitti<sup>25</sup> e Krumholz<sup>26</sup> esta abordagem procura analisar e interpretar os resultados de uma intervenção em saúde, bem como dos factores que influenciam esses resultados.

Mais recentemente, tem-se verificado um ligeiro aumento na produção de estudos qualitativos, com predomínio da utilização de técnicas de entrevista e inquéritos (*surveys*) realizados, quer aos doentes e suas famílias, quer aos profissionais de saúde, e de técnicas de consenso, nomeadamente, através do recurso a painéis de Delphi, grupos nominais e *focus groups*.

De entre os temas prioritários na investigação em segurança do doente destacam-se: i) o conhecimento epidemiológico

**Tabela 1 – Áreas prioritárias nos diferentes grupos de países**

Países em desenvolvimento	Países com economia em transição	Países desenvolvidos
Identificação, design e teste de soluções eficazes e acessíveis localmente	Identificação, design e teste de soluções eficazes e acessíveis localmente	Falhas de comunicação e de coordenação
Custo-efectividade das estratégias de redução de risco	Custo-efectividade das estratégias de redução de risco	Falhas latentes da organização
Medicamentos contrafeitos ou de baixa “qualidade”	Falta de conhecimento adequado e sua transferência	Cultura de segurança do doente pouco enraizada
Défice de formação e competências dos profissionais de saúde	Défice de formação e competências dos profissionais de saúde	Custo-efectividade das estratégias de redução de risco
Cuidados de saúde materno- infantil	Falhas de comunicação e de coordenação	Indicadores de segurança do doente inadequados (ou ausentes)
Infecção associada aos cuidados de saúde	Cultura de segurança do doente pouco enraizada	Falta de consideração dos factores humanos no projecto e desenvolvimento da prestação de cuidados
Dimensão e natureza dos eventos adversos	Infecção associada aos cuidados de saúde	Sistemas e tecnologias de informação
Falta de conhecimento adequado e sua transferência	Dimensão e natureza dos eventos adversos	Envolvimento do doente na formulação da agenda de investigação em segurança do doente
Segurança inerente a injecções	Falhas latentes da organização	Falta de consideração dos factores humanos na utilização de dispositivos médicos
Transfusões de sangue seguras	Indicadores de segurança do doente inadequados (ou ausentes)	Eventos adversos medicamentosos e erros de medicação
Misdiagnosis (“falhas” no diagnóstico)	Misdiagnosis (“falhas” no diagnóstico)	Cuidados aos idosos e aos grupos “vulneráveis”
Segurança inerente a produtos de sangue	Eventos adversos medicamentosos e erros de medicação	Adesão/envolvimento do doente
Cultura de segurança do doente pouco enraizada	Regulação inadequada	Misdiagnosis (“falhas” no diagnóstico)
Influenciar a agenda pelo “peso da doença” (identificar e fundamentar áreas clínicas prioritárias)	Envolvimento do doente na formulação da agenda de investigação em segurança do doente	Identificação, design e teste de soluções eficazes e acessíveis localmente
Falhas de comunicação e de coordenação	Cuidados de saúde materno-infantil	Infecção associada aos cuidados de saúde
Regulação inadequada	Medicamentos contrafeitos ou de baixa “qualidade”	Falhas no seguimento dos doentes
Falhas latentes da organização	Eventos adversos associados a dispositivos médicos	Défice de formação e competências dos profissionais de saúde
Eventos adversos medicamentosos e erros de medicação	Transfusões de sangue seguras	Falta de conhecimento adequado e sua transferência
Falta de informação notificada sobre a segurança do doente	Sistemas e tecnologias de informação	Falhas no reconhecimento de eventos adversos
Indicadores de segurança do doente inadequados (ou ausentes)	Erros relacionados com a cirurgia	Eventos adversos relacionados com dispositivos médicos

(frequência, causas, tipologia e impacte) dos eventos adversos e ii) o desenvolvimento, implementação e avaliação de soluções inovadoras. O objectivo subjacente a essas duas linhas de investigação consiste em obter conhecimento que possibilite a diminuição do risco e conseqüentemente potenciar a segurança do doente e, simultaneamente, com base na transferência desse conhecimento monitorizar acções de melhoria e apoiar as tomadas de decisão (política e clínica) a nível local, regional, nacional e internacional.

