

ISSN 1806 - 423 - X  
ISSN 1806 - 4272 – online

# BEPA 171

Volume 15 número 171 março/2018

# BEPA

## Boletim Epidemiológico Paulista

ISSN 1806-423-X

Volume 15 Nº 171

março de 2018

### Nesta edição

- Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional e prevalência de baixa estatura para idade, estado de São Paulo, 2008 a 2012  
*Food and Nutrition Surveillance System and prevalence of short stature for the age, state of São Paulo, 2008 and 2012* ..... 1
- Simpósio – São Paulo contra a febre amarela  
Práticas de prevenção, monitoramento e o estudo dos corredores ecológicos foram pauta do encontro  
*Symposium – São Paulo against the yellow fever*  
*Prevention and monitoring practices, and the study on the ecological corridors were on the agenda at the meeting*..... 17
- Mediação Sanitária: método alternativo de solução de conflitos no SUS  
*Sanitation Mediation: alternative method of conflict resolution in the SUS* ..... 27
- Observatório de Saúde subsidiando identificação precoce de potenciais riscos de interações medicamentosas no tratamento da tuberculose e HIV  
*Health Observatory subsidizing early identification of potential risks of drug interactions in tuberculosis and HIV treatments*..... 33
- Instruções aos Autores  
*Author's Instructions* ..... 35

## Expediente



**COORDENADORIA DE  
CONTROLE DE DOENÇAS**

Av. Dr Arnaldo, 351  
1º andar – sala 124

CEP: 01246-000 – Pacaembu  
São Paulo/SP – Brasil

Tel.: 55 11 3066-8823/8824/8825

E-mail: [bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

<http://www.ccd.saude.sp.gov.br>

<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Os artigos publicados são de  
responsabilidade dos autores.

É permitida a reprodução parcial  
ou total desta obra, desde que  
citada a fonte e que não seja  
para venda ou fim comercial.

Para republicação deste material,  
solicitar autorização dos editores.

