

## Atualizações/Current Comments

### SARAMPO EM TRABALHADORES RURAIS: ENSAIO METODOLÓGICO DE EPIDEMIOLOGIA SOCIAL\*

Ricardo José Soares Pontes\*\*

PONTES, R. J. S. Sarampo em trabalhadores rurais: ensaio metodológico de epidemiologia social. *Rev. Saúde públ., S. Paulo, 24: 323-31, 1990*

**RESUMO:** Estudando-se uma epidemia de sarampo ocorrida na Região de Ribeirão Preto, SP (Brasil), em 1984, identificou-se, pela elevada proporção de casos em maiores de 15 anos, uma característica epidemiológica particular na ocorrência desta enfermidade, representada pelo acometimento de trabalhadores rurais. Realizou-se um exercício metodológico de síntese entre a fase descritiva da epidemiologia clássica e o referencial teórico-metodológico da epidemiologia social, procurando-se incorporar aspectos do processo social da região, de forma a explicar aquela forma particular de ocorrência do sarampo como um modo de expressão daquele processo social. Ressaltou-se a necessidade de se rever a conceituação dos processos patológicos específicos ocorridos em diferentes grupos humanos tomando-se como referencial os processos sociais nos quais se inserem, de modo a permitir a captação de sua historicidade.

**DESCRITORES:** Sarampo, epidemiologia. Trabalhadores rurais. Métodos epidemiológicos. Surtos de doenças.

#### INTRODUÇÃO

Durante o ano de 1984 ocorreu na área do então Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto (DRS-6), Estado de São Paulo, uma epidemia de sarampo. À época trabalhávamos junto ao Sistema de Vigilância Epidemiológica do DRS - 6 e desenvolvíamos pesquisa de mestrado no Departamento de Medicina Social — Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP/USP). Da confrontação dessas duas atividades, pareceu-nos que o "serviço" e a "academia" transitavam por espaços de difícil conciliação no enfrentamento do mesmo objeto teórico-prático: a ocorrência da doença na população.

Havia, de um lado, a necessidade intervencionista do "serviço" requerendo respostas imediatas e utilizando para orientá-las um sistema de informações (o Sistema de Vigilância Epidemiológica) e análise fundamentada na epidemiologia dita "clássica"; e, de outro lado, acompanhávamos o esforço teórico-metodológico da "academia" na direção daquilo que se convencionou chamar epidemiologia social, trabalhado com categorias analíticas e objetos investigativos distintos daqueles que a militância profissional impunha no

cotidiano da prática de serviço.

O estudo daquela epidemia de sarampo significou uma possibilidade de síntese entre essas duas perspectivas que se apresentavam como excludentes. A epidemia exigiu um conhecimento imediato sobre o modo de sua ocorrência em relação ao tempo, ao lugar e às pessoas, de forma a orientar as medidas de controle; e, pela particularidade de também atingir um grupo social específico — trabalhadores rurais da lavoura de cana —, sinalizou na direção de um referencial interpretativo que ultrapassasse os limites das evidências imediatas geradas no âmbito da metodologia epidemiológica tradicional.

O presente trabalho constitui-se um exercício metodológico de síntese entre a fase descritiva da epidemiologia clássica e o referencial teórico-metodológico da epidemiologia social. Pretende-se, através deste exercício metodológico e nos limites impostos pela fonte de dados utilizada, reconceituar o sarampo, entendendo-o como um fenômeno histórico-social, superando desta forma os limites da conceituação abstrata e a-histórica utilizada pelo modelo ecológico de explicação das enfermidades, centrada fundamentalmente nas dimensões naturais da interação homem-meio-agente.

\* Extraído da Dissertação de Mestrado "Comportamento Epidemiológico do Sarampo no DRS-6: Estudo de Epidemia, 1984", apresentada ao Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, 1988.

\*\* Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Av. Bandeirantes, 3900 — 14049 — Ribeirão Preto, SP — Brasil

## FONTE DE DADOS

As informações estudadas têm como fonte os dados contidos nas 732 "Fichas Epidemiológicas do Sarampo" provenientes das investigações epidemiológicas realizadas pelas unidades sanitárias do DRS-6, no ano de 1984, a partir das notificações dos casos hospitalizados na sua área de abrangência, correspondente a 63 municípios. Alguns dados referentes a anos anteriores, utilizados para efeito de comparação, têm como fonte também as "Fichas Epidemiológicas". A coleta de dados foi feita na seção de Epidemiologia do DRS-6. Outras informações adicionais foram também utilizadas, e terão sua fonte referida na ocasião oportuna. A discussão sobre a qualidade de tais dados, bem como sua capacidade de captar com certa fidedignidade a ocorrência do sarampo na Região de Ribeirão Preto, podem ser encontradas no trabalho de mestrado de nossa autoria<sup>14</sup>.

