

# Rede Médicos-Sentinela como Instrumento de Vigilância em Saúde [Pública]

## General Practitioner Sentinel Network as a Tool of [Public] Health Surveillance



Ana Paula RODRIGUES<sup>✉1</sup>, Rita Carvalho FONSECA<sup>1</sup>, Carlos MATIAS-DIAS<sup>1</sup>  
*Acta Med Port* 2016 Jan;29(1):5-9

### RESUMO

As atuais estratégias de saúde europeias preconizam um reforço do papel da saúde pública, exigindo dos decisores a capacidade de defender e potenciar a saúde dos indivíduos e das populações em todas as políticas. Na persecução deste objetivo, a saúde pública deve ser baseada em evidência, informação e conhecimento. Deste modo, a vigilância em saúde pública que desde o século XIX é tida como um importante instrumento de saúde pública, assume um papel central na sua prática por levar à produção e disseminação de informação de saúde necessária ao planeamento, implementação e ações de saúde pública. No âmbito da prática da saúde pública, as estimativas de frequência de doenças necessárias para o controlo de surtos, definição de necessidades em saúde e avaliação de ganhos em saúde nem sempre estão disponíveis para a totalidade da população pelo que a utilização de sistemas de vigilância sentinela se assume vantajosa na vigilância de doenças de elevada prevalência. No âmbito das doenças crónicas, a definição de um sistema de vigilância centrado na atividade dos especialistas de Medicina Geral e Familiar afigura-se como o mais adequado, dado o crescente papel do médico de família na gestão da doença crónica. Em Portugal, existe uma rede sentinela (Rede Médicos-Sentinela) que ao longo de 25 anos se tem ocupado da descrição de fenómenos de saúde através da estimativa de taxas de incidência sendo que, alguns dos problemas estudados são alvo de programas prioritários. Assim, considera-se que a Rede Médicos-Sentinela possa ser perspectivada como um sistema de vigilância de doenças crónicas em Portugal.

**Palavras-chave:** Portugal; Rede Médicos Sentinela; Vigilância em Saúde Pública.

### ABSTRACT

Current strategies of European health advocate the strengthening of the role of public health, requiring from decision-makers the ability to defend and enhance the health of individuals and populations in all policies. In the pursuit of this objective, public health should be evidence-based and so public health Surveillance, seen as an important tool of public health since the nineteenth century, plays a central role in public health practice through the production and dissemination of the health information necessary for health planning and for evaluation of public health actions. Within the practice of public health estimations of disease frequency are important for outbreak control, health assessment, health needs assessment and estimation of health gains, but unfortunately these estimations are not always available for the entire population. In those cases and for diseases with high prevalence sentinel surveillance based in sentinel networks have some advantages for specific groups, namely needed of scarce resources and obtainment of quick results. The central role of family doctors in chronic disease management, their knowledge on individuals and families and their responsibilities in the management of a clear defined patients list are characteristics that make general practice an appropriate context to develop a sentinel network. In fact, in Portugal there is a general practitioner sentinel network named *Rede Médicos-Sentinela* working since 1989 which estimated, for the last 25 years, incidence rates of several chronic diseases, some of them targeted on national priority health programs. Thus, we consider that *Rede Médicos-Sentinela* can be integrated in a national surveillance system for chronic diseases in Portugal.

**Keywords:** Portugal; Public Health; Sentinel Surveillance.

### Vigilância no atual contexto de Saúde Pública

A evolução do conceito e da prática em Saúde Pública, reflete as alterações sociais, demográficas e políticas verificadas ao longo dos séculos.<sup>1</sup> Na atualidade, as estratégias de saúde propostas internacionalmente preconizam um reforço do papel da Saúde Pública, defendendo a sua centralidade e transversalidade face aos diferentes sectores sociais como garante do direito fundamental de proteção da saúde, de equidade e justiça social, bem como fator de desenvolvimento económico.<sup>2</sup>

A Saúde Pública surge assim, como uma disciplina integradora e multidisciplinar,<sup>3</sup> que atua, entre outros, em dois níveis essenciais: ao nível da produção e disseminação de conhecimento e evidência, e ao nível do processo de tomada de decisão.