**Editor Geral: Marcos Boulos**

**Editor Executivo: Clélia Aranda**

**Editores Associados:**

Dalton Pereira Fonseca Junior – Sucen/SES-SP

Hélio Hehl Caiaffa Filho – IAL/CCD/SES-SP

Lilian Nunes Schiavon – CTD/CCD/SES-SP

Luciana Hardt – IP/CCD/SES-SP

Marcos da Cunha Lopes Virmond – ILSL/CCD/SES-SP

Maria Clara Gianna – CRT/DST/Aids/CCD/SES-SP

Maria Cristina Megid – CVS/CCD/SES-SP

Regiane Cardoso de Paula – CVE/CCD/SES-SP

**Comitê Editorial:**

Adriana Bugno – IAL/CCD/SES-SP

Angela Tayra – CRT/Aids/CCD/SES-SP

Cristiano Corrêa de Azevedo Marques – IB/SES-SP

Dalma da Silveira – CVS/CCD/SES-SP

Dalva Marli Valério Wanderley – Sucen/SES-SP

Juliana Galera Castilho – IP/CCD/SES-SP

Maria Bernadete de Paula Eduardo – CVE/CCD/SES-SP

Maria de Fátima Costa Pires – PPG/CCD/SES-SP

Patrícia Sanmarco Rosa – ILSL/SES-SP

**Coordenação Editorial:**

Kátia Rocini

Sylia Rehder

Maria de Fátima Costa Pires

Lilian Nunes Schiavon

Mirthes Ueda

**Revisão:**

Kátia Rocini

**Projeto gráfico/editoração:**

Kleiton Mendes de Brito

Marcos Rosado

Maria Rita Negrão

**Centro de Produção e Divulgação Científica – CCD/SES-SP**

**Consultores Científicos:**

Alexandre Silva – CDC Atlanta

Carlos M. C. Branco Fortaleza – FM/Unesp/Botucatu-SP

Eliseu Alves Waldman – FSP/USP-SP

Expedito José de Albuquerque Luna – IMT/USP-SP

Gerusa Figueiredo – IMT/USP-SP

Gonzalo Vecina Neto – FSP-SP

Gustavo Romero – UnB/CNPQ

Hiro Goto – IMT/USP-SP

José Cássio de Moraes – FCM/SC-SP

José da Rocha Carvalheiro – Fiocruz-RJ

José da Silva Guedes – IB/SES-SP

Myrna Sabino – IAL/CCD/SES-SP

Paulo Roberto Teixeira – OMS

Ricardo Ishak – CNPQ/UF-Pa

Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz – CCD/SES-SP

Roberto Focaccia – IER/SES-SP

Vilma Pinheiro Gawyszewsk – Opas

**Portal de Revistas - SES/Projeto Metodologia Scielo:**

Lilian Nunes Schiavon

Eliete Candida de Lima Cortez

**Centro de Documentação – CCD/SES-SP**

**CTP, Impressão e Acabamento:**

Imprensa Oficial do Estado S/A (IMESP)

**Disponível em:**

Portal de Revistas Saúde SP - <http://periodicos.ses.sp.bvs.br>



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

*Artigo original*

## *Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional e prevalência de baixa estatura para idade, estado de São Paulo, 2008 a 2012*

### *Food and Nutrition Surveillance System and prevalence of short stature for the age, state of São Paulo, 2008 and 2012*

Rouglana Ribeiro<sup>I</sup>; Bruna Piera Oliveira Alves<sup>I</sup>; Fabiana Alves do Nascimento<sup>II</sup>; Patricia Constante Jaime<sup>III</sup>

<sup>I</sup>Curso de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; <sup>II</sup>Programa de Pós-graduação Nutrição em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; <sup>III</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

---

#### RESUMO

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) foi estabelecido para apoiar as ações de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), atualmente disponível para o registro das informações de estado nutricional e consumo alimentar por meio da versão informatizada do sistema, denominada Sisvan Web. O presente estudo descreve a cobertura do Sisvan e o percentual de baixa estatura para a idade de crianças menores de 5 anos nos municípios do estado de São Paulo, entre 2008 e 2012. Este estudo apresenta o delineamento ecológico realizado nos 645 municípios do estado de São Paulo, e descreve a utilização e a cobertura do Sisvan, assim como o percentual de baixa estatura para a idade de crianças menores de 5 anos inseridos no Sisvan Web, de 2008 a 2012. Ao redor de 100% dos municípios cadastraram as crianças menores de 5 anos nos sistemas de informação, que fornecem dados para o Sisvan. Ao longo dos anos estudados, o percentual de cobertura do acompanhamento do Estado Nutricional desta população não ultrapassou 38,18% nos Departamentos Regionais de Saúde (DRS). No entanto, averiguou-se melhora neste valor ao longo do tempo. A prevalência de baixa estatura para a idade no estado de São Paulo variou de 8,2% a 9,4% nos anos estudados, sendo maior do que a obtida pela PNDS (colocar por extenso o significado e entre parênteses a sigla PNDS) de 2006 (5,7%) em menores de 5 anos. As informações apresentadas podem contribuir para avaliar o Sisvan e auxiliar no desenvolvimento de estudos sobre VAN.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vigilância Alimentar e Nutricional. Sistemas de Informação em Saúde. Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação. Sistema Único de Saúde.

---

1. Trabalho de Conclusão de Curso - Graduação em Nutrição - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. "Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) no estado de São Paulo entre 2008 e 2012". Apresentado em novembro de 2016.

## ABSTRACT

In the context of the Unified Health System (UHS), the Food and Nutrition Surveillance System (FNSS) was established for supporting the Food and Nutrition Surveillance actions, currently available for the nutritional status registration and food intake information on the online version, FNSS Web. This study aimed at describing the FNSS coverage and the percentage of prevention in children under 5 years old in the Regional Health Units-RHU of São Paulo, from 2008 to 2012. This ecological study included 645 RHU of São Paulo, for analyzing the coverage and the use of FNSS, as well as the prevention percentage in children under 5 years old registered in the Web FNSS, from 2008 to 2012. Nearly 100% of the municipalities registered the children under 5 years old in the health information systems, which provided data to FNSS. The percentage of Nutritional Status coverage did not exceed 38.18% in the RHU, however an improvement of this value was observed over the time. The prevalence of prevention for age in the state of São Paulo ranged from 8.2% to 9.4% over the studied years, and it was higher than that obtained by PNDS (incluir a sigla conforme a nomenclatura na língua inglesa) 2006 (5.7%) in children under 5 years old. These data can contribute to the evaluation of FNSS, and also to assist the development of studies on the FNS.