Para este efeito, são consideradas soluções inovadoras todas as acções, intervenções, procedimentos ou programas que contribuam para reduzir o risco e melhorar a segurança do doente e que, simultaneamente, acrescentam valor, numa perspectiva clínica, económica ou social. Dos múltiplos exemplos existentes, desde a “simples” mudança de rótulos ou embalagem de medicamentos (cores ou formato)<sup>27</sup>; da existência de pulseira de identificação dos doentes<sup>28</sup> e da

prescrição electrónica<sup>29</sup>, destacamos o programa de lavagem das mãos e a lista de verificação (*checklist*) cirúrgica, ambos promovidos pela *World Alliance for Patient Safety* (WAPS)<sup>1,23</sup> e recentemente implementadas em Portugal.

O programa de lavagem das mãos (*Clean care is safer care*) surgiu com o objectivo de contribuir para a diminuição da taxa de infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS), cujos estudos apontam para cifras de 5% a 10% em países desenvolvidos, sendo de cerca de 25% em países em desenvolvimento<sup>23</sup>. Este programa, que constituiu o primeiro desafio global definido pela WAPS, teve uma ampla adesão, um pouco por todo o mundo.

Apesar de ainda não haver estudos que, de forma objectiva, demonstrem o impacte positivo desta acção (pelo menos baseados em indicadores rigorosos), é inegável o conjunto de benefícios ao nível do reforço da cultura e da adopção de práticas e rotinas que potenciam a segurança do doente.

Estima-se que anualmente se realizem 230 milhões de cirurgias “major”, em todo o mundo. Vários estudos apontam para que uma ocorrência de eventos adversos, associados a cirurgia, a variar entre os 3% e os 16%.<sup>23,30</sup> O programa de cirurgia segura (*Safe surgery saves lives*), através da implementação da lista de verificação cirúrgica, visa diminuir/evitar os erros e os eventos adversos decorrentes de cirurgias. A lista de verificação cirúrgica inclui um conjunto de normas mínimas de segurança composta por 19 itens. Os primeiros resultados publicados têm sido muito positivos, com a taxa de complicações e de mortalidade a diminuir de 11% para 7% e de 1,55-0,8%, respectivamente<sup>31</sup>. No entanto, é necessário, no futuro próximo, realizar estudos com populações de maiores dimensões que permitam determinar o impacte, a vários níveis, destas soluções inovadoras.

## Conclusões

A investigação e a inovação são duas faces da mesma moeda em qualquer sociedade moderna. Esta questão ganhou particular importância no contexto europeu, no início do século XXI, em grande medida devido à estratégia de Lisboa (apresentada durante a presidência Portuguesa da União Europeia em 2000) cujo princípio assentava numa agenda ambiciosa que visava colocar a Europa na linha da frente da investigação e da inovação (e dessa forma tornar a UE mais dinâmica e competitiva em termos científicos e económicos), no espaço de uma década.

Na área da segurança do doente, o grande desafio da investigação é criar conhecimento e, através da sua transferência, permitir o desenvolvimento de soluções inovadoras que contribuam para diminuir o risco inerente à prestação de cuidados de saúde e, dessa forma, melhorar a segurança do doente. Paralelamente, é fundamental que esse conhecimento contribua para a tomada de decisão política em saúde.

Não obstante, nos últimos cinco anos a investigação nesta área ter tido um crescimento exponencial (ao nível das oportunidades; dos montantes de financiamento; das instituições que promovem, por exemplo), mas muito ainda há por fazer a esse nível.