No atual contexto, os desafios colocados às socieda-

des exigem dos decisores a capacidade de assegurar e potenciar a saúde dos indivíduos nas diferentes vertentes da governação (*Health in All Policies*). Para que este objetivo seja cumprido, a Saúde Pública necessita de ser baseada em factos e dados (evidência) obtidos através de informação e conhecimento, razão pela qual a vigilância em Saúde Pública (VSP), que compreende tanto a recolha sistemática e contínua, como a análise, interpretação e divulgação de dados de saúde necessários para o planeamento, a implementação e avaliação das ações em saúde pública<sup>4</sup> assume, um papel central em todas as atividades de saúde pública.<sup>5</sup>

A VSP é reconhecida desde o século XIX como um importante instrumento ao serviço da Saúde Pública, assente sobretudo na observação e monitorização individual dos casos e seus contactos, como formas de deteção e

1. Departamento de Epidemiologia. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Lisboa. Portugal.

✉ Autor correspondente: Ana Paula Rodrigues. ana.rodrigues@insa.min-saude.pt

Recebido: 26 de outubro de 2014 - Aceite: 27 de abril de 2015 | Copyright © Ordem dos Médicos 2016



atuação precoce<sup>6</sup> face a potenciais ameaças à saúde dos indivíduos e das populações, sendo uma ferramenta fundamental no controlo de doenças emergentes como recentemente se tem demonstrado com o Ébola. Desde 1950, com Langmuir, a vigilância em saúde pública passa a ser entendida como a monitorização da ocorrência das doenças a nível populacional.<sup>7</sup>

O seu reconhecimento como função essencial da Saúde Pública ocorreu em 1968, na 21<sup>a</sup> Assembleia Mundial de Saúde<sup>8</sup> e, desde então, os sistemas de vigilância em Saúde Pública têm vindo a assumir um papel crescente entre as ferramentas e instrumentos disponíveis neste âmbito pois surgem como uma ferramenta idónea para obter dados concretos, *'should be the alert eyes and ears of the health ...'*,<sup>9</sup> que permitam processos de tomada de decisão transparentes e sustentados em evidência, adequados a responder às necessidades de saúde identificadas na população<sup>10</sup> e atendendo aos recursos disponíveis. De acordo com Declich e Carter, a VSP apresenta três objetivos essenciais<sup>9</sup>:

1. A deteção de alterações na tendência ou frequência dos fenómenos de saúde;
2. A descrição da história natural e a epidemiologia de doenças para futuro desenvolvimento de medidas de controlo adequadas;
3. A recolha e disponibilização de informações e dados<sup>9</sup> necessários ao processo de tomada de decisão e ao desenvolvimento de atividades de promoção da saúde.<sup>11</sup>

Estas características, a par da sua objetividade e independência técnico-científica, têm contribuído para o reforço do papel da vigilância no âmbito da saúde e da Saúde Pública em especial, sendo reconhecidos os seus contributos, através da disponibilização de evidência sustentada, tanto nas fases de planeamento e avaliação de programas de intervenção, como na avaliação de políticas de saúde, ou no apoio ao planeamento de serviços de saúde, sem esquecer o seu contributo para a formulação de novas hipóteses de investigação.<sup>9,12,13</sup> Estes contributos, embora tenham por finalidade possibilitar o controlo das doenças ou dos fenómenos de saúde em vigilância, não se confundem com a responsabilidade pelo desenho e gestão dos programas de saúde ou pela implementação das políticas e um dos atuais desafios prende-se com a capacidade de converter atempadamente e ao menor custo os dados gerados pela vigilância em informação útil para a tomada de decisão,<sup>13</sup> pelo que, concertar as ações desenvolvidas em cada uma destas esferas é um ponto essencial na melhoria da saúde das populações.

