

Investigação de Surto de Síndrome Gripal em Populações Indígenas, Altamira – Pará, abril – setembro de 2010

A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas foi instituída em 2002, constituindo um modelo integrado e articulado à rede pública municipal, no qual o Distrito Sanitário Especial Indígena (Dsei) responde pela atenção primária; e à rede pública municipal pela assistência de média e alta complexidade a essas populações.¹ Assim, essas instâncias foram acionadas para atuar diante dos quadros de Infecções Respiratórias Agudas (IRA) que ocorreram em indígenas pertencentes ao Dsei - Altamira em 2010.

As IRA são um conjunto de sinais e sintomas respiratórios de origem infecciosa, decorrentes do comprometimento das vias aéreas superiores e/ou inferiores.² Após pandemia por Influenza A H1N1 também passou a ser denominada Síndrome Gripal (SG).² A transmissão da doença ocorre diretamente de pessoa para pessoa, por meio da inalação de gotículas infectadas.³ Para a avaliação da gravidade, utiliza-se a definição de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), independente da suspeita do agente etiológico.² Estes casos são definidos como indivíduos de qualquer idade com doença respiratória aguda caracterizada por febre, tosse e dispnéia.^{3,4}

No Brasil, em 2009, as doenças do aparelho respiratório foram responsáveis pelas primeiras causas de óbito nas crianças indígenas menores de um ano, sendo responsáveis por 200 óbitos, representando 34,0% das causas de óbitos definidas.⁵

Em 2010, observou-se um aumento do número de casos de IRA nas etnias Xikrin e Kayapó - situadas na rota Bakajá - bem como de óbitos por SRAG entre junho e julho. Quando o Dsei Altamira notou a expansão desses casos para a rota Xingu, notificou a Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (Sespa). Devido à sintomatologia clínica descrita inicialmente houve suspeição diagnóstica de coqueluche.

No dia 03 de setembro, a Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e a Secretaria de Estado de Saúde do Pará (Sespa) solicitaram o apoio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) na investigação epidemiológica. Em 07 de setembro foi enviada

uma equipe do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (Episus/CIEVS/SVS/MS) para o Estado, acompanhada por um médico da Funasa, que prosseguiram com a investigação epidemiológica dos casos, cujos objetivos foram:

- Confirmar a existência do surto;
- Descrever o evento por pessoa, tempo e lugar;
- Identificar o agente etiológico;
- Testar fatores de risco relacionados ao adoecimento;
- Recomendar medidas de controle e prevenção.

Investigação epidemiológica

O Dsei Altamira está localizado na Amazônia legal, na região Sudoeste do Estado do Pará e distante 754 quilômetros da capital Belém. É composto por 19 aldeias, divididas em três rotas:

1. Rota Iriri: Kararaô, Arara, Iriri, Tukamã, Tukaya e Kuruá;
2. Rota Xingu: Kwatinemu, Ipixuna, Pakaña, Paratatin, Juruãti, Apyterewa e Xingu;
3. Rota Bakajá: Paquicamba, Terrã Wãngã, Pykajakã, Potikrô, Bakajá e Mrotidjãm.

Nessa área existe apenas um pólo base e uma Casa de Apoio à Saúde Indígena (Casai), ambos situados no município de Altamira.⁶ Na Figura 1, destacam-se os municípios que compõem o Dsei Altamira.

O censo indígena realizado em agosto de 2010 estimou uma população de 2.570 índios na área de abrangência do Dsei Altamira. São dez etnias - Xikrin, Kayapó, Juruna, Arara, Arara-Maia, Assurini, Xipayá, Kuruaya, Araweté e Parakanã.⁶

Os indígenas da rota Iriri distribuem-se por sete aldeias e quatro etnias - Arara, Arara-Maia, Kuruaya e Xipayá, correspondendo a 733 indígenas. É a rota fluvial menos numerosa da área de abrangência do Dsei Altamira. A rota Xingu é a mais populosa com 996 indígenas, correspondendo a 39,0% da população total. Nessa rota, têm-se sete aldeias e três etnias - Parakanã, Araweté e Assurini. Na rota Bakajá tem-se sete aldeias e duas etnias - Xikrin e Kayapó. São 841 indígenas, correspondendo a 31,0% da população.

