

## Surto de Coqueluche em Santana do Mundaú, Alagoas, julho de 2010

No dia 28 de julho de 2010, a Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (Sesau/AL) notificou ao Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde (CIEVS) a ocorrência de 20 casos suspeitos e um confirmado de coqueluche, de residentes do município de Santana do Mundaú (Figura 1), um dos mais atingidos pela enchente que ocorreu no Estado, no mês de junho de 2010. Na ocasião, houve a solicitação de apoio ao Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (Episus) para apoiar a investigação do possível surto.

A coqueluche é uma doença infectocontagiosa aguda do trato respiratório, que provoca paroxismos de tosse com duração de vários dias. O agente etiológico é a bactéria da espécie *Bordetella pertussis*, organismos exclusivos dos seres humanos (e de alguns primatas), que têm a forma de cocobacilos gram-negativos.<sup>1</sup> A principal forma de transmissão é pelo contato direto entre uma pessoa doente e uma pessoa suscetível, por meio de gotículas de secreção da orofaringe eliminadas durante a tosse, espirro ou fala. O período de incubação é em média de 5 a 10 dias, variando de uma a três semanas, e raramente, até 42 dias.

O período de transmissibilidade se estende de cinco dias após o contato com um doente até três semanas após o início dos acessos de tosse típicos da doença.<sup>1,2</sup>

A medida de controle da coqueluche é a vacinação dos suscetíveis na rotina da rede básica de saúde. O Ministério da Saúde do Brasil preconiza a administração de três doses de vacina DTP+Hib (contra difteria, tétano, coqueluche e infecções graves causadas pelo *Haemophilus influenzae* tipo b, a partir de dois meses de vida, com intervalo de 60 dias entre as doses. Há ainda a necessidade de dois reforços com a vacina DTP (contra difteria, tétano e coqueluche), sendo o primeiro aos 15 meses e o segundo dos quatro aos seis anos de idade.<sup>2</sup> A coqueluche é uma doença de notificação compulsória em todo território nacional.<sup>3</sup>

### Objetivos da investigação

Confirmar a existência do surto; descrever o evento por pessoa, tempo e lugar; recomendar medidas de prevenção e controle.

### Investigação epidemiológica

Foi realizado um estudo descritivo. Considerou-se como caso suspeito o indivíduo, residente no município de Santana do Mundaú, que entre

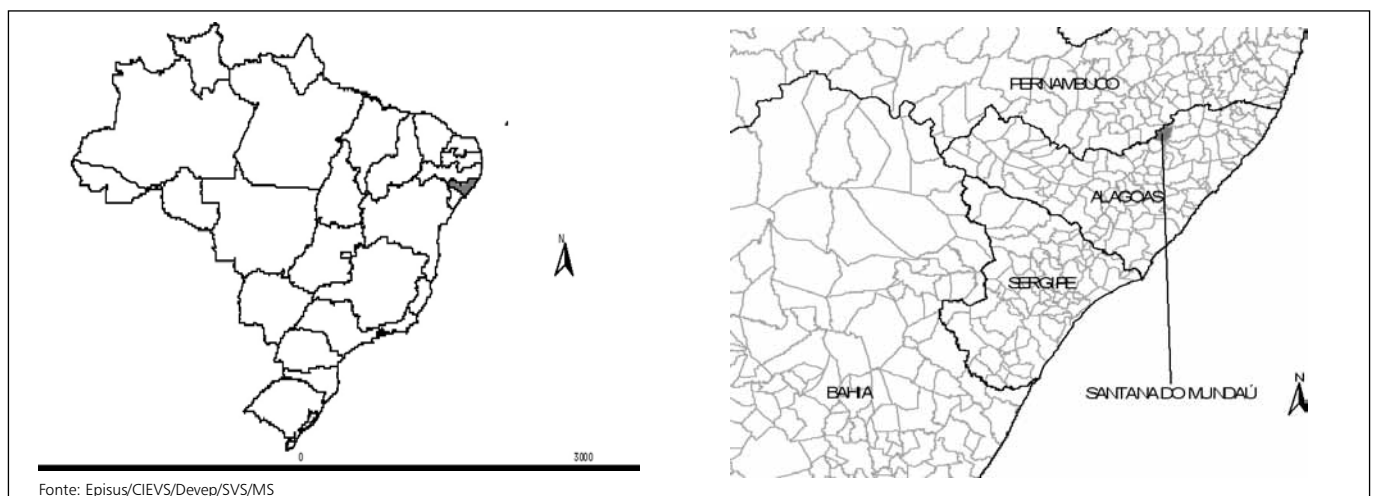


Figura 1 – Localização geográfica do município de Santana do Mundaú, Alagoas

março e agosto de 2010 apresentou tosse seca (há pelo menos sete dias), acompanhada de um ou mais dos seguintes sintomas: paroxismo, guincho, febre, coriza ou vômito.