## A EPIDEMIA DE SARAMPO: QUEM SÃO OS ACOMETIDOS?

## Distribuição dos casos segundo a idade

Atualmente, o estudo da distribuição dos casos de sarampo, por faixa etária, tem sido a principal preocupação das abordagens epidemiológicas sobre essa enfermidade, visando à avaliação do impacto da utilização de uma vacina eficaz, como é o caso da vacina anti-sarampo, no controle da doença<sup>16</sup>.

O objetivo do presente trabalho não será todavia, discutir essa questão, mas sim, utilizar a distribuição etária dos casos muito mais como um indicador, de modo a identificar através dela padrões particulares de comportamento da doença em determinados grupamentos humanos. Ou, o que

é mais correto, tendo em vista o modo de viver das pessoas, mostrar como o sarampo assume em nossa região uma forma particular de expressão, como doença, daquele modo de viver. A isto voltaremos mais adiante.

Pela Tabela 1 observa-se a distribuição dos casos de sarampo nas diversas faixas etárias durante o ano de 1984, no DRS-6. Observamos haver uma relativa igualdade na distribuição dos casos entre os três grupos de faixas etárias habitualmente tomados como referencial: gira em torno de 30% a proporção entre os chamados pré-escolares (< 5a), escolares (5 - 14a) e adultos (+ 15a). Chama a atenção o fato de ser relativamente elevado o percentual de casos acima dos 15 anos (cerca de 31%).

A análise retrospectiva dos dados no período entre 1979 e 1984 mostrou também nos anos de 1979 e 1982 percentuais elevados de casos nessa faixa etária, 17,0% e 29,4%, respectivamente<sup>14</sup>. Isto sugere não se tratar de episódio isolado a ocorrência de importante percentual de casos de sarampo nas idades maiores de 15 anos, como foi observado em 1984.

TABELA 1

Distribuição dos casos de sarampo (hospitalizado) segundo faixa etária no DRS-6 em 1984

Faixa etária	Nº	%
1	129	17,6
1-4	134	18,9
5	263	35,9
5-14	242	33,1
15+	227	31,0
Total	732	100,0

TABELA 2

Percentuais de casos de sarampo (hospitalizado) em diversas faixas etárias para a região da Grande São Paulo, Interior do Estado e Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto no período de 1979 a 1985

Ano	< 5			5 - 14			15 +		
	GSP*	I*	DRS-6	GSP*	I*	DRS-6	GSP*	I*	DRS-6
1979	74,6	64,7	39,6	16,9	30,2	43,5	9,2	5,1	16,8
1980	76,3	53,3	57,1	18,2	38,8	36,2	4,7	7,8	6,6
1981	75,8	38,8	37,0	14,9	46,3	55,0	7,8	14,9	8,0
1982	74,0	49,5	47,4	15,9	36,8	23,1	10,1	13,8	29,4
1983	73,8	36,1	37,8	19,4	48,2	52,5	6,6	15,7	9,6
1984	70,9	41,5	35,9	18,6	38,1	33,0	10,4	20,5	31,0
1985	73,3	43,7	33,3	15,8	37,1	23,8	10,9	19,2	42,8

\* Fonte: Centro de Informações em Saúde-CIS-SES-SP.  
GSP = Grande São Paulo.  
I = Interior do Estado de São Paulo.  
DRS-6 = Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto.

Situando a Região de Ribeirão Preto no conjunto do Estado de São Paulo, pela comparação dos perfis de idade de ocorrência do sarampo tanto na Grande São Paulo, como no interior do Estado em geral, no período de 1979 a 1985 (Tabela 2), observamos que de fato tem o interior uma nítida tendência a apresentar percentuais elevados de casos acima dos 15 anos, tendência esta acompanhada pela Região de Ribeirão Preto. Tal comportamento contrasta como aquele observado na Grande São Paulo, que poderia ser tomada como um padrão altamente urbanizado de ocorrência da doença<sup>14</sup>.