Foi realizado um estudo descritivo tipo corte transversal utilizando dados secundários de SG e SRAG do sistema de vigilância do Dsei -

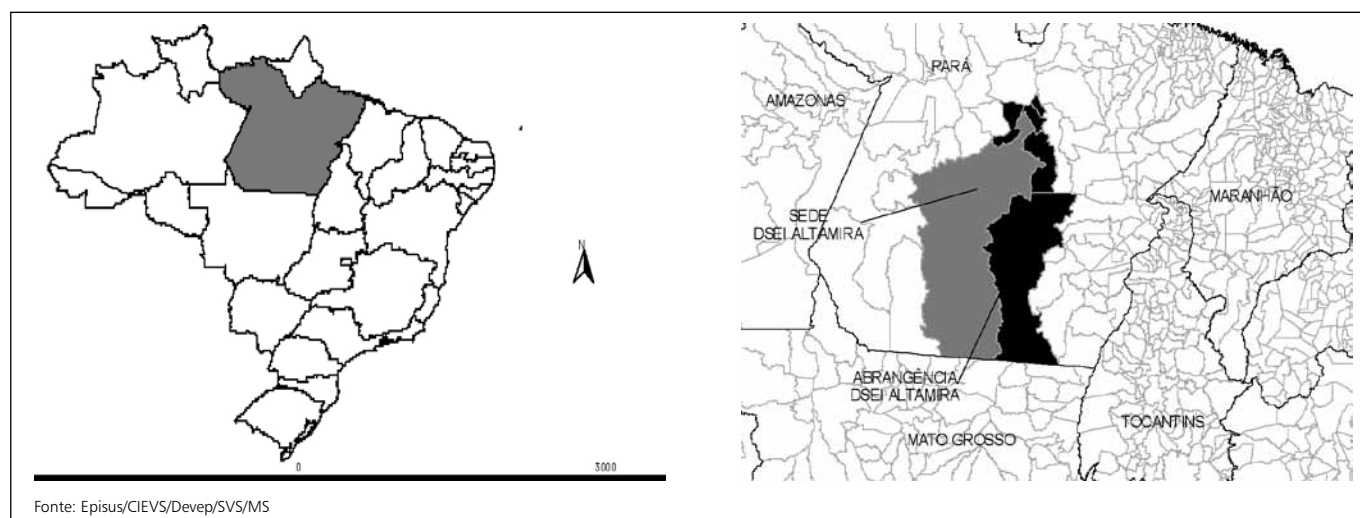


Figura 1 – Área de abrangência do DseI Altamira, Pará, Brasil

registrados por meio do radiograma – contendo informações quanto à semana epidemiológica de notificação dos casos; aldeia, identificação, idade, sexo, sinais e sintomas.

Utilizaram-se as seguintes definições de caso:

Caso de Síndrome Gripal (SG)

- Todo indígena residente em uma das aldeias das rotas Iriri, Xingu e Bakajá que, entre 11/04 e 18/09/2010, tenha apresentado febre, mesmo que referida, e tosse.

Caso de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

- Todo indígena residente em uma das aldeias das rotas Iriri, Xingu e Bakajá que, entre 11/04 e 18/09/2010, tenha apresentado febre, mesmo que referida, tosse e dispneia.

A partir dos dados obtidos pelo radiograma, fez-se uma análise dos casos de SG e SRAG notificados pelas aldeias entre as SE 15 a 37. Nesse período foram notificados 1.618 casos de SG e SRAG, dentro da rotina da vigilância. A Figura 2 traz a curva epidêmica dos casos de SG e SRAG por semana epidemiológica.

