

MONITORIZAÇÃO DA EPIDEMIA DE GRIPE NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA

UMA NOVA ABORDAGEM À VIGILÂNCIA DA SÍNDROME GRIPAL EM PORTUGAL

Peralta Santos, A.¹; Soares dos Santos, E.¹; Ermida, D.²; Martins, H. M.³

1. Médico Investigador [andre.peralta@ci2.pt], 2. Data Manager, 3. Coordenador e Investigador sénior
Heath Big Data and Decision Support Systems - Centro de Investigação & Criatividade em Informática

Será possível criar um modelo capaz de identificar a síndrome gripal (SG) com base nos dados do serviço de urgência (SU) e comparar o modelo com os dados nacionais?

Desde meados do século XX que a síndrome gripal é monitorizada a nível global. No entanto, os modelos clássicos de vigilância da gripe são caros, pouco precisos e demonstram-se ineficazes em produzir dados em tempo real¹⁻². Para atingir sistemas de vigilância mais precisos, têm vindo a ser testadas, de forma experimental, fontes de dados incomuns¹⁻³, nomeadamente com dados dos serviços de urgência.

Métodos

1. Dados recolhidos de todos os pacientes que recorreram do SU, em 2012, no Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora.
2. Identificação dos utentes com SG com base nos discriminadores da Triagem de Manchester (MTS). Foi utilizada a definição SG pelo Centro Europeu de Controlo de Doenças⁴.
3. Cálculo do número absoluto de pacientes com SG (por semana-ano e estratificada por grupos etários) e taxas de incidência.
4. Comparação com os dados de referência nacional (Instituto Ricardo Jorge)⁵⁻⁶.
5. Teste de Correlação de Pearson; $p < 0,05$.

Resultados

Obteve-se um valor de correlação de Pearson de 0,85 ($p < 0,001$), o que indica boa correlação entre o modelo SG proposto e as curvas de gripe de referência nacional (Fig. 1).

Pico de incidência acima dos 100 casos/100.000 habitantes na 8ª semana do ano, coincidindo em tempo e magnitude com a curva de referência.

Número de casos de SG segue uma distribuição dependente da idade. O primeiro pico de casos de SG foi observado no grupo de crianças (0-4 anos), 4 semanas antes do pico da curva de referência. O pico de casos de adultos e idosos foram coincidentes com a curva de referência (Fig. 2).

Conclusões

O modelo criado de SG apresentou curvas epidémicas que têm uma boa correlação com as curvas epidémicas geradas pelo instituto nacional de referência. Assim, este modelo pode ser utilizado para monitorização em tempo real e previsão de epidemias de gripe sazonal. Esta constitui uma nova abordagem que pode ser usada no futuro dos sistemas de vigilância locais desta síndrome.

Quadro 1 - Modelo para identificação da Síndrome Gripal de acordo com o discriminador do MTS atribuído.

Síndrome Gripal	Síndrome Gripal Não Provável
Adulto quente Sinais de dor moderada Cefaleias Broncospasmo Criança quente e muito quente Dificuldade respiratória Febre ou febrícula Dispneia aguda Sinais de aumento do trabalho respiratório Saturação de oxigénio baixa / muito baixa	Todos os outros discriminadores