Considera-se que é necessário promover mais investigação, nomeadamente, para a compreensão da magnitude, causas e implicações dos eventos adversos (pois só com base nesse conhecimento se podem definir prioridades) e para desenvolver, aplicar e avaliar soluções inovadoras (que acrescentem valor em termos de ganhos clínicos, económicos ou sociais).

A nível internacional é inquestionável o valor que tem sido dado à formação e à investigação em segurança do doente. Consideramos que é essencial para Portugal, mobilizar recursos (humanos, técnicos e financeiros) com o objectivo de construir e reforçar a capacidade de formação e de investigação em segurança do doente (esta foi, aliás, uma das conclusões principais que emergiu da 1.ª reunião sobre investigação em segurança do doente promovida pela OMS em conjunto com a UE, realizada no Porto em 2007).

A inclusão de conteúdos nos currícula de 1<sup>os</sup> ciclos (por exemplo nos cursos de Medicina, Medicina Dentária;

Enfermagem; Tecnologias da Saúde e Ciências Farmacêuticas), a implementação de cursos de segundo ciclo (mestrado) e a introdução em programas de doutoramento (unidades curriculares e temas de teses) de conteúdos da área da segurança do doente, deve ser uma prioridade.

Paralelamente, deve ser promovida a articulação entre as instituições de ensino superior e os serviços de saúde no duplo sentido de potenciar a investigação e facilitar a transferência desse conhecimento para a prática do dia-a-dia. Neste sentido seria importante, para Portugal, identificar as áreas prioritárias para a investigação em segurança do doente e, preferencialmente, fazer convergir essas áreas com a agenda política da saúde em geral, e com a estratégia para a qualidade e segurança do doente, em particular.

A segurança do doente é por isso, em si mesma, uma área de intervenção inovadora que, ao colocar no centro o doente e a sua família, obriga a reinventar o sistema de saúde (e a própria lógica de investigação) numa perspectiva cada vez mais baseada em aspectos de cidadania e de ganhos em saúde.

## Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

## B I B L I O G R A F I A

1. WHO. World Alliance For Patient Safety. Research for patient safety: better knowledge for safer care. Geneva: World Health Organisation, 2008.
2. Batalden PB, Stoltz PK. A framework for the continual improvement of health care: building and applying professional and improvement knowledge to test changes in daily work. *Jt Comm J Qual Improv.* 1993;19:424-47.
3. WHO. Patient Safety Study: rapid assessment methods for estimating hazards: report of a WHO working group meeting. Geneva: World Health Organisation; 2002.
4. Wears WR. Organization and safety in health care. *Qual Saf Health Care.* 2004;13 Suppl II:10-11.
5. Department of Health. National standards, local action: health and social care standards and planning framework 2005-2008. London: Department of Health, 2004.
6. Donaldson L. Patient safety: global momentum builds. *Qual Saf Health Care.* 2004;13:86.
7. Lewis RQ, Fletcher M. Implementing a national strategy for patient safety: lessons from the National Health Service in England. *Qual Saf Health Care.* 2005;14:135-9.
8. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system: a report of the Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Washington, DC: National Academy Press; 2000.
9. Department of Health. An organization with memory: report of an expert group on learning from adverse events in the NHS. London: Department of Health, 2000.
10. Bates DW, Larizgoitia I, Prasopa-Plaizier N, Jha AK, on behalf of the Research Priority Setting Working Group of the WHO World Alliance for Patient Safety. Global priorities for patient safety. *BMJ.* 338 (2009) doi: 10.1136/bmj.b1775.
11. Jha AK, Prasopa-Plaizier N, Larizgoitia I, Bates DW. Patient safety research: an overview of the global evidence. *Qual Saf Health Care.* 2010;19:42-7.