**KEYWORDS:** Food and Nutritional Surveillance (FNS). Health Information Systems. Nutrition Programs and Policies. Unified Health System.

## INTRODUÇÃO

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) tem como objetivo a descrição e predição contínua das tendências de alimentação e nutrição da população, bem como os seus fatores determinantes.<sup>1</sup> Nesse sentido, a VAN pode apoiar gestores e profissionais da Atenção Básica na organização e avaliação da atenção nutricional, observando as prioridades dos indivíduos assistidos.<sup>2</sup>

Na década de 1990, foi criado o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) no Ministério da Saúde, com objetivo de apoiar as ações de VAN. Inicialmente, a implantação do Sisvan constituiu-se pré-requisito para a

adesão a programas assistenciais para grupos específicos.<sup>1,3</sup>

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) foi instituída em 1999 e atualizada em 2011, tendo como propósito melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira,<sup>4</sup> e em sua terceira diretriz, prevê o monitoramento da situação alimentar e nutricional da população, sendo o Sisvan uma ferramenta viabilizadora deste objetivo.<sup>5</sup>

No ano de 2004, os dados dos beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF) começaram a migrar do Sistema de Gestão do Programa

Bolsa Família (SIGPBF) para o Sisvan, tornando-o o principal provedor de informações sobre a saúde das famílias beneficiadas.<sup>6</sup> Desde 2008 foi disponibilizado o acesso, a todos os municípios brasileiros, à plataforma Sisvan Web, e, além da inclusão diretamente no Sisvan Web, as Secretarias de Saúde têm as seguintes ferramentas para inserção das informações sobre VAN: o Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família (SIGPBF), cujos dados migram semestralmente para o Sisvan Web; os sistemas próprios (iniciativas municipais e/ou estaduais); e o Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab) que, até o momento, não possui integração com o Sisvan Web.<sup>1,5,6</sup>

No estado de São Paulo, o Sisvan ganhou força em 1998, quando sua implementação pelos municípios passou a ser pré-requisito para o repasse de recursos financeiros federais por meio de programas de transferência de renda, aumentando a demanda dos municípios por ferramentas facilitadoras da implementação do Sisvan, o que levou à criação de um grupo com este intuito, formado por representantes das Coordenadorias de Planejamento em Saúde, do Interior e da Região Metropolitana da Grande São Paulo, do Conselho de Secretários Municipais de Saúde de São Paulo (Cosems) e do Instituto de Saúde (órgão de pesquisa da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - SES/SP). Após a realização de seminários e discussão sobre a PNAN e importância do Sisvan, houve a criação do primeiro aplicativo informatizado do país, denominado Sisvan-SP, destinado à coleta e análise dos dados nutricionais de crianças menores de 5 anos de idade.<sup>7,8</sup>

Apesar dos avanços, houve descontinuidade e inconsistências no encaminhamento dos

bancos de dados, o que pode estar relacionado com as dificuldades logísticas vivenciadas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) que interferem na coleta e no registro sistemático das informações, na falta de capacitação dos profissionais e também no desinteresse de algumas gestões municipais na implementação do sistema.<sup>8</sup>

No que diz respeito ao acompanhamento nutricional, a inserção no Sisvan Web dos dados referentes a peso e altura/comprimento dos indivíduos acompanhados é obrigatória.<sup>9</sup> A partir desses dados é possível a obtenção de indicadores do estado nutricional, entre eles a estatura para a idade, o qual é utilizado para identificação de desnutrição crônica.<sup>2</sup> Sabe-se que o déficit de crescimento na infância está relacionado à maior mortalidade, além de associar-se à maior suscetibilidade a doenças infecciosas, prejuízo no desenvolvimento psicomotor, menor aproveitamento escolar, entre outros impactos.<sup>10</sup> Tal desvio nutricional ainda está presente em populações tradicionais do Brasil, como os quilombolas e indígenas,<sup>11</sup> além de ser prevalente de forma considerável entre as crianças beneficiárias do PBF.<sup>12</sup>

Diante do exposto, o presente estudo propõe-se a descrever a cobertura do Sisvan, bem como o percentual de baixa estatura para a idade de crianças menores de 5 anos nos municípios do estado de São Paulo, entre 2008 e 2012.