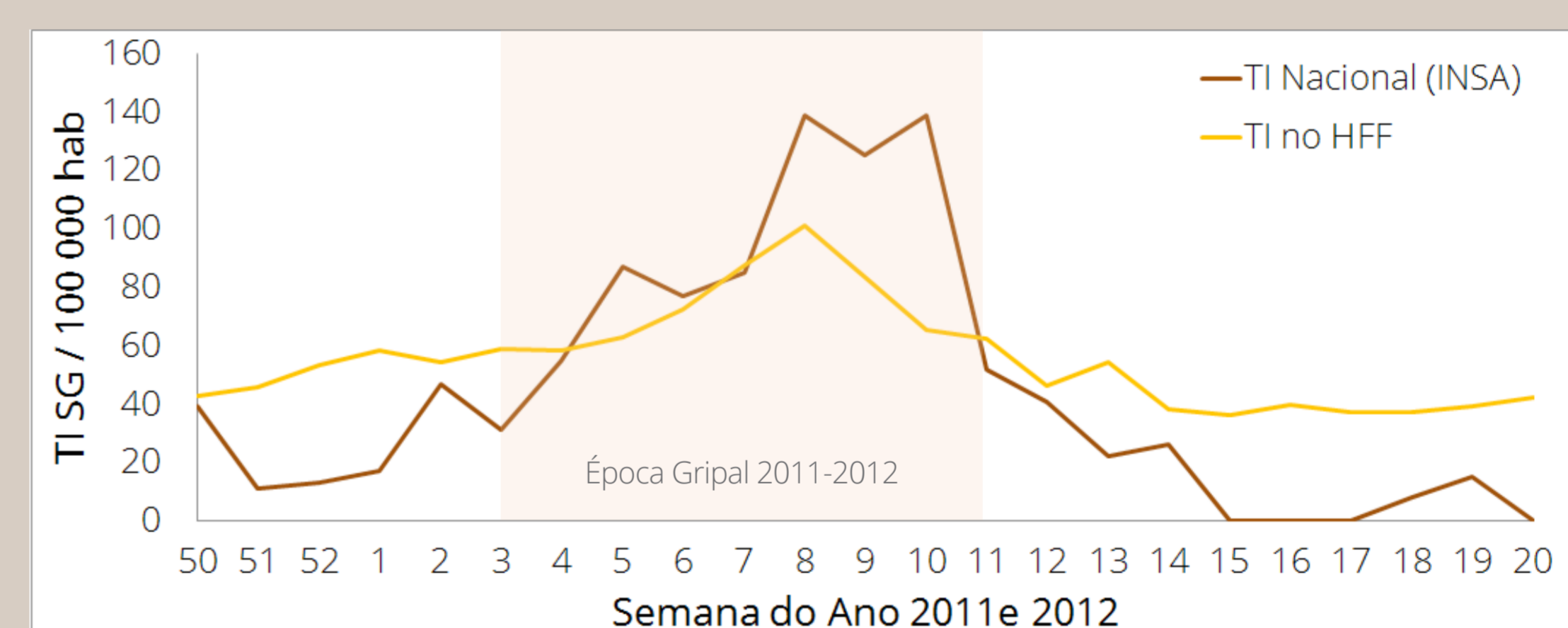


Figura 1 - Taxa de Incidência da Síndrome Gripal a nível nacional e local

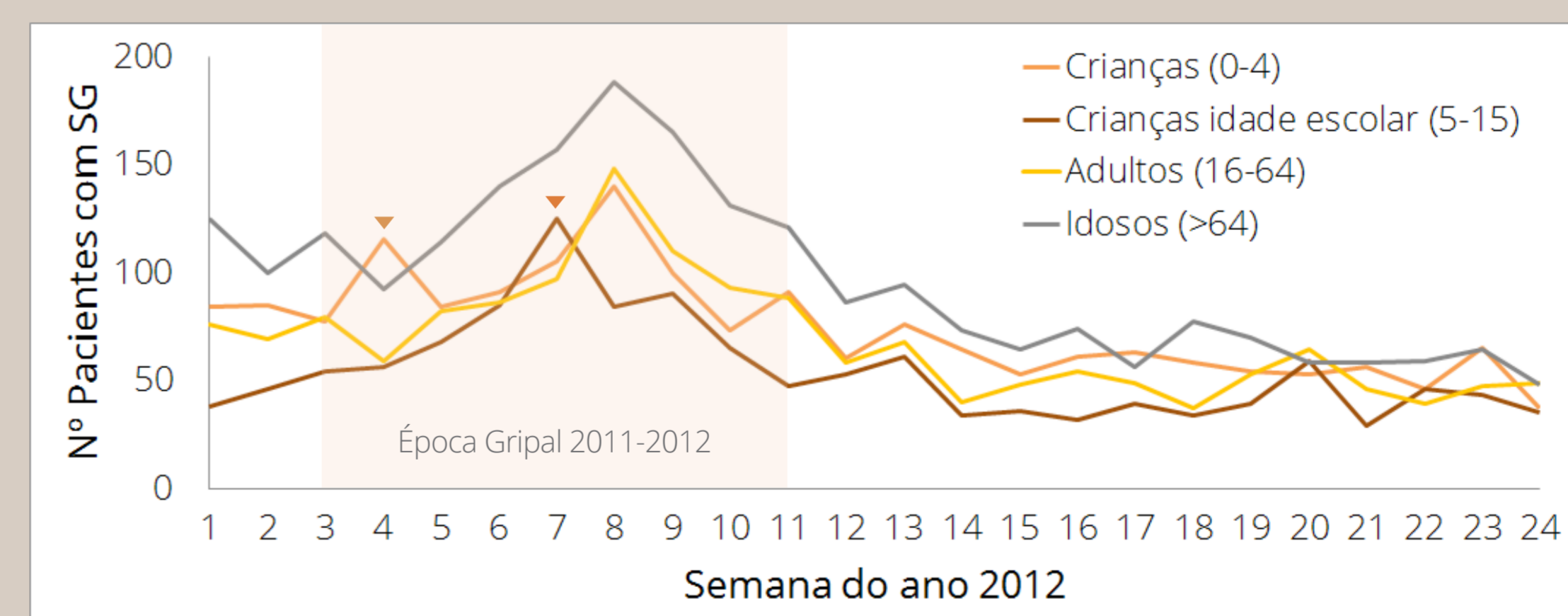


Figura 2 - Número de Pacientes com Síndrome Gripal por idade

É possível identificar a síndrome gripal utilizando os discriminadores do Protocolo de Manchester. A atividade gripal segue um padrão dependente da idade.

1. Butler D. Flu surveillance lacking. Nat. Int. 2012 Mar 28;483(7391). | 2. Cyranoski D. Asian nations struggle to keep up with bird flu surveillance. Nat. Med. 2005 Jun;11(6):582-582. | 3. Olson, D.R., et al., Monitoring the impact of influenza by age: emergency department fever and respiratory complaint surveillance in New York City. PLoS Med, 2007. 4(8): p. e247. | 4. Rodriguez-Noriega, E., et al., Hospital Triage System for Adult Patients Using an Influenza-Like Illness Scoring System during the 2009 Pandemic-Mexico. Plos One, 2010. 5(5). | 5. Yih, W.K., et al., Telephone triage service data for detection of influenza-like illness. Plos One, 2009. 4(4): p. e5260. | 6. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). Definition of Influenza Like Syndrome. ECDC 2013. Disponível http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/eisn/surveillance/pages/influenza_case_definitions.aspx | 7. Nunes, B., et al., Excess mortality associated with influenza epidemics in Portugal, 1980 to 2004. Plos One, 2011. 6(6): p. e20661. | 8. Gonçalves, Paulo et al. Programa Nacional de Vigilância da Gripe - Relatório da Época 2011/2012. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. 2013