A Tabela 1 mostra a distribuição do número de casos de SG e SRAG por local de ocorrência. Como se trata de áreas indígenas, esses locais foram agrupados em rotas indígenas da área de abrangência do DseI, sendo possível observar que as prevalências de SG e SRAG foram mais elevadas na rota Bakajá seguida da Xingu.

A população acometida por SG da rota de abrangência do DseI Altamira teve mediana de idade dos casos de cinco anos variando de zero a 86. Não foi observado predomínio de sexo. A rota

Bakajá foi a mais acometida pelos casos de SG (47,0%), assim como a etnia Xicrin (33,0%).

Na população acometida por SRAG, calculou-se uma mediana de idade dos casos de dois anos com intervalo de zero a 74. Houve predomínio do sexo masculino entre os casos de SRAG; e, estes se concentraram na rota Bakajá (60,0%), etnia Xicrin (57,0%).

Ressalta-se ainda a ocorrência de quatro óbitos de crianças menores de quatro meses de vida, que cursaram com sinais e sintomas compatíveis com quadro de SRAG. Três óbitos ocorreram na rota Bakajá, entre as semanas epidemiológicas 27 e 30, e um na rota Xingu, na semana epidemiológica 34. Os dois primeiros óbitos ocorridos na rota Bakajá aconteceram antes do deslocamento das crianças para a cidade de Altamira e, portanto, foram declarados como óbitos sem assistência médica.

Estudo coorte histórica

Para este estudo, utilizou-se como definição de **doente (SRAG)**:

- Indígena residente na rota Xingu que, entre junho-setembro/2010, tenha apresentado febre, mesmo que referida, tosse e dispneia.

Foram considerados como **não doentes**:

- Indígena residente na rota Xingu que, entre junho-setembro/2010, não apresentou febre, mesmo que referida e tosse.

A população do estudo foi de 842 indígenas, distribuídos entre as etnias Parakanã (53,0%) e Araweté (47,0%). Durante o estudo foram investigados 87,0% dos Parakanã e 69,0% dos