## METODOLOGIA

Este estudo, de delineamento ecológico, foi realizado com os 645 municípios do estado de São Paulo, e descreveu a utilização e cobertura do Sisvan, assim como o percentual de baixa estatura para a idade de crianças menores de 5

anos inseridos no Sisvan Web, entre os anos 2008 a 2012. Para a descrição das variáveis e indicadores, os municípios foram agrupados de acordo com os 17 Departamentos Regionais de Saúde (DRS) do Estado de São Paulo.

Os dados referentes à quantidade de indivíduos cadastrados, quantidade de cadastros provenientes do Programa Bolsa Família (PBF) e registros de acompanhamento do estado nutricional (EN) das crianças menores de 5 anos para cada ano estudado, foram obtidos por meio de banco de dados secundário, do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – Web (Sisvan Web) do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (DAB/MS) – Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Para a comparação entre a quantidade de registros de EN provenientes do PBF e independentes do PBF, foi utilizada a média de registros de cada DRS no ano de 2010, calculada dividindo-se o número total de registros de EN do DRS pela quantidade de municípios que o compõe.

Quanto à classificação do estado nutricional, foi obtida por meio dos relatórios públicos disponíveis no site do Sisvan, sendo gerados três relatórios para cada ano (“Todos”, “Sisvan Web” e “SIGPBF”), tendo como referência o índice “altura x idade”. Esses relatórios apresentavam a classificação do estado nutricional em três categorias: “altura muito baixa para idade” (< Percentil 0,1), “altura baixa para idade” ( $\geq$  Percentil 0,1 e < Percentil 3) e “altura adequada” ( $\geq$  Percentil 3). No presente estudo, as categorias “altura muito baixa para idade” e altura “baixa para idade” foram agrupadas em “altura baixa para idade”, resultando em duas classificações: “altura baixa para idade” (< Percentil 3) e “altura adequada para idade” ( $\geq$  Percentil 3).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) foi obtido por meio da plataforma online “Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil” tendo as seguintes classificações: entre 0 – 0,499: Muito Baixo Desenvolvimento Humano; entre 0,500-0,599: Baixo Desenvolvimento Humano; entre 0,600 - 0,699: Médio Desenvolvimento Humano; entre 0,700 - 0,799: Alto Desenvolvimento Humano; entre 0,800 e 1: Muito Alto Desenvolvimento Humano. As demais informações sociodemográficas (área total e densidade demográfica), foram extraídas dos registros disponíveis no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2010. Já a população residente de cada município foi obtida no Tabnet - DataSUS, sendo utilizado o Censo para o ano de 2010 e as projeções para os demais anos.

Devido à maior disponibilidade de informações referentes ao ano de 2010, o mesmo foi escolhido para caracterização dos DRS, correlação entre cobertura do Sisvan e variáveis sociodemográficas, e descrição da frequência e média de registros de estado nutricional.

Quanto às informações referentes à Saúde, foram coletadas as estimativas da população coberta pelas equipes de Saúde da Família (eSF) e Agentes Comunitários de Saúde (ACS), disponíveis no Portal do DAB/MS. Sendo que, para a descrição das variáveis densidade demográfica e IDHM, foram utilizadas as médias de cada DRS, para as demais (área territorial, população com idade inferior a 5 anos, eSF e ACS) foram registrados os valores absolutos. Uma vez que os dados de população coberta por eSF e ACS não estavam disponíveis por faixa etária, tais variáveis foram utilizadas apenas para

caracterização dos DRS e correlação com a cobertura do Sisvan.