É sabido que as zonas rurais tendem a apresentar sarampo numa faixa etária mais tardia do que as zonas urbanas, mais densamente povoadas<sup>2,5,8,15,17</sup>. Pergunta-se: poderia a Regional de Ribeirão Preto ser considerada uma zona não tão urbanizada a ponto de explicar pelo menos parte daquelas diferenças verificadas no perfil de distribuição etária do sarampo em relação a Grande São Paulo?

Em uma primeira aproximação sobre as características da organização social da Região de Ribeirão Preto não poderíamos considerá-la possuidora de relevantes componentes populacionais das zonas rurais de modo a se esperar o perfil de distribuição etária encontrado para o sarampo. Tomando como indicador das formas de vida urbana as taxas de urbanização, veremos que, na verdade, a Região de Ribeirão Preto pode ser considerada como uma área altamente urbanizada (taxa de urbanização de 84%). Entretanto isto não bastaria por si só para afastar as populações rurais remanescentes como sendo a fonte dos casos mais tardios (maiores de 15 anos) de sarampo, já que 21,5% (157 casos) das notificações em 1984 foram classificadas como de moradores da zona rural<sup>14</sup>. De maneira que será necessário lançar mão de outras informações adicionais no sentido de verificar quais grupos populacionais estariam respondendo pela elevada proporção de casos acima dos 15 anos de idade na nossa região.

#### Distribuição dos casos segundo a ocupação

Podemos nos aproximar um pouco mais das respostas pretendidas analisando o perfil ocupacional dos casos de sarampo notificados em 1984, como pode ser visto na Tabela 3. Observa-se que aproximadamente 20,9% dos casos é constituído por trabalhadores rurais, dado este por si só muito significativo para identificar um grupo populacional particularmente acometido, sugerindo que poderíamos estar diante de uma especificidade no comportamento epidemiológico do sarampo na região. Pudemos constatar que também em 1979 e 1982 houve elevados percentuais de casos entre trabalhadores rurais, respectivamente 12,5% e 24,0%, justamente os anos que apresentaram proporções elevadas de casos acima dos 15 anos, como já referimos<sup>14</sup>.

TABELA 3

Distribuição dos casos de sarampo (hospitalizado) segundo ocupação no DRS-6, 1984

Ocupação	Nº	%
Trabalhador rural	153	20,9
Menor/estudante	489	66,8
Outro	90	12,3
Total	732	100,0

TABELA 4

Distribuição dos casos de sarampo (hospitalizado) segundo a ocupação e local de residência em zona urbana ou rural. DRS-6, 1984

Local Residência	Trabalhador Rural		Menor/estudante		Outro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Urbana	60	39,2	423	86,5	77	85,6
Rural	93	60,8	64	13,1	—	—
Ignorada	—	—	2	0,4	13	14,4
Total	153	100,0	489	100,0	90	100,0

Distribuição dos casos segundo o local de moradia: os acampamentos das usinas de cana-de-açúcar.

Merecem atenção especial, por explicitarem algumas características particularmente importantes deste grupo de trabalhadores rurais, tardiamente suscetíveis ao sarampo, as informações referentes ao seu local de moradia. À primeira vista os dados da Tabela 4 sugeririam que, de fato, 60,8% dos casos ocorreram em trabalhadores residentes na zona rural. Tal achado poderia confirmar a hipótese de que os casos de sarampo nas faixas etárias maiores poderiam ser provenientes de habitantes da zona rural da região.

Entretanto, selecionando os trabalhadores rurais classificados nas fichas epidemiológicas como habitantes da zona rural e investigando, através de busca ativa, sua real forma de habitação, constatamos que, no mínimo, 64,5% deles (60 casos) residiam em acampamentos coletivos localizados em usinas de açúcar. Dizemos no mínimo porque a ausência de informações sobre os 35,5% restantes (33 casos) não nos autoriza a descartá-los como também residentes em alguma forma de habitação coletiva<sup>14</sup>.

Desse modo podemos dizer que, se no mínimo 78,4% dos trabalhadores rurais (120/153) habitam,

ou na zona urbana (60 casos), ou em alojamentos coletivos na zona rural (60 casos), não se pode pensar na Região de Ribeirão Preto em termos de populações rurais acometidas pelo sarampo da forma como se encontra classicamente descrito na literatura epidemiológica sobre a doença. Seria necessário então ir mais a fundo para elucidar como ocorre, de fato, este processo.

A procedência dos 153 casos de sarampo ocorridos entre trabalhadores rurais em relação às diversas unidades onde estavam inseridos no processo de produção da zona canavieira regional, podem ser observados na Tabela 5. Houve uma dispersão de casos de sarampo por diversas usinas e fazendas, fato sugestivo da possibilidade de ocorrência mais ou menos generalizada do sarampo nesses tipos de empresas.