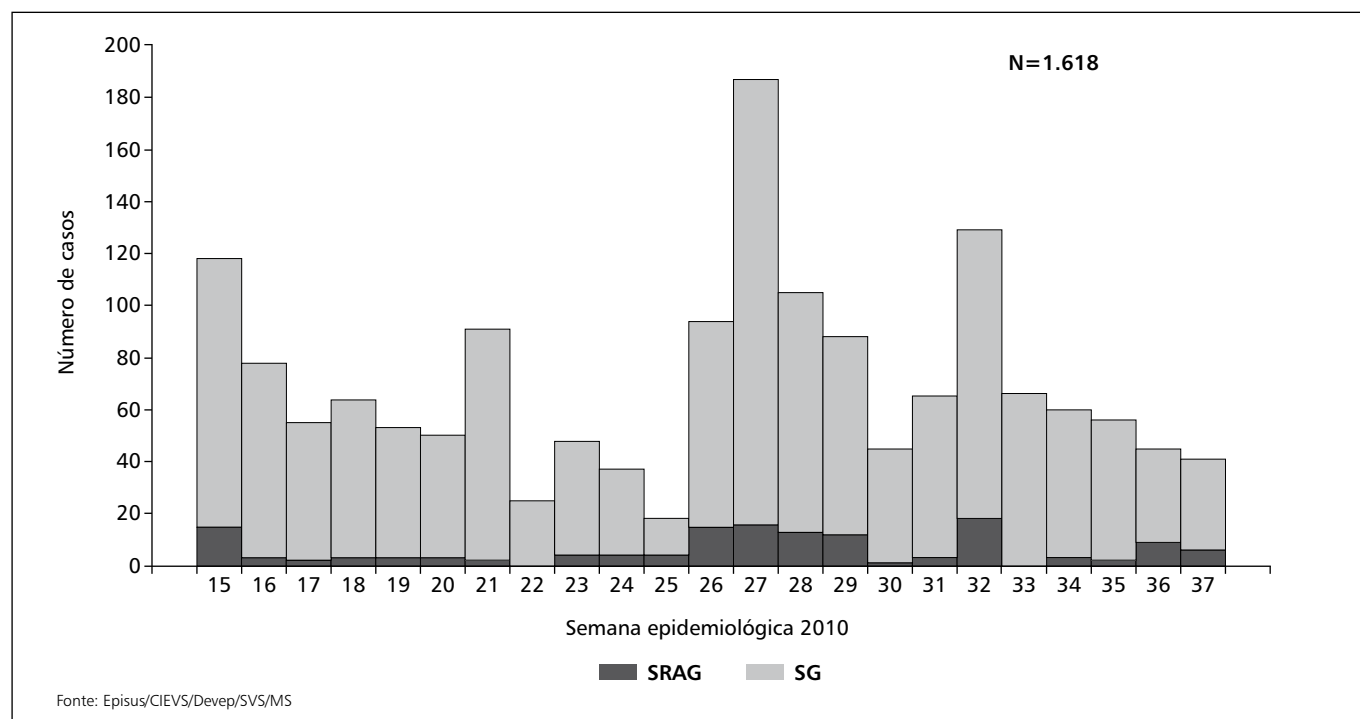


Figura 2 – Curva epidêmica dos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave por semana epidemiológica de início de sintomas, Dsei Altamira. Brasil, abril a setembro de 2010

Tabela 1 – Prevalência (por 100 habitantes) de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave por rota indígena da área de abrangência do Dsei Altamira. Brasil, abril a setembro de 2010

Rota	N	SG		SRAG	
		n	p*	n	P
Irirí	627	285	48	19	3
Xingu	996	495	53	38	4
Bakajá	947	697	82	84	9
TOTAL	2.570	1.477	61	141	5

Fonte: Epibus/CIEVS/Devep/SVS/MS
* Prevalência

Araweté, totalizando 659 indígenas (78,3%). Houve uma recusa (0,1%) e 182 (21,6%) perdas pela ausência de toda a família na aldeia ou mudança do indígena para outro estado.

Na Figura 3, pontua-se a localização das aldeias da rota Xingu, que compuseram o estudo, através de triângulos vermelhos, e o círculo verde representa a sede do município de Altamira.

Dos 659 investigados, 103 (16,0%) foram classificados como casos de SRAG. A medida de associação utilizada foi o Risco Relativo (RR) e o Intervalo de Confiança de 95% (IC_{95%}). Foram utilizados como testes estatísticos para variáveis categóricas, o Qui-Quadrado ou Exato de Fisher.

Para variáveis contínuas utilizou-se Kruskal Wallis.

As variáveis referentes ao deslocamento dos indígenas para Altamira, hospedagem na Casai antes do adoecimento, presença de visitantes na aldeia e contato com pessoas tossindo revelaram associações estatisticamente significativas com o adoecimento por SRAG, assim como pertencer à etnia Araweté e ser criança. Porém, as variáveis: sexo, contato com pessoas tossindo na Casai e fazer fogo dentro de casa não apresentaram associação estatística significativa com o desenvolvimento de SRAG conforme apresenta a Tabela 2.