Utilizando estas variáveis foram elaborados indicadores para melhor descrição dos dados. O indicador percentual de cadastramento trata-se da quantidade de municípios que inseriram dados no Sisvan e, para sua composição, foram considerados todos os municípios que cadastraram pelo menos um usuário em cada ano estudado. Para esta estimativa, dividiu-se o número de municípios que incluíram indivíduos no Sisvan Web, pelo número total de municípios do estado de São Paulo, multiplicado por 100. Da mesma forma, foi estimado o percentual de acompanhamento, que se refere à quantidade de municípios que inseriram ao menos um registro de estado nutricional no Sisvan.

Para composição dos indicadores de cobertura, preferiu-se utilizar a população usuária do SUS como denominador, uma vez que poderia haver subestimação dos dados, caso fosse utilizada a população total. Para obtenção da população usuária do SUS, subtraiu-se a quantidade de indivíduos cobertos por planos de saúde (disponibilizada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS), dos valores de população residente em cada município. Durante a criação desta variável foram encontrados 48 municípios que apresentaram valores aberrantes e optou-se por excluí-los dos indicadores relacionados à cobertura. Tais municípios foram mantidos no banco para serem avaliados nas demais variáveis que não se relacionam com estimativa de cobertura.

Desta forma, foi possível estimar a cobertura do EN, dividindo o número de indivíduos com

registros de EN (de cada DRS, em cada ano), pela população SUS, multiplicado por 100. Este indicador foi apresentado por DRS, sendo ilustrado por meio de mapas do estado de São Paulo, elaborados utilizando o programa Tabwin versão 3.6 do DataSUS.

Inicialmente, o banco de dados foi montado no programa Excel 2010, posteriormente, a análise estatística foi realizada no *software* Stata, versão 11. Por meio de análise de histogramas e diferença entre médias e medianas, foi possível observar que as variáveis estudadas não apresentavam distribuição normal, por isso, foi utilizada a Correlação de Spearman para verificar a existência de correlação entre a cobertura do Sisvan Web e dados sociodemográficos e de saúde. Valores de coeficiente de correlação positivos sugerem uma correlação direta, enquanto os negativos sugerem correlação inversa, e a força de correlação é maior quando o coeficiente é mais próximo do 1. Foi considerado estatisticamente significativo, valor de  $p < 0,05$ .

Este estudo está vinculado ao projeto “Sistema nacional de vigilância alimentar e nutricional: histórico e análise de desempenho na atenção básica em saúde”. O uso da base de dados secundários do Sisvan Web passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (CAAE: 43033415.7.0000.5421), e foi solicitado formalmente à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (SAS/MS).

## RESULTADOS

No presente estudo, observou-se que praticamente 100% dos municípios

cadastraram crianças menores de 5 anos no Sisvan Web ao longo dos anos estudados. Comportamento semelhante foi observado no que se refere à inclusão de acompanhamento nutricional, sendo de 98,6% em 2008 e 99,53% em 2012.

A caracterização sociodemográfica e de saúde dos Departamentos Regionais de Saúde do estado de São Paulo está descrita na tabela 1. A média de IDHM entre os DRS ficou entre 0,700 e 0,799, sendo classificada como “Alto Desenvolvimento Humano”.<sup>13</sup>