Para a confirmação dos casos foram adotados os seguintes critérios: **Laboratorial:** todo caso suspeito de coqueluche com isolamento de *B. pertussis*, por meio de cultura bacteriana de secreção de nasofaringe ou positivo em Reação de Cadeia da Polimerase (PCR). **Vínculo Clínico-epidemiológico:** todo caso suspeito que teve contato com caso de coqueluche confirmado pelo critério laboratorial. **Clínico:** todo caso suspeito de coqueluche, cujo hemograma apresentou leucocitose ( $\geq 10.000$ ) e linfocitose relativa ( $\geq 50\%$ ).

Para a identificação de casos suspeitos realizou-se uma busca retrospectiva nos registros médicos do Hospital de Campanha do município de Santana do Mundaú, no livro de atendimentos do posto da Estratégia de Saúde da Família e nos prontuários do Hospital Escola Hélvio Auto, localizado no município de Maceió - referência para doenças transmissíveis.

Realizou-se também uma busca prospectiva por meio da busca ativa nos abrigos, nas residências e vizinhança dos suspeitos de coqueluche previamente identificados. Ainda na busca prospectiva foram considerados os casos suspeitos que procuram os serviços de saúde por demanda espontânea, além dos casos identificados pela equipe da Vigilância em Saúde da Secretaria de Saúde de Alagoas.

Todos os casos suspeitos foram encaminhados para a coleta de espécimes clínicos (sangue e secreção de naso e de orofaringe) para exames laboratoriais, quais sejam: hemograma, cultura bacteriana e sorologia.

A cultura de secreção de nasofaringe é considerada padrão ouro para o diagnóstico de coqueluche, por apresentar alta especificidade. No entanto, a *B. pertussis* é considerada uma bactéria fastidiosa, tornando difícil sua multiplicação em meio de cultivo.

Foram realizadas entrevistas com os casos suspeitos e, se menores de 18 anos, a entrevista era conduzida com um responsável

---

© 1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Tiragem: 1.000 exemplares

#### Comitê Editorial

Jarbas Barbosa da Silva Jr (editor geral), Sônia M. F. Brito, Marcus Quito, Cláudio Maierovitch P. Henriques, Deborah C. Malta, Dirceu B. Greco, Guilherme Franco Netto, Elisete Duarte, Carlos Eduardo da S. Sousa, Eunice de Lima e Carlos Estênio Freire Brasilino.

#### Equipe Editorial

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS: José Ueleres Braga (editor científico convidado), Luciana M. V. Sardinha (editora assistente) e Thaisa A. Oliveira (secretária executiva).

#### Colaboradores

**Coqueluche** (Episus/CIEVS/Devep): Andréa de Paula Lobo, Viviane Gomes Parreira Dutra, Aglaêr Alves Nóbrega e Deise Aparecida dos Santos.

**Síndrome Respiratória Aguda Grave** (Episus/CIEVS/Devep): Felipe Teixeira de Mello Freitas, Claudeane Nascimento dos Santos, Mônica da Silva Cristina Cabral e Andressa C. S. Vasconcelos, Fernanda Santos Bordalo e João Fred.

**Síndrome Gripal em Populações Indígenas** (Episus/CIEVS/Devep): Hiane Santos de Jesus, André Peres Barbosa de Castro, Eduardo Marques Macário e Aglaêr Alves da Nóbrega.

**Sarampo** (Episus/CIEVS/Devep): Priscila Leal e Leite, Carolina Monteiro da Costa, Priscilleyne Ouverney Reis e Wildo Navegantes de Araújo.

#### Distribuição impressa e eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

#### Revisão de texto

Roberta Rodrigues dos Santos

#### Normalização

Instituto Evandro Chagas/SVS/MS.

Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS.

pelo mesmo. Utilizou-se um questionário padronizado para a exploração de dados demográficos, socioeconômicos, sobre sinais e sintomas, diagnósticos e situação vacinal (para conhecimento do número de doses recebidas, era considerado o registro do cartão de vacina).

Na busca retrospectiva, 1.813 registros médicos foram revisados, sendo que 11 (0,6%) atenderam a definição de caso suspeito. Na busca prospectiva, 51 indivíduos foram captados, totalizando 62 casos, porém foram registradas nove perdas, devido a não identificação de residências, resultando em 53 casos suspeitos de coqueluche (Figura 1).

Dos 53 casos suspeitos investigados, 51 (96,0%) realizaram algum exame laboratorial, sendo que 43 (81,0%) hemograma e cultura; 6 (11,0%) apenas hemograma; e 2 (4,0%) foram submetidas apenas à coleta de secreção de nasofaringe. Dos 53 casos suspeitos, 20 (38,0%) foram confirmados, 27 (51,0%) descartados e seis (11,0%) inconclusivos. Na Figura 2 estão distribuídos os casos de coqueluche por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas e classificação dos casos. Observa-se que o primeiro caso confirmado teve o início dos sintomas na SE 22, especificamente, no dia 03/06. O pico de casos confirmados ocorreu entre as semanas 25 e 26. Nesta figura há a informação de 50 indivíduos que relataram a data do início dos sintomas (IS).

Dos 20 casos confirmados, 5 (25,0%) foram pelo critério laboratorial, 11 (55,0%) eram do

sexo masculino, e 8 casos (40,0%) eram da faixa etária de 1 a 4 anos de idade. Em relação ao local de residência, 19 (95,0%) pessoas residiam na zona urbana, 7 (35,0%) casos tiveram suas casas atingidas pelas enchentes, sendo que destes, 3 (43,0%) perderam totalmente suas casas e 2 estavam residindo em abrigos. A mediana de número de pessoas residentes por domicílio/sala do abrigo foi de seis pessoas (3-9) e a mediana da renda familiar mensal foi de R\$456,00 (100,00 - 1.020,00) (Tabela 1). As manifestações clínicas mais frequentes foram paroxismo, dispneia, febre e vômito pós-tosse. Em relação à situação vacinal observou-se que dois (10,0%) casos nunca haviam sido vacinados, cinco (25,0%) receberam três doses da vacina e nove (45,0%) receberam três doses mais um reforço.

### Limitações do estudo

Perda dos registros de atendimentos médicos realizados no município de Santana do Mundaú, devido à enchente de junho de 2010, o que pode ter impossibilitado a captação de outros casos suspeitos.

Não localização de algumas famílias devido à perda dos registros dos Agentes Comunitários de Saúde, bem como o desvio de função desses profissionais, dificultando o acesso aos indivíduos e a possível identificação e confirmação de novos casos.

Viés de memória e de informação relacionados às entrevistas com os casos suspeitos e/ou