Observamos também ser bastante comum o uso de alojamentos naquelas empresas rurais, como pode ser visto na Tabela 6, consequência da utili-

TABELA 5

Distribuição dos casos de sarampo em trabalhadores rurais nas empresas rurais da Região de Ribeirão Preto.

Empresas Rurais	Nº de Casos
1	2
2	6
3	5
4	7
5	1
6	1
7	1
8	8
9	11
10	1
11	2
12	1
13	2
Usina N	52
14	1
15	2
16	3
17	1
18	2
19	1
20	2
21	1
22	2
23	1
24	1
25	12
26	3
27	1
28	1
29	1
30	1
31	2
Ignorado	15
<b>Total</b>	<b>153</b>

zação de mão-de-obra volante recrutada em outros Estados ou provenientes de outras regiões do próprio Estado de São Paulo<sup>11</sup>. Verifica-se na Tabela 6, que a Usina N possui 75% dos trabalhadores da lavoura alojados nesse tipo de habitação. Seus alojamentos distribuem-se por vários municípios e têm capacidade individual bastante elevada, chegando alguns deles a agrupar 400 trabalhadores (Tabela 7). Mas o que importa mais aqui talvez seja a explicitação por parte da administração da usina (depoimento verbal ao autor) das razões na maior ênfase da utilização de grandes alojamentos para a maior parte de sua força de trabalho.

Para esta empresa o alojamento não tem o papel de servir como uma forma de habitação apenas. Trata-se de uma maneira de otimizar a produção através da disponibilidade quase exclusiva das atividades de seus trabalhadores. A própria seleção da mão-de-obra já segue esta "filosofia de trabalho": são contratados somente homens, preferencialmente solteiros, na faixa etária entre 18 e 25 anos, recrutados em outros Estados (83%), principalmente Minas Gerais (93%)<sup>14</sup>. De tal forma que ficariam dedicados integralmente às atividades do corte de cana, sem terem nem mesmo as famílias a lhes desviarem a atenção e o tempo. A este tipo de procedimento é creditado, pela administração, o sucesso da empresa em termos produtividade (várias vezes a primeira em produtividade, segundo depoimento verbal). Reportando-nos novamente à Tabela 5, veremos que é justamente na Usina N a maior concentração de casos ocorridos entre trabalhadores rurais (52 casos ou 34,0%). Da mesma forma, dos 60 casos notificados como residentes em alojamento de usina, 86,7% são procedentes da Usina N. E os municípios da região que apresentaram em 1984 maior proporção de casos em trabalhadores rurais — Santa Ernestina (81,8%) e Taquaritinga (77,1%) — são justamente aqueles onde se situa a maior parte dos alojamentos da Usina N concentrando 65% de seus trabalhadores<sup>14</sup>. Retrospectivamente constatamos que a Usina N destacou-se pelo elevado índice de casos em trabalhadores rurais também no ano de 1982<sup>14</sup>. Neste ano, do total de 43 casos ocorridos naquela categoria profissional, aproximadamente 81,4% (35 casos) foram provenientes da Usina N, mostrando que as evidências apresentadas em 1984 sobre a participação dessa Usina nos casos de sarampo entre trabalhadores rurais não se constitui um episódio isolado.

É preciso ter em mente que a frequência relativamente elevada de casos de sarampo na Usina N deve ser analisada criteriosamente. Na realidade, seu tipo de organização produtiva, baseado principalmente no recrutamento de mãos-de-obra em outros Estados<sup>14</sup>, ao lado do uso de extensos alojamentos, permitiu que se percebesse, através dela, a importância da ocorrência de sarampo entre os trabalhadores rurais.

TABELA 6

Algumas informações referentes às usinas e destilarias de cana-de-açúcar\* na Região de Ribeirão Preto com respeito à sua mão-de-obra, 1984