No nosso país, a vigilância das doenças transmissíveis encontra-se regulada pelo Regulamento Sanitário Internacional<sup>14</sup> e pela Lei n.º 81/2009, de 21 de Agosto,<sup>15</sup> como na maioria dos ordenamentos jurídicos<sup>16</sup> sendo a função observação de saúde assegurada pela Direcção-Geral de Saúde, pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge e pelas Administrações Regionais de Saúde através dos Departamentos e Unidades de Saúde Pública; não se

confundido com outras atribuições de natureza política e decisória.<sup>17-19</sup>

### Descrição dos fenómenos de doença como um dos objetivos da vigilância

Sendo certo que conhecimento do estado de saúde de uma população resulta do somatório de dados de natureza diversa, na prática da saúde pública a disponibilidade e acesso a medidas de frequência (incidência ou prevalência) das doenças com maior peso na mortalidade e morbidade é essencial ao exercício de, pelo menos, três importantes competências:

- Controlo de surtos e gestão de casos;
- Planeamento em saúde, nomeadamente nas fases de diagnóstico, definição de necessidades de saúde e de prioridades de intervenção;
- Avaliação dos ganhos em saúde obtidos após implementação dos programas de saúde.

As estimativas de prevalência da doença (ou dos seus fatores de risco) são adequadas à avaliação do peso dos problemas de saúde na sociedade, servindo, por isso, o planeamento dos serviços de saúde.

Estas estimativas são geralmente de fácil obtenção através da realização de estudos transversais pelo que, tirando partido do modo como a prevalência e incidência se relacionam (prevalência = incidência x duração da doença),<sup>20</sup> são muitas vezes usadas para inferir a evolução do risco de aparecimento dessas doenças na comunidade. Para que esta estimativa do risco possa ser aferida é, no entanto, necessário que a duração da doença em estudo (a qual depende da mortalidade, da sobrevivência e, ainda, da possibilidade de cura e o tempo em que esta se concretiza) seja constante ao longo do tempo.

A dificuldade em garantir todos estes pressupostos realça a necessidade e as vantagens em ter acesso a estimativas de incidência de modo regular quando se pretende avaliar a evolução do risco de determinada doença crónica. Por outro lado, a taxa de incidência, ao expressar a velocidade de ocorrência dos fenómenos de doença constitui-se como um indicador adequado à avaliação dos ganhos em saúde obtidos com a implementação de medidas de prevenção de nível primário e primordial.

Embora o melhor modo de estimar taxas de incidência seja a partir da realização de estudos de coorte, dado o custo destas investigações e o seu tempo de desenvolvimento, é recomendado o estabelecimento de registos de doenças ou de sistemas de vigilância para obtenção de estimativas de incidência.<sup>21</sup>

Os atuais sistemas informáticos de apoio à atividade clínica apresentam limitações à sua utilização na vigilância em saúde pública, nomeadamente:

1. A dificuldade na diferenciação entre casos incidentes e prevalentes;
2. A dificuldade na definição de uma população sob observação;
3. A pressão para o registo de modo a dar resposta aos indicadores de contratualização;

4. A utilização de uma codificação de problemas de saúde que nem sempre serve à vigilância;
5. Necessidade de utilização de diversos sistemas informáticos de apoio à atividade clínica, numa mesma consulta, nem sempre compatíveis entre si;
6. Ausência de formação dos médicos na utilização dos sistemas informáticos.

Por estas razões, e não havendo dados disponíveis relativos a toda a população, a utilização de sistemas de vigilância em saúde pública baseados em redes sentinelas pode assumir-se como mais vantajosa na vigilância de doenças de elevada prevalência, como a diabetes ou a hipertensão arterial, por permitir a produção de informação adequada à identificação de tendência e à tomada de decisão<sup>22</sup> de modo mais célere e potencialmente com melhor qualidade dos dados.<sup>23</sup>

### Medicina Geral e Familiar: a sua importância para a vigilância em Saúde Pública

De entre os diferentes contextos em que pode ser desenvolvido um sistema de vigilância de doenças crónicas, aqueles que são baseados na prática da Medicina Geral e Familiar (MGF) surgem como os mais adequados, quer pela experiência adquirida, quer pela maior abrangência do nível de cuidados prestados.