**Tabela 1.** Caracterização dos Departamentos Regionais de Saúde, Estado de São Paulo, 2010

DRS – Sede	Nº de municípios	Área total (Km2)	População total < 5 anos	População SUS < 5 anos	Densidade demográfica (habitantes/km <sup>2</sup> )		IDHM		ACS (todas as faixas etárias)**	eSF (todas as faixas etárias)**	ACS (todas as faixas etárias)**
					Média*	Valor mínimo e máximo	Média*	Valor mínimo e máximo			
I - Grande São Paulo	39	7.947,3	1.307.653	605.972	3.215,83	36,79 - 12.519,1	0,760	0,703 - 0,862	4.674,750	6.081,391	6.081,391
II - Araçatuba	40	17.711,1	42.650	29.431	33,33	5,83 - 204,79	0,740	0,697 - 0,812	460,361	500,177	500,177
III - Araraquara	24	10.168,5	56.315	34.023	78,66	18,13 - 281,99	0,743	0,681 - 0,815	246,303	267,841	267,841
IV - Baixada Santista	9	2.405,9	111.498	62.380	1.014,38	97,23 - 2.232,28	0,759	0,730 - 0,840	455,400	534,750	534,750
V - Barretos	18	8.098,7	25.261	16.203	52,74	8,22 - 110,38	0,742	0,687 - 0,789	172,033	194,194	194,194
VI - Bauru	68	31.150,1	103.250	71.173	51,02	6,59 - 515,12	0,731	0,668 - 0,801	460,205	631,455	631,455
VII - Campinas	42	9.036,2	253.109	117.533	521,86	31,37 - 3.082,92	0,757	0,677 - 0,822	917,221	815,063	815,063
VIII - Franca	22	9.480,5	43.355	27.421	61,15	15,21 - 526,09	0,737	0,693 - 0,780	201,480	195,782	195,782
IX - Marília	62	20.899,3	64.756	50.094	44,16	5,71 - 347,78	0,736	0,680 - 0,805	524,634	677,962	677,962
X - Piracicaba	26	8.540,3	88.762	38.209	144,27	13,16 - 504,1	0,756	0,686 - 0,854	403,650	439,321	439,321
XI - Presidente Prudente	45	22.349,0	43.316	27.700	34,00	5,24 - 368,89	0,736	0,677 - 0,806	452,164	483,455	483,455
XII - Registro	15	13.284,3	20.606	18.407	28,93	3,73 - 75,11	0,703	0,641 - 0,754	188,767	196,374	196,374
XIII - Ribeirão Preto	26	10.851,2	83.911	49.291	118,51	13,19 - 928,46	0,743	0,686 - 0,800	205,770	433,470	433,470
XIV - São João da Boa Vista	20	8.104,9	46.032	28.511	91,31	32,76 - 173,78	0,747	0,701 - 0,797	182,040	340,165	340,165
XV - São José do Rio Preto	102	26.761,6	83.485	35.576	48,60	7,32 - 946,53	0,743	0,700 - 0,797	535,840	667,755	667,755
XVI - Sorocaba	48	25.225,8	150.144	95.936	127,35	9,55 - 1.306,55	0,717	0,639 - 0,798	521,966	578,177	578,177
XVII - Taubaté	39	16.181,3	151.269	85.277	128,03	7,14 - 572,77	0,735	0,655 - 0,807	762,808	844,848	844,848
Estado de São Paulo	645	248.196,0	2.675.372	1.393.137	166,25		0,783		11.365.392	13.882.180	13.882.180

\*A média para densidade demográfica e IDHM por DRS foi calculada usando o software Stata, versão 11, já para a média do Estado de São Paulo foi utilizada a disponibilizada pelo IBGE.

\*\*A cobertura da eSF e ACS por faixa etária não estava disponível.