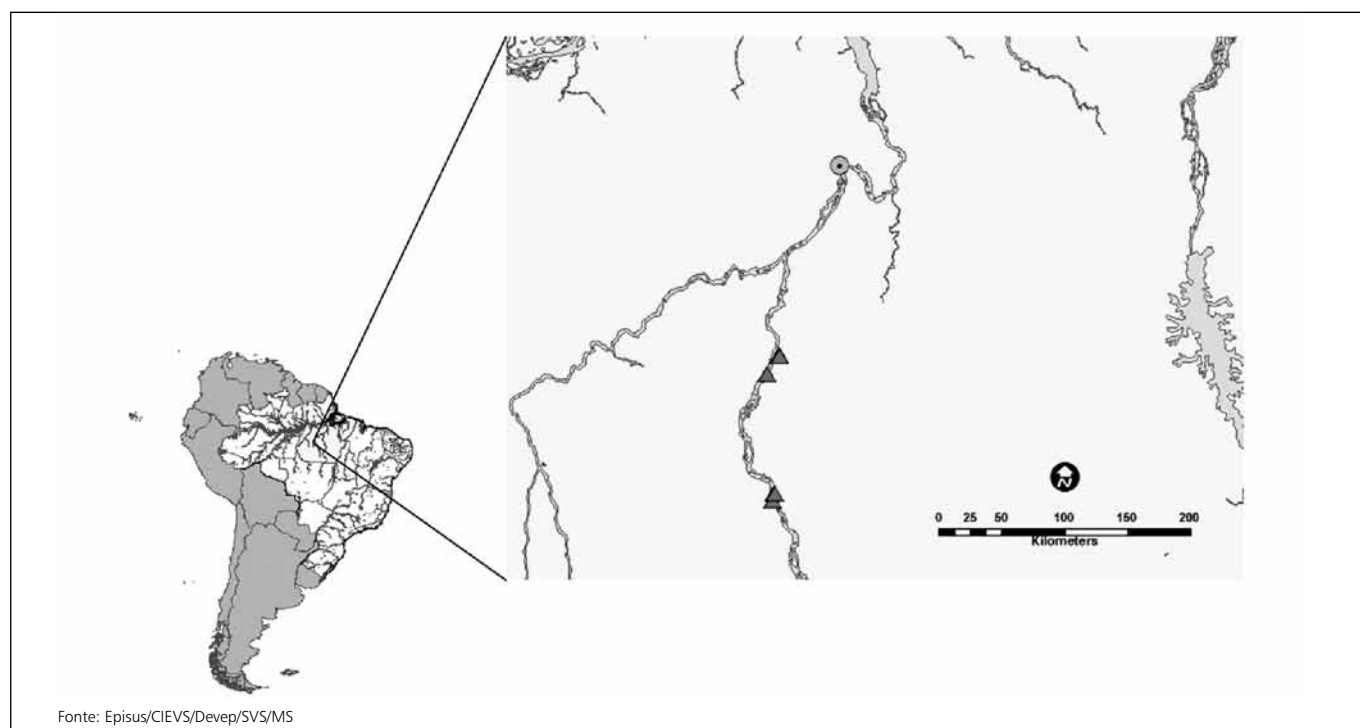


Figura 3 – Localização geográfica das aldeias que compuseram o estudo

Tabela 2 – Análise dos possíveis fatores de risco associados ao adoecimento por SRAG em populações indígenas da rota Xingu. Dsei Altamira. Brasil, abril a setembro de 2010

Fatores de risco	RR	IC _{95%}	Valor de p
Sexo masculino	0,9	0,7 – 1,2	0,52
Etnia Araweté	1,7	1,2 – 2,2	<0,01
Deslocamento para Altamira	2,1	1,6 – 2,8	<0,01
Hospedagem na Casai antes do adoecimento	1,7	1,1 – 2,7	0,02
Presença de visitantes na aldeia	7,9	3,0 – 20,7	<0,01
Contato com pessoas tossindo	3,0	2,0 – 5,2	<0,01
Contato com pessoas tossindo na Casai	1,6	1,0 – 2,6	0,01
Fazer fogo dentro de casa	0,8	0,5 – 1,4	0,41
Mediana de idade	Intervalo		Valor de p
07 anos	0 – 86		<0,01