Os cuidados de saúde primários, e em particular os médicos de família, são o primeiro contacto dos utentes com o Serviço Nacional Saúde tomando conhecimento de uma ampla variedade de problemas de saúde que se encontram fora das situações previstas nos normativos, como as doenças de declaração obrigatória, mas com importância no estado de saúde e de doença da população.

O seu crescente papel na gestão da doença crónica, a par do conhecimento privilegiado dos indivíduos, suas famílias e contextos, faz com que sejam os médicos que no seu conjunto têm uma visão mais global dos problemas de saúde da comunidade onde exercem a sua prática clínica.

Por outro lado, a definição das listas de utentes de cada médico ou unidade de saúde, e a progressiva redução de utentes sem médico de família permitem interpretar os dados da vigilância com base numa população sob observação claramente definida,<sup>24</sup> o que nem sempre é possível em contexto hospitalar.

O mesmo acontece no âmbito da vigilância das doenças transmissíveis, área na qual a importância dos médicos de família é publicamente reconhecida em vários países, por exemplo, País de Gales ou Austrália.<sup>25,26</sup>

### Redes Sentinelas: O caso da Rede Médicos-Sentinelas

As redes sentinelas são sistemas de vigilância epidemiológica que usam como população sob observação grupos específicos da população. Pelo facto de fazerem vigilância de grupos populacionais de menor dimensão são sistemas que usam menos recursos (humanos e materiais) e são tendencialmente mais céleres. Têm como finalidade obter dados sobre eventos evitáveis, cuja ocorrência serve como indicador para a avaliação da qualidade das

medidas de prevenção e controlo. Os sistemas de vigilância baseados em redes sentinelas assumem especial relevância quando não existem sistemas de vigilância de âmbito nacional, a realização de inquéritos nacionais é morosa e dispendiosa ou quando o evento em análise tem elevada prevalência. Embora os dados obtidos não sejam representativos de toda a população, nem é requisito que o sejam no caso das redes sentinelas,<sup>27</sup> devem no entanto ser suficientes para identificar tendências na frequência da doença ou fatores de risco em grupos específicos,<sup>22</sup> bem como para permitir a comparabilidade dos dados recolhidos com os dados das tendências nacionais<sup>27</sup> ou internacionais. Para este efeito, devem fazer uso de protocolos e definições de caso standardizadas, de modo a que seja possível comparar as suas estimativas com as obtidas noutros locais ou por outros sistemas de vigilância. Quando se verificam estes pressupostos, as redes sentinelas permitem que a recolha de dados ocorra de forma consistente e confiável, sendo por isso mesmo um elemento importante no processo de tomada de decisão em saúde.<sup>27</sup>

De entre os diferentes sistemas de vigilância de saúde, as redes sentinelas, com a sua prática de reporte frequente, habitualmente diário, semanal ou anual, permitem ter um conhecimento em tempo real dos fenómenos de saúde ou doença observados, sendo por isso de grande utilidade na identificação e alerta precoce de surtos de doenças emergentes ou re-emergentes.

Em Portugal, existe um sistema de vigilância sentinela baseado na notificação voluntária de diversos eventos de saúde por médicos especialistas em MGF (Rede Médicos-Sentinela (RMS)), que tem como objetivos a deteção precoce de surtos e a constituição de uma base de dados que possibilite a investigação em serviços de saúde. O trabalho da RMS iniciou-se em 1989 com a notificação da síndrome gripal que se manteve em notificação contínua ao longo dos 25 anos de atividade da Rede e permitiu a criação de um sistema de vigilância de gripe integrado com a componente de vigilância laboratorial.

A par da notificação dos casos de síndrome gripal foram sendo estudados de modo regular outros eventos como:

- Ocorrência de doenças agudas (por ex. amigdalites, infeções urinárias);
- Ocorrência de doenças crónicas (por ex. diabetes mellitus, asma);
- Fatores de risco cardiovascular;
- Procedimentos frequentes na prática clínica (por ex. prescrição de antibacterianos, consulta relacionada com depressão).