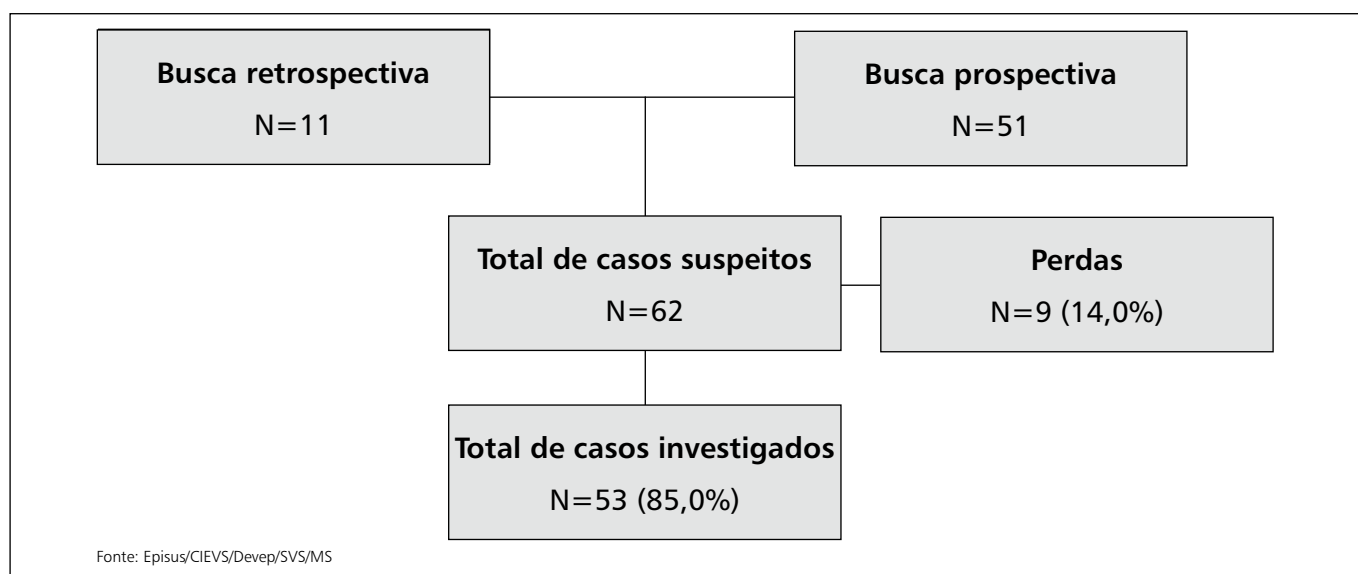


Figura 2 – Fluxograma da busca de casos suspeitos de coqueluche, Santana do Mundaú, Alagoas, Brasil, 2010

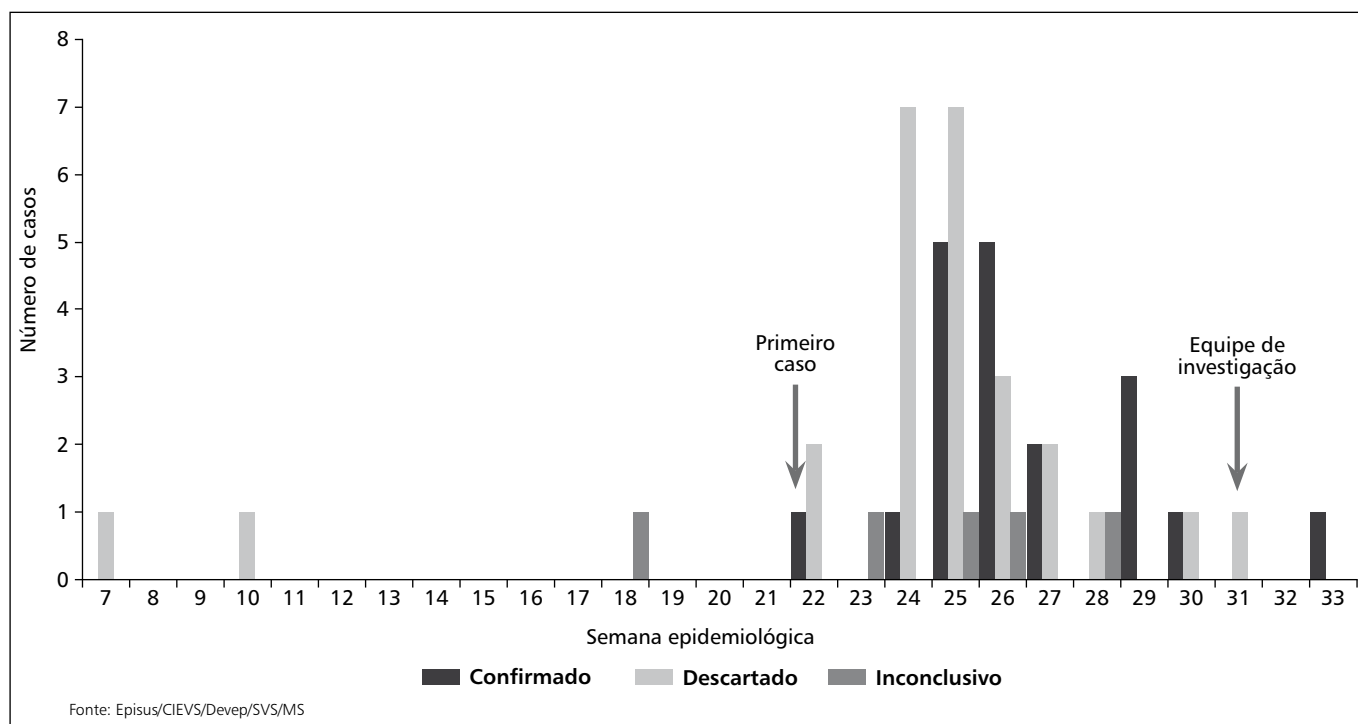


Figura 3 – Curva epidêmica dos casos de coqueluche em Santana do Mundaú, Alagoas. Brasil, 2010