Fonte: Epibus/CIEVS/Devep/SVS/MS

Investigação laboratorial

Para o diagnóstico laboratorial, realizou-se coleta de secreção nasofaríngea nos casos de SRAG. Vale ressaltar que, considerando que os agentes infecciosos prioritários para investigação etiológica são os vírus influenza e os agentes etiológicos responsáveis por quadros de pneumonia bacteriana, as amostras de secreções respiratórias devem ser coletadas preferencialmente no terceiro dia após o início dos sintomas e, no máximo, até o sétimo dia.³

Em se tratando de *Bordetella pertussis*, a coleta do espécime clínico deve ser realizada antes do início da antibioticoterapia ou, no máximo, até três dias após seu início.³ Utilizou-se a Imunofluorescência Indireta para pesquisa de vírus respiratórios (Parainfluenza Humano, Vírus Respiratório Sincicial, Influenza, adenovírus) e a cultura para *B. pertussis*.

Foram coletadas amostras dos casos de SRAG em Altamira, independente do tempo de início de sintomas e de uso de antibiótico, uma vez

que no período de estudo não houve registros de casos novos, mas de complicações dos casos, principalmente devido a pneumonia.

As amostras foram enviadas ao Laboratório Central de Saúde Pública do Pará (Lacen/PA) para identificação de agente etiológico. Os resultados inconclusivos foram encaminhados para diagnóstico diferencial através de Biologia Molecular, no Instituto Evandro Chagas (IEC), sendo pesquisado o Metapneumovírus humano e Bocavírus humano.

Foram testadas nove amostras para Parainfluenza (HPIV), sendo duas positivas para HPIV tipo 3, ambas da aldeia Ipixuna. Em uma delas observou-se a coinfeção por Metapneumovírus Humano. Outros agentes etiológicos encontrados foram: Vírus Respiratório Sincicial e Bocavírus Humano. Nenhuma cultura bacteriana foi positiva para *B. pertussis*.

Discussões e conclusões

Houve um surto nas aldeias da área de abrangência do Dsei Altamira, no qual se observou o aumento de casos de SG e SRAG. Destaca-se, ainda que as particularidades provenientes do modo de vida nas aldeias indígenas e o modelo de assistência à saúde adotado remetem a considerar que todos os indivíduos de uma aldeia são contato quando da presença de um caso suspeito, pois não há isolamento deste, todos permanecem reunidos independente da situação de saúde e, portanto com a suspeita de dois casos suspeitos em uma aldeia indígena, a vigilância deverá seguir as recomendações do Ministério da Saúde para surto em populações fechadas.^{3,4,7}

Observou-se que os casos concentraram-se entre as crianças menores de cinco, principalmente, em relação aos casos de SRAG e óbitos. Quanto à localização, a rota Bakajá foi a mais acometida, apresentando o maior número de casos de SG e SRAG. Os técnicos do Dsei associaram esse evento à construção da Hidrelétrica de Belo Monte, uma vez que essa rota é a mais afetada por essa obra. Devido ao impacto ambiental desse empreendimento na região, faz-se necessário a realização de reuniões constantes entre os representantes dos indígenas, da hidrelétrica, do Estado e de Organizações Não-Governamentais (ONGs), que somado ao grande fluxo de estrangeiros envolvidos na construção

da hidrelétrica propicia o contato entre agentes etiológicos diversos e os indígenas de aldeias isoladas, os quais se mostraram mais vulneráveis, favorecendo o processo de adoecimento.⁷

Assim, desenhou-se um estudo analítico para testar essa hipótese, no qual se observou que a hospedagem na Casai foi considerada fator de risco para SRAG, sugerindo que o contato com pessoas tossindo favorece o adoecimento, já que se trata de doenças de transmissão direta por via respiratória.³ Também é importante ressaltar que na Casai ocorre o atendimento de todas as etnias, e apesar de alojarem-se em cômodos diferentes existe o contato entre os mesmos nas áreas comuns como pátio.