Usina/ Destilaria**	Nº de Trabalhadores			Nº	Alojamento			% Trab. Lav/Aloj.
	Total	Lavoura			Capacidade Individual		Cap. Total	
	Nº	Nº	%					
1	1.470	1.200	82	—	—	—	—	—
2	418	280	67	2	25;	45	70	25
3	416	372	89	2	28;	44	62	17
4	5.210	3.600	69	3	400;	120;	80	600
5	1.009	690	68	1	—	120	120	17
6	1.521	1.104	73	3	120;	120;	120	360
7	2.890	2.426	84	1	—	400	400	16
8	3.115	2.040	65	3	58;	38;	120	216
9	838	804	96	—	—	—	—	—
10	3.385	1.829	54	1	—	96	96	5
11	1.033	783	76	3	12;	10;	5	27
12	881	777	88	—	—	—	—	—
Usina N	6.258	4.125	66	10	***	—	3.075	75
14	3.134	2.185	70	1	—	80	80	4
15	360	217	60	1	—	35	35	16
16	2.860	1.850	65	—	—	—	—	—
17	1.370	400	29	—	—	—	—	—
18	2.142	2.086	97	—	—	—	—	—
19	240	220	92	2	50;	50	100	45
20	1.648	1.591	97	—	—	—	—	—
21	1.891	1.543	82	—	—	—	—	—
22	3.248	2.359	73	4	160;	47;	8;	100
23	1.285	985	77	1	—	120	120	12
24	1.029	523	51	1	—	102	102	20
25	1.047	767	73	—	—	—	—	—

\* Fonte: Questionário encaminhado às usinas/destilarias<sup>14</sup>; a relação das usinas e destilarias da região foi fornecida pelo Instituto do Açúcar e do Alcool-RP.

\*\* Sete usinas/destilarias não responderam o questionário.

\*\*\* Ver tabela 7.

TABELA 7

Capacidade e localização dos alojamentos da Usina N (1984)

Alojamento	Capacidade	Município
1	450	Matão
2	75	Matão
3	150	Dobrada
4	400	S. Ernestina
5	120	S. Ernestina
6	420	S. Ernestina
7	390	Taquaritinga
8	100	Taquaritinga
9	370	Taquaritinga
10	570	Taquaritinga
11	130	Taquaritinga
12	270	Taquaritinga
13	80	S. Ernestina
14	30	Taquaritinga
15	150	S. Ernestina
Total	3.705	

É possível tratar-se este de um fenômeno de maior amplitude do que foi possível detectar aqui. Serve a Usina N como uma espécie de indicador de um processo talvez mais generalizado que, à época da coleta dos dados (1984-1985), ainda não havia sido completamente apreendido como uma particularidade epidemiológica do sarampo na Região de Ribeirão Preto (posteriormente em 1987 foram incluídas informações sobre residência em alojamentos na Ficha de Investigação Epidemiológica do Sarampo-SVE-SP).

#### MODO DE PRODUZIR E MODO DE ADOECER PELO SARAMPO NA REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO

A identificação de uma particularidade epidemiológica representada pela ocorrência de sarampo em trabalhadores rurais na Região de Ribeirão Preto apresenta duas consequências imediatas principais, na nossa opinião. Uma de natureza mais operacional, ao apontar grupamentos humanos expostos e desprotegidos contra uma en-

fermidade para a qual já se dispõe de medidas técnico-científicas capazes de evitá-la. A partir daí, os serviços de saúde têm procurado desenvolver ações preventivas específicas para aqueles grupos identificados como de maior risco, realizando vacinações no período do início de safra. A outra consequência, de caráter mais analítico, remete-nos a apreender um ponto de convergência entre dois momentos da realidade social da Região de Ribeirão Preto: de um lado, seu modo de trabalhar e produzir, e, de outro, a relação que isto tem com seu modo de adoecer, no caso estudado por nós, pelo sarampo.

De fato, a ocorrência do sarampo em trabalhadores rurais, boa parte dos quais migrantes, encontra sua determinação e explicação mais abrangentes na forma de organizar a produção na Região de Ribeirão Preto.

Ribeirão Preto é economicamente uma região bastante diversificada, possuindo um setor industrial moderno, atividades de comércio e serviços bem desenvolvidos, e uma produção agrária organizada em bases capitalistas avançadas; <sup>1, 6,9,11,12</sup> em termos do desenvolvimento global, ocupa o terceiro lugar no conjunto do Estado, sobrepujada apenas pela Grande São Paulo e Campinas. Entretanto, o polo de maior desenvolvimento da região é representado pelo setor agrário, o mais dinâmico e capitalizado do Estado, tendo como carro-chefe as agro-indústrias, principalmente a açucareira. Sua produção industrial e seu setor de serviços, embora relevantes, ocupam o sexto lugar no contexto estadual.

As atividades econômicas da região têm suas origens no início do século XIX, através de um processo produtivo incipiente que tinha como base a criação de gado, a produção de produtos de subsistência e plantações de café.