Uma das vantagens da RMS prende-se com o facto de ser baseada na atividade de médicos do SNS, aproximando-a de uma base populacional (a distribuição por sexo e grupo etário da população sob observação na RMS é próxima da população em geral) e, deste modo, permitir a obtenção de estimativas de taxas de incidência que possibilitam avaliar a evolução do risco das doenças em notificação.

Tendo em conta que alguns dos problemas estudados pela RMS são alvo de programas nacionais prioritários

consideramos que a informação gerada pela RMS - por ter maior facilidade na identificação de casos incidentes, ter uma base (tendencialmente) populacional e usar uma metodologia estável ao longo dos anos - pode contribuir para a alimentação de sistemas de VSP nacionais que apoiem a tomada de decisão em saúde no âmbito do controlo das doenças crónicas (por ex. doenças cardio e cerebrovasculares, doença pulmonar obstrutiva crónica, asma e diabetes mellitus) e contribuam para a avaliação dos ganhos em saúde obtidos com a implementação de medidas de prevenção de nível primordial e primário dirigidas a estes problemas de saúde (por ex. avaliação do impacto das medidas legislativas sobre o tabaco através da evolução da incidência de doença pulmonar obstrutiva crónica ou avaliação dos programas comunitários de redução de consumo de sal através da análise da evolução da taxa de incidência de doenças cerebrovasculares).

Salienta-se que o acervo da informação que possibilita o cálculo de taxas de incidência, construído ao longo dos últimos 25 anos, constitui-se como uma mais-valia para alcançar estes objetivos, pois permitirá o estabelecimento de modelos preditivos da evolução temporal das taxas de incidência destes problemas de saúde e a identificação da evolução das tendências desses problemas de saúde. Exemplos recentes desta aplicação são o estudo sobre evolução das taxas de incidência de diabetes entre 1992 e 2012<sup>28</sup> e a comparação das taxas de incidência de de-

pressão entre 2004 e 2014<sup>29</sup>, desenvolvidos com base nas estimativas da RMS.

Perspetivar a RMS como instrumento de vigilância em saúde pública no âmbito das doenças crónicas coloca vários desafios às atuais atividades desenvolvidas pela Rede, nomeadamente, no que se refere, à:

- Melhoria da representatividade da população sob observação;
- Definição de procedimentos que garantam a qualidade da informação;
- Possibilidade de colheita semi-automática de dados.

Assumindo que a VSP deve ser independente da implementação das medidas de prevenção e controlo,<sup>9</sup> ainda mais importante será o estabelecimento claro e preciso dos eventos em notificação em parceria com as entidades com competência no âmbito do controlo das doenças crónicas de modo a potenciar o uso atempado da informação gerada pela Rede.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não ter qualquer conflito de interesse relativamente ao presente artigo.

## FONTES DE FINANCIAMENTO

Este trabalho não recebeu nenhuma contribuição de subsídio ou bolsa.