Tabela 1 – Características dos casos de coqueluche (N=20) em Santana do Mundaú, Alagoas. Brasil, 2010

Variáveis	n (%)
<b>Sexo</b>	
Masculino	11 (55)
<b>Faixa etária (em anos)</b>	
<1	5 (25)
1-4	8 (40)
5-9	4 (20)
≥10	3 (15)
<b>Zona de residência, Urbana</b>	19 (95)
<b>Local de moradia, abrigo</b>	2 (15)
<b>Número de pessoas/domicílio</b>	Mediana: 6; Intervalo: 3 - 9
<b>Renda (R\$)</b>	Mediana: 456; Intervalo: 100,00 - 1.020,00

Fonte: Epibus/CIEVS/Devep/SVS/MS

responsáveis pelos mesmos, uma vez que a mediana de intervalo entre o início dos sintomas e a entrevista foi de 48 (4 - 181) dias.

### Conclusões e recomendações

Ocorreu um surto de coqueluche no município de Santana do Mundaú. No período compreendido entre 1999 e 2009, o município registrou um caso da doença, no último ano da série. Os resultados desse estudo apontam para um deslocamento da faixa etária, uma vez que se espera o surgimento de casos entre adultos e adolescentes, cuja

imunidade vacinal pode ter diminuído, ou ainda, podem não ter recebido o número de doses recomendadas.<sup>2</sup> A maioria dos casos recebeu pelo menos três doses da vacina e o acometimento da doença no grupo de pessoas vacinadas pode estar relacionado à efetividade da vacina, às condições de armazenamento do imunobiológico (em toda rede de frio) ou ainda à resposta imunológica do indivíduo.

Recomenda-se à equipe da Secretaria de Saúde do Município acompanhar os casos de coqueluche (evolução, surgimento de complicações, uso por tempo prolongado de antimicrobianos);

alertar os profissionais de saúde quanto à possibilidade de ocorrência de novos casos de coqueluche; capacitar os profissionais de saúde para diagnóstico, tratamento e quimioprofilaxia para os contatos e medidas de controle oportunas. À Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas recomenda-se supervisionar, monitorar e avaliar as vigilâncias epidemiológicas, atenção básica e programas de imunizações municipais, no que diz respeito às ações de monitoramento, prevenção e controle da coqueluche.

À Unidade Técnica de Vigilância das Doenças Respiratórias e Imunopreveníveis do Ministério da Saúde recomenda-se considerar como caso suspeito, em condições de surto, todo indivíduo que apresente tosse há pelo menos sete dias acompanhada dos demais sintomas preconizados pelo Guia de Vigilância Epidemiológica, visando captar mais oportunamente os indivíduos e aumentar a possibilidade da coleta oportuna de

espécimes clínicos para diagnóstico laboratorial; Rediscutir a definição de caso confirmado por critério clínico - menor rigidez nos parâmetros de hemograma (leucócitos  $>20.000/\text{mm}^3$  e linfócitos  $>10.000/\text{mm}^3$ ) e capacitar às vigilâncias estaduais para a investigação de surto de coqueluche.

À Coordenação Geral de Laboratórios do Ministério da Saúde recomenda-se articular com o Instituto Adolfo Lutz a pesquisa para a identificação da cepa de *B. pertussis* circulante no município de Santana do Mundaú.

### **Atividades realizadas**

Orientação aos profissionais de saúde (enfermeiros, médicos e agentes comunitários de saúde) do município sobre a investigação de surto, quimioprofilaxia para os contatos dos casos e atualização do cartão de vacina das crianças menores de seis anos.

### **Referências**

1. Veronesi R, Focaccia R. Tratado de Infectologia. São Paulo: Atheneu; 2005.
2. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7<sup>a</sup> ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
3. Brasil. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo. Diário Oficial da União. Brasília, 25 jan. 2011; Seção 1, p.37.