Mas é somente a partir do último quartel do século XIX que a expansão da cultura cafeeira, caminhando rumo ao então denominado oeste paulista, encontra na região condições extremamente favoráveis de desenvolvimento. E já no final do século, é na Região de Ribeirão Preto que se concentra o pólo econômico de maior dinamismo da economia exportadora cafeeira, situação que permanece inalterada praticamente até a grande crise econômica de 1929, quando os problemas de produção e comercialização do café, acumulados nas três décadas anteriores, finalmente precipitam uma ruptura definitiva, abrindo espaço para a modificação da estrutura produtiva da região. Essa modificação, que vinha sendo gestada desde o início do século XX pelas repetidas crises de superprodução cafeeira, direcionou-se no sentido da diversificação da produção, vindo outros produtos como o algodão, a cana-de-açúcar, a criação de gado, o milho, a laranja e algumas agro-indústrias, paulatinamente ocupar o espaço

econômico da monocultura cafeeira. Dentre essas atividades, aquela que vai gradualmente ocupando um lugar de maior importância, principalmente no pós-guerra, favorecida que foi pela conjuntura do comércio internacional e pela política governamental, é a produção do açúcar de cana. Basta dizer que já na década de 50 a produção de cana na Região de Ribeirão Preto sobrepuja em importância a tradicional região açucareira do nordeste. Tal desenvolvimento se acelera intensamente na década dos 70 como fruto de uma política econômica voltada essencialmente para os produtos de exportação, gerando um processo de expansão inédita da cultura canavieira, que ganha novos estímulos a partir da implantação do Programa Nacional do Alcool, que se inicia de fato em 1979.

Ao lado da agro-indústria açucareira destacam-se ainda, no segundo plano do quadro produtivo agrário atual da região, a cultura da soja, do café, da agro-indústria cítrica, além do milho, algodão e amendoim, estes de menor importância. Entretanto, é a cana que domina o cenário produtivo, quer pela extensão de sua cultura, quer pelo volume da produção, quer pelas transformações profundas que desencadeia e acelera na estrutura produtiva da região.

As transformações e a evolução da estrutura produtiva da Região de Ribeirão Preto foi acompanhada por modificações complexas nas relações de produção. Estas caminharam do sistema de colonato, característico dos tempos do café, com populações fixadas à terra num estilo de vida tipicamente rural, na direção do operariado rural moderno, assalariado e morador das periferias das cidades. Interessa-nos mais de perto neste momento, entretanto, entender que a recente maior intensificação das relações capitalistas no campo da década de 70 generalizou o processo de assalariamento no setor. E a cultura da cana teve papel proeminente neste processo. Tal assalariamento tem como uma de suas características principais a utilização do trabalho volante e temporário, expresso na figura do bóia-fria, proveniente das periferias das cidades ou de zonas rurais de outras regiões do Estado de São Paulo ou de outros Estados.

Na utilização do trabalho do bóia-fria, a cultura canavieira, pela dimensão do espaço que ocupa e pela concentração da safra num período curto do ano (74% da produção entre julho e outubro), requer uma quantidade de mão-de-obra que a disponibilidade da força de trabalho local não consegue suprir sem provocar elevação nos níveis salariais. Daí o intenso remanejamento de trabalhadores através das "migrações sazonais" oriundas de outras áreas do Estado de São Paulo ou de outros Estados (destacando-se Minas Gerais), para responder às atividades agrícolas da atividade açucareira (e também de outras culturas). É preciso

ter em conta que o processo migratório tem determinação eminentemente econômica, onde os pólos dinâmicos da economia atraem mão-de-obra de áreas mais atrasadas ou em estagnação. Tal movimento migratório, portanto, é parte inerente e essencial desse processo produtivo.

Em síntese o processo econômico da Região de Ribeirão Preto com seus fluxos migratórios sazonais, traz de zonas rurais de outros Estados grandes levas de trabalhadores. Estes, pela forma de organização da produção nos seus locais de origem (dispersos no campo em pequenas comunidades rurais) têm menores oportunidades de entrar em contato com certas espécies biológicas (no caso o vírus do sarampo) que só sobrevivem e circulam continuamente em áreas mais densamente povoadas<sup>8</sup>. Tais migrações, parte inerente da agro-indústria açucareira, colocam na região intensamente urbanizada de Ribeirão Preto os bóias-frias, que, às suas características de vida de bóias-frias, adicionarão mais uma, terem sarampo na idade adulta.