12. Battles JB, Lilford RJ. Organizing patient safety research to identify risks and hazards. *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12: Suppl II:ii2-ii7.
13. Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J, et al. The Canadian adverse events study: the incidence of adverse events among hospitals patients in Canada. *Canad Med Assoc J*. 2004;170:1678-86.
14. Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Qual Saf Health Care*. 2008;17:216-23.
15. Pronovost PJ, Nolan T, Zeger S, Miller M, Rubin H. How can clinicians measure safety and quality in acute care? *The Lancet*. 2004;363:1061-7.
16. Jha, A. Summary of the evidence on patient safety: implications for research. Geneva: World Alliance for Patient Safety. World Health Organization, 2008.
17. Schioler T, Lipczak H, Pedersen BL, Mogensen TS, Bech KB, Stockmarr A, et al. Incidence of adverse events in hospitals: a retrospective study of medical records. *Ugeskrift for Laeger*. 2001;163:5370-8.
18. ØVretveit J. Does improving quality save money?: a review of evidence of which improvements to quality reduce costs to health service providers. London: The Health Foundation, 2009.
19. Sousa P, Sousa A, Serranheira F, Pinto F, Øvretveit J, Klazinga N, et al. The patient safety journey in Portugal: challenges and opportunities from a public health perspective. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. N.º especial 25 anos 2009. p. 91-106.
20. Lenfant C. Clinical research to clinical practice: lost in translation? *N Engl J Med*. 2003;349:868-74.
21. Makeham M, Dovey S, Runciman W, Larizgoitia I, On behalf of the Methods & Measures Working Group of the WHO World Alliance. Methods and measures used in primary care: patient safety research: results of a literature review. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2008. [Cited 20.10.2010]. Available from [http://www.who.int/patientsafety/research/methods\\_measures/makeham\\_dovey\\_full.pdf](http://www.who.int/patientsafety/research/methods_measures/makeham_dovey_full.pdf).
22. Ireland. European Society for Quality in Healthcare. Project LINNAEUS: a classification system for adverse events in healthcare. [Powerpoint]. [Internet]. Limerick: The European Society for Quality in Healthcare; 2009. [Cited 20.10.2010]. Available from [http://www.esqh.net/www/about/presentations/files/folder\\_1227273021/Project\\_LINNAEUS\\_-\\_A\\_classification\\_system\\_for\\_adverse\\_events\\_in\\_healthcare.pdf](http://www.esqh.net/www/about/presentations/files/folder_1227273021/Project_LINNAEUS_-_A_classification_system_for_adverse_events_in_healthcare.pdf).
23. WHO. World Alliance for Patient Safety. Forward programme 2008-2009. Geneva: World Health Organization; 2008.
24. ØVretveit J. Which interventions are effective for improving patient safety?: a synthesis of research and policy issues. Copenhagen. Stockholm: WHO. HEN. MMC Karolinska Institute; 2009.
25. Petitti DB. Epidemiology issues in outcomes research. In: Brownson RC, Petitti DB, ed. *Applied epidemiology: theory to practice*. New York: Oxford University Press; 1998. p. 249-75.
26. Krumholz H. The year in epidemiology, health services, and outcomes research. *J Am Coll Cardiol*. 2005;46:1362-70.
27. Basco WT, Ebeling M, Hulsey TC, Simpson K. Using pharmacy data to screen for look-alike, sound-alike substitution errors in pediatric prescriptions. *Acad Pediatr*. 2010;10:233-7.
28. Cleopas A, Kolly V, Bovier PA, Garnerin P, Perneger TV. Acceptability of identification bracelets for hospital inpatient. *Qual Saf Health Care*. 2004;13:344-8.
29. Jha AK. Meaningful use of electronic health records: the road ahead. *JAMA*. 2010;304:1709-10.
30. Rhodes P, Giles SJ, Cook GA, Grange A, Hayton R, Maxwell MJ, et al. Assessment of the implementation of a national patient safety alert to reduce wrong site surgery. *Qual Saf Health Care*. 2008;17:409-15.
31. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AS, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med*. 2009;360:491-9.