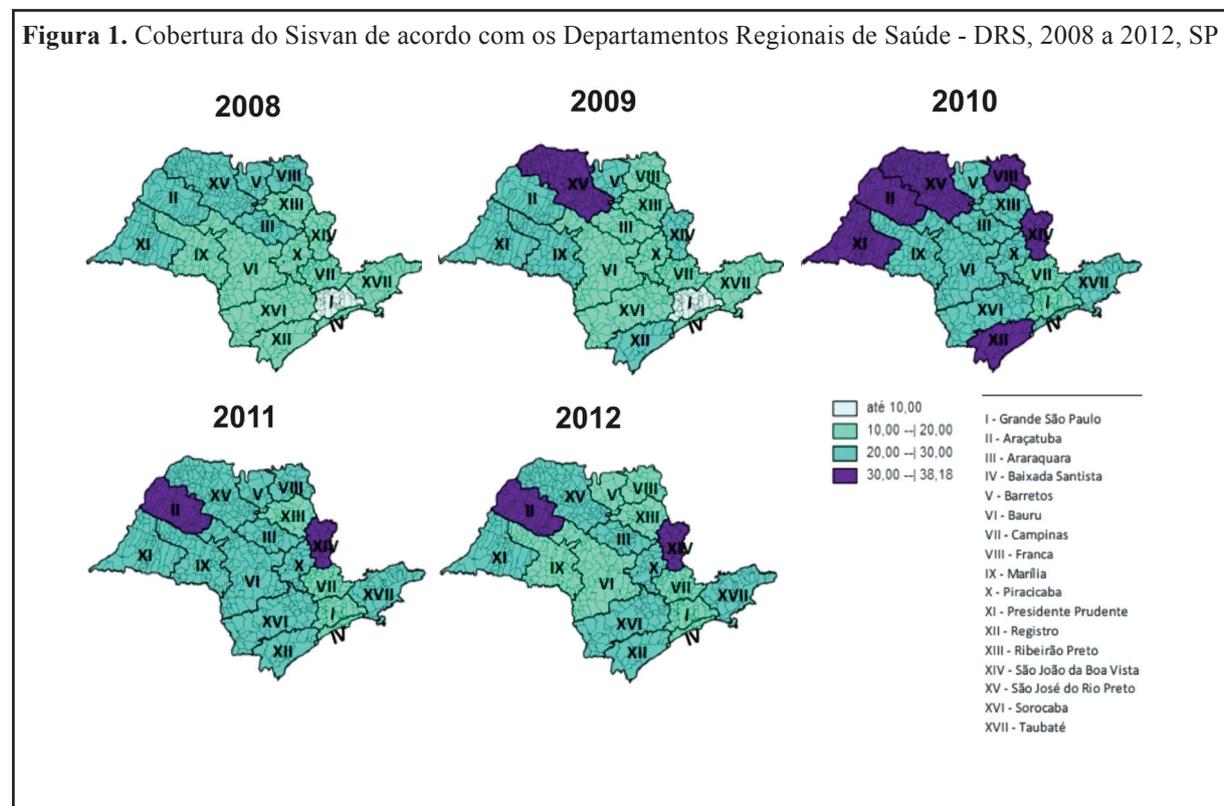
A cobertura do Sisvan Web, de acordo com os DRS, ao longo dos anos, está descrita na figura 1. Foi possível observar que a cobertura não ultrapassou 38,18% nos DRS, no entanto, de forma geral, observou-se melhora em todo o estado, sendo 2010 o ano com maior cobertura. Embora a cobertura no DRS I – Grande São Paulo tenha dobrado entre 2008 e 2012, o aumento foi menor em comparação aos demais. Em contrapartida, o DRS XIV – São João da Boa Vista foi o que apresentou maior aumento e sustentação da cobertura, passando de 17,25% em 2008 para 33,82% em 2012.

Com relação ao estado de São Paulo, a cobertura média nos anos estudados foi de: 19,57% (2008), 22,66% (2009), 29,04% (2010), 25,83% (2011) e 22,28% (2012).

A correlação entre a cobertura do Sisvan Web e as variáveis sociodemográficas e de saúde, de acordo com os DRS, está detalhada

na tabela 2. Não foi encontrada correlação estatisticamente significativa, com exceção do DRS X – Piracicaba, cuja cobertura mostrou estar inversamente correlacionada com o IDHM, sugerindo maior cobertura do Sisvan Web nos municípios com menores valores de IDHM.

As tabelas 3 e 4 mostram a frequência total e a média (respectivamente) de registros de EN de indivíduos na faixa etária estudada, inseridos no Sisvan Web, distinguindo-os entre provenientes ou não do Programa Bolsa Família. Foi possível observar que os dados do SIGPBF têm grande representatividade dentre o total de informações inseridas no Sisvan Web, sendo que a maior porcentagem observada foi no ano de 2010. Entretanto as informações independentes do sistema do PBF corresponderam, em todos os anos, a pelo menos 30% do total de dados inseridos no Sisvan Web.