Podemos então considerar a ocorrência do sarampo na Região de Ribeirão Preto, especialmente na forma particular de atingir trabalhadores rurais (os "bóias-frias"), como um caso exemplar onde a doença vista como um fenômeno histórico-social se desvela de um modo de certa forma eloquente e inusitado.

Porque se em outras patologias humanas, como por exemplo a tuberculose, o seu caráter de "doença social por excelência", segundo Berlinguer<sup>9</sup>, é um fato quase evidente na simples análise de sua evolução através do tempo ou dos grupos sociais em que prevalece numa dada sociedade, já no caso do sarampo (exceto em relação às suas complicações) este caráter não fica assim tão exposto. O sarampo, por suas características de transmissibilidade, tipo de reservatório e imunidade que confere, ao atingir indistintamente a todos, independentemente de categorização social, e encontrando como único fator limitante a possibilidade de contato com vírus e o grau de experiência imunológica anterior, pareceria, à primeira vista, uma doença em cujo perfil epidemiológico as relações ao nível biológico-ecológico seriam suficientemente explicativas sobre o modo de sua ocorrência.

Entretanto, tal não se dá assim, como tivemos ocasião de mostrar. Mesmo não tendo nosso trabalho, dentro das proposições postas por Laurell<sup>10</sup>, partido do estudo de perfis patológicos prevalentes em diferentes épocas históricas; ou em sociedades diferentes num certo momento histórico; ou em classes sociais distintas na mesma sociedade — ao contrário, vimos estudando uma "entidade" isolada (o sarampo), dentro de uma perspectiva temporal extremamente curta representada por uma epidemia e que significou um acontecimento relativamente inócua na vida daqueles trabalhadores — mesmo assim, através

da demonstração de sua relação com o processo social mais inclusivo, pudemos captar na ocorrência do sarampo entre trabalhadores rurais na Região de Ribeirão Preto um fenômeno repleto de historicidade, expressão exterior, como doença, do modo de viver e produzir daqueles trabalhadores.

Talvez a contribuição mais relevante do presente trabalho seja chamar a atenção para a necessidade de se fazer uma reconceituação de cada "entidade nosológica" individual diante de uma realidade particular dada, ligando esta reconceituação mais ao processo social onde elas ocorrem do que às imutáveis e a-históricas relações do campo biológico-ecológico. Ou, dito de outra forma, enquanto fenômeno histórico-social, cada doença (sob o ponto de vista da epidemiologia social) pode ser um fato novo e diferente de si mesma, em outros momentos de sua ocorrência, ainda que com a mesma expressão clínica e as mesmas características epidemiológicas quando apreendidas por variáveis sociais reduzidas a atributos individuais. O sarampo ocorrido entre trabalhadores rurais, neste sentido, é diferente (um processo particular) de outros sarampos já descritos, mesmo que aparentemente semelhantes, como por exemplo sarampo em acampamentos de soldados provenientes de populações rurais na Primeira Guerra Mundial, ou em trabalhadores de mineração da África do Sul<sup>4,7</sup>. E pode ser também diferente de outros sarampos ocorridos simultaneamente na mesma epidemia, ali, na vila ao lado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Panum dizia em 1846, no seu clássico "Observations made during the Epidemic of Measles on the Faroe Islands in the year 1846"<sup>13</sup> que *measles is a disease so generally familiar and so almost trivial as to warrant the supposition that observations in regard to it could offer nothing new, except in special cases with more or less rare complications. It is not, however, my intention here to go in to details which are only more or less partial interest but to present some observations with regard to the nature of the contagiousness of measles, which peculiarly favorable circumstances rendered it possible for me to make, and which I believe merit some attention.*

Com muito maior razão poderíamos repetir hoje que os progressos nos conhecimentos científicos, especialmente no campo dos estudos epidemiológicos, poderiam ter posto a descoberto tudo que de relevante houvesse sobre o sarampo.

Entretanto, o presente estudo sobre esta enfermidade, realizado na Região de Ribeirão Preto, possibilitou a apreensão de uma característica epi-

demiológica particular representada pela ocorrência de sarampo entre trabalhadores rurais da lavoura de cana-de-açúcar. Tal particularidade foi entendida como uma manifestação, na saúde daqueles trabalhadores, de um modo historicamente determinado de exploração da força de trabalho em um setor específico de uma dada formação econômico-social. Visto deste ângulo, como determinado essencialmente pela forma de organização

produtiva da agro-indústria açucareira da Região de Ribeirão Preto, o sarampo em trabalhadores rurais da lavoura de cana pôde ser reconceituado como um fenômeno basicamente histórico-social, portanto específico na forma de sua ocorrência; e seu estudo nestes moldes, na nossa opinião, representou mais uma contribuição na definição de objetos investigativos no campo da epidemiologia social.