Os casos de SRAG foram associados à ida a Altamira e presença de visitantes na aldeia, sugerindo que a saída da condição de isolamento, favorece o contato com agentes etiológicos aos quais os indígenas são vulneráveis e propiciam o adoecimento e/ou óbitos nestas populações.^{6,8}

A situação epidemiológica das doenças respiratórias nessas áreas indígenas foi semelhante às descritas no Rio Grande do Sul, no qual foram isolados vírus da Influenza A, Parainfluenza e Vírus Sincicial Respiratório em surtos. Sua ocorrência mostrou que estes cursam com altas taxas de ataque, sendo a maioria da população acometida, havendo muitas internações com relatos de casos graves, principalmente de crianças menores de cinco anos, além de ocorrência de óbitos.⁹

No surto de SG e SRAG da rota Xingu foram isolados os Vírus Respiratório Sincicial tipo A, Parainfluenza 3, Bocavírus Humano e Metapneumovírus Humano, sendo que não há outros estudos descrevendo estes dois últimos entre populações indígenas; porém, os mesmos já foram descritos na população do Pará.¹⁰

Recomendações

Foi recomendado ao Dsei Altamira manter uma vigilância epidemiológica e laboratorial ativa e oportuna das doenças respiratórias; utilizar banco de dados – radiograma, feito no *software* Epi Info, inserindo as semanas epidemiológicas anteriores e atualizando o banco semanalmente, pois esta ferramenta facilitará a análise de dados; capacitar o Agente Indígena de Saúde (AIS) para atualização mensal do censo das aldeias; e capacitar as Equipes de Saúde Indígena (EIS) para monitoramento e manejo clínico das doenças do trato respiratório.

Referências

1. Ministério da Saúde (Brasil), Fundação Nacional de Saúde. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. 2a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2002. 40 p.
2. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Protocolo de Vigilância Epidemiológica da Influenza Pandêmica H1N1 (2009) – emergência de Saúde Pública de importância internacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
3. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
4. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Protocolo de manejo clínico de SRAG (versão IV): emergência de Saúde Pública de importância internacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
5. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Situação epidemiológica da Influenza Pandêmica (H1N1) 2009 no Mundo e no Brasil, até a Semana Epidemiológica 47 de 2009. Inf Epidemiol Influenza Pandêmica (H1N1). 2009;1(11):1-11.
6. Secretaria do Estado de Saúde Pública. Distrito Sanitário Especial Indígena Altamira (Pará), Relatório de casos suspeitos de coqueluche em aldeias indígenas situadas nos municípios de Altamira, São Félix do Xingu e Senador José Porfírio: integradas ao Dsei: Altamira (preliminar). Belém: Secretaria do Estado de Saúde Pública; 2010
7. Portal Eco Debate. Fórum Brasileiro de Economia Solidária. Peru: o genocídio silencioso dos últimos indígenas não contatados [Internet]. Brasília; 2009 [acesso em 27 nov. 2010]. Disponível em http://www.fbes.org.br/index2.php?option=com_content&task=view&id=4
8. Costa MRM, Ramos CS, Monteiro TAF. Prevalência de IGG do vírus varicela-zoster (VVZ) em indígenas da tribo Araweté, em Altamira, Pará, de janeiro-fevereiro de 2001. Rev Para Med. 2006; 20(4):23-28.
9. Secretaria do Estado da Saúde (Rio Grande do Sul), Fundação Nacional de Saúde. Implementação da Vigilância de surtos de síndrome gripal em Áreas indígenas do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Secretaria do Estado da Saúde; 2009. (Nota Técnica Conjunta SES/Funasa; nº 1).
10. Silva AK, Mello WA, Santos MC, Sousa RCM. Ocorrência de Bocavírus Humano associado às infecções respiratórias agudas em crianças de 0 a 2 anos de idade na Cidade de Belém, Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude. 2010; 1(1):87-92.