## REFERÊNCIAS

1. Navarro V. Concepto actual de la salud pública. In: Martínez F, Castellanos PL, Navarro V editores. Salud Pública. 1<sup>st</sup> ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 1998.
2. World Health Organization. Health 2020: A European policy framework and strategy for the 21<sup>st</sup> century. WHO. 2013. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf?ua=1).
3. Tulchinsky TH, Varavikova EA. What is the 'New Public Health'? Public Health. 2010;32:25-53.
4. Choi B. The past, present, and future of public health surveillance. Scientifica. 2012;2012:875253.
5. Thacker SB, Walters JR, Lee L. Public Health surveillance in the United States: Evolution and challenges. MMW Report. 2012;61:1-2.
6. Arreaza AL, Moraes JC. Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências. Ciência Saúde Coletiva. 2010;15:2215-28.
7. Langmuir AD. William Farr: founder of modern concepts of surveillance. Int J Epidemiol. 1976;5:13-8.
8. World Health Organization. Report of the technical discussions at the twenty-first World Health Assembly on 'national and global surveillance of communicable diseases'. Geneva; WHO: 1968.
9. Declich S, Carter AO. Public health surveillance: historical origins, methods and evaluation. Bull World Health Organ. 1994;72:285-304.
10. Stansfield SK, Walsh J, Prata N, Evans T. Information to improve decision making for health. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al, editors. Disease control priorities in developing countries. 2<sup>nd</sup> edition. Washington: World Bank; 2006. Chapter 54. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11731/>.
11. World Health Organization. The WHO STEP wise approach to surveillance of noncommunicable diseases (STEPS). Geneva; WHO: 2003. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: [http://www.who.int/ncd\\_surveillance/en/steps\\_framework\\_dec03.pdf](http://www.who.int/ncd_surveillance/en/steps_framework_dec03.pdf).
12. Department of Health. Public Health England. Public health surveillance - towards a strategy for Public Health England. 2012. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/213339/Towards-a-Public-Health-Surveillance-Strategy.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213339/Towards-a-Public-Health-Surveillance-Strategy.pdf).
13. Nsubuga P, White ME, Thacker SB, Anderson MA, Blount SB, Broome CV, et al. Public health surveillance: a tool for targeting and monitoring interventions. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al, editors. Disease control priorities in developing countries. 2<sup>nd</sup> edition. Washington: World Bank; 2006. pp. 997-1015. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11770/>.
14. Portugal, Ministério dos Negócios Estrangeiros. Aviso nº 12/2008. Diário da República. I Série. 2008;16:638-87.
15. Assembleia da República. Lei nº 81/2009. Diário da República. I Série. 2009;162:5491-5.
16. Centers for Disease Control and Prevention. Updated guidelines for evaluating Public Health Surveillance Systems: recommendations from the Guidelines Working Group. Recommendations and Reports. CDC. 2001;50:1-35.
17. Ministério da Saúde. Decreto-lei nº 27/2012. I Série. Diário da República. 2012;28:635-9.
18. Ministério da Saúde. Decreto-lei nº 22/2012. I Série. Diário da República. 2012;21:513-6.
19. Ministério da Saúde. Decreto-regulamentar nº 14/2012. I Série. Diário da República. 2012;19: 480-2.
20. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiologia básica. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública. 2003.
21. Rodríguez MD, Dáz JL, Massons JM. Metodologias de investigación en ciencias de la salud: estudios de cohorte. Barcelona: Signo; 2012.
22. Hall HI, Correa A, Yoon PW, Braden CR. Lexicon, definitions, and conceptual framework for public health surveillance. MMWR Surveill. 2012;61:10-4.
23. Thomas P, Griffiths F, Kai J, O'Dwyer A. Networks for research in primary health care. BMJ. 2001;322:588-90.
24. Deckers JG, Paget WJ, Schellevis FG, Fleming DM. European primary care surveillance networks: their structure and operation. Fam Pract. 2006;23:151-8.
25. National Health Service Wales. Public Health Wales Health Protection Division, Welsh GP Surveillance scheme data. About the GP

- surveillance scheme. [consultado 2014 jan 21]. Disponível em: <http://www.wales.nhs.uk/sites3/page.cfm?orgid=457&pid=27918>.
26. Clothier HJ, Fielding JE, Kelly HA. An evaluation of the Australian sentinel practice research network (ASPEN) surveillance for influenza-like illness. *Comm Dis Intel.* 2005;29:231-47.
  27. Fleming DM, Miles J. The representativeness of sentinel practice networks. *J Public Health.* 2010;32:90-6.
  28. Sousa-Uva M, Antunes L, Nunes B, Rodrigues AP, Matias-Dias C. Evolução da taxa de incidência anual de diabetes entre 1992 e 2012 na população sob observação da Rede Médicos Sentinela. *Bol Epidemiol Observ.* 2013;2:27-9.
  29. Rodrigues AP, Sousa-Uva M, Nunes B, Marques S, Matias-Dias C. Taxas de incidência de primeiros episódios de depressão nos cuidados de saúde primários em 2004 e 2012: dados da Rede Médicos-Sentinela. *Bol Epidemiol Observ.* 2014;3:28-9.