---

PONTES, R. J. S. [Measles in rural workers: a methodological essay in social epidemiology]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 24: 323-31 1990.

**ABSTRACT:** The study of a measles epidemic in the Ribeirão Preto region, in 1984, showed a high proportion of cases occurring among people above 15 years of age. This finding led to the identification of a particular characteristic of the disease's distribution in the area, i.e. the high incidence among rural workers (especially those restricted to collective lodgings when working in agricultural and industrial activities related to sugar cane plantations). A methodological exercise of synthesis between the descriptive phase of the traditional epidemiology and the was carried out. This exercise aimed at incorporating some aspects of the social process of the area with a view to explaining this particular distribution of measles as a result to that social process (i.e. the pattern of the occurrence of measles among rural workers is understood as a historically determined social event). Finally, the need to consider the appearance of specific diseases in different human groups according to the social process into which they are inserted in discussed in such a way that their historicity and specificity are taken into account.

**KEYWORDS:** Measles, epidemiology. Rural workers. Epidemiologic methods. Disease outbreaks.

---

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALESSI, N. P. & PINHEIRO, S. de A. Saúde do trabalhador: caracterização sócio-econômica da Região de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, Departamento de Medicina Social. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, 1988. [Mimeografado].
2. BARBOTTOS Jr., F. L. & GORDON, J. E. Modern measles. *Amer. J. med. Sci.*, 228: 334-61, 1954.
3. BERLINGUER, G. Historicidade das doenças. In: Berlinguer, G. *Medicina e política*. São Paulo, CEBES-HUCITEC, 1978. p. 51-82.
4. COOCH, J. W. Measles in U.S. Army Recruits. *Amer. J. Dis. Child.*, 103: 264-6, 1962.
5. CHERRY, J. D. Measles. In: Feigin, R. D. & Cherry, J.D., *Textbook of pediatric infectious diseases*. Philadelphia, W. B. Saunders, 1981. v. 2, p. 1210-31.
6. FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil*. Brasília, Ed. Universidade de Brasília, 1963.
7. GEAR, J. H. S. Measles in South Africa. *Amer. J. Dis. Child.*, 103: 261-4, 1962.
8. HOPE-SIMPSON, R. E. The epidemiology of viruses: antigenicity and evolution. *Proc. roy. Soc. Med.*, 62: 1138-42, 1969.
9. IANNI, O. *Origens agrárias do Estado brasileiro*. São Paulo, Editora Brasiliense, 1984.
10. LAURELL, A. C. A saúde-doença como um processo social. In: Nunes, E. D., org. *Medicina social: aspectos históricos e teóricos*. São Paulo, Global Ed., 1983. p. 133-58.
11. MOTTA, A. C. C. R. da et al. Repercussões do pré-álcool no comportamento migratório do Estado de São Paulo: o caso de Ribeirão Preto; relatório de pesquisa. *Inf. demogr.*, S. Paulo, (10) 1983.
12. OHTAKE, M. F. G. & SALES, T. Caracterização sócio-econômica da região de Ribeirão Preto; relatório CEBRAP. São Paulo. 1983. [Mimeografado]
13. PANUM, P. *Panum on measles: observation made during the epidemic of measles on the Faroe Islands in the year 1846*. New York, Delta Omega Society, 1940.



14. PONTES, R. J. S. Comportamento epidemiológico do sarampo no DRS-6: estudo de uma epidemia, 1984. Ribeirão Preto, 1988. [Dissertação de Mestrado — Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP].
15. SARTWELL, P. E., ed. Measles. In: Sartweell, P. E., ed. *Maxcy-Rosenau, preventive medicine and public health*. 10th ed. New York, Appleton-Century-Crofts, 1973. p. 95-9.
16. SIMPOSIO Internacional sobre Imunización contra el Sarampión, Washington, D.C., 1982. Washington, DC, Organización Panamericana de la Salud, 1985. (OPAS — Publicación Científica, 477).
17. WILSON, G. S. Measles as a universal disease. *Amer. J. Dis. Child.*, 103: 219-23, 1962.

*Recebido para publicação em 11/10/1989*  
*Reapresentado em 21/3/1990*  
*Aprovado para publicação em 27/3/1990*