**Tabela 2.** Correlação entre cobertura do estado nutricional (<5 anos) com variáveis sociodemográficas e de saúde (população total) por Departamento Regional de Saúde-DRS, 2010, SP

DRS	IDHM		Dens. Demográfica		ACS		eSF	
	Coefficiente de correlação	P						
I - Grande São Paulo	0,0282	0,866	-0,1069	0,523	-0,1234	0,460	0,0112	0,947
II - Araçatuba	-0,2685	0,137	-0,2185	0,230	0,0008	0,997	-0,0197	0,915
III - Araraquara	-0,2353	0,268	-0,3009	0,153	0,1162	0,589	0,0361	0,867
IV - Baixada Santista	0,2343	0,544	0,1500	0,700	0,2427	0,529	0,2333	0,546
V - Barretos	-0,1250	0,621	-0,2157	0,390	0,3710	0,130	0,1167	0,645
VI - Bauru	-0,0243	0,847	-0,0867	0,489	-0,0250	0,842	-0,0459	0,715
VII - Campinas	-0,1132	0,475	-0,1741	0,270	-0,0505	0,751	-0,1005	0,527
VIII - Franca	-0,3117	0,194	-0,0947	0,700	-0,3019	0,209	-0,1898	0,437
IX - Marília	-0,1466	0,264	0,1497	0,254	-0,0701	0,595	-0,0950	0,470
X - Piracicaba	-0,5139	0,009	0,1908	0,361	0,3034	0,140	0,3101	0,131
XI - Presidente Prudente	0,0090	0,958	-0,1029	0,545	0,0465	0,785	0,0269	0,874
XII - Registro	-0,1643	0,559	0,0393	0,889	-0,3526	0,197	-0,3427	0,211
XIII - Ribeirão Preto	-0,1522	0,458	0,0509	0,805	0,0254	0,902	-0,1330	0,517
XIV - São João da Boa Vista	0,4232	0,071	0,2158	0,375	-0,1916	0,432	-0,0594	0,809
XV - São José do Rio Preto	-0,0480	0,664	-0,0500	0,652	-0,0495	0,655	-0,1210	0,273
XVI - Sorocaba	-0,1193	0,430	-0,2565	0,085	0,2875	0,053	0,2069	0,168
XVII - Taubaté	-0,1546	0,361	-0,2530	0,131	0,1236	0,466	0,1116	0,511

**Tabela 3.** Frequência de registros de estado nutricional de crianças de 0 a 5 anos inseridos no Sisvan Web, provenientes ou não do Programa Bolsa Família, 2008 a 2012, SP

Ano	Registros de EN (n)	Registros de EN provenientes do PBF (n)	%	Registros de EN independentes do PBF (n)	%
2008	234.947	127.896	54	107.052	46
2009	262.553	168.737	64	93.816	36
2010	311.990	213.058	68	98.932	32
2011	299.677	188.900	63	110.777	37
2012	276.929	164.048	59	112.881	41

**Tabela 4.** Média de registros de estado nutricional de crianças de 0 a 5 anos inseridos no Sisvan Web, provenientes ou não do Programa Bolsa Família por Departamento Regional de Saúde, SP, 2010

DRS	Média de registros de EN (n)	%	Média de registros provenientes PBF (n)	%	Média de registros de EN independentes do PBF (n)	%
I - Grande São Paulo	1.822	100	1.439	78,98	383	21,02
II - Araçatuba	273	100	171	62,67	102	37,33
III - Araraquara	307	100	227	73,94	80	26,06
IV - Baixada Santista	1.671	100	1.384	82,84	287	17,16
V - Barretos	238	100	222	93,28	16	6,72
VI - Bauru	280	100	228	81,43	52	18,57
VII - Campinas	558	100	495	88,71	63	11,29
VIII - Franca	442	100	341	77,15	101	22,85
IX - Marília	222	100	178	80,08	44	19,92
X - Piracicaba	778	100	345	44,36	433	55,64
XI - Presidente Prudente	272	100	159	58,47	113	41,53
XII - Registro	420	100	282	67,09	138	32,91
XIII - Ribeirão Preto	421	100	358	85,14	63	14,86
XIV - São João da Boa Vista	571	100	301	52,70	270	47,30
XV - São José do Rio Preto	206	100	94	45,71	112	54,29
XVI - Sorocaba	611	100	404	66,10	207	33,90
XVII - Taubaté	672	100	489	72,73	183	27,27

O percentual de crianças com estatura baixa nos 17 DRS está descrito na tabela 5. O DRS IV – Baixada Santista inicialmente apresentou maior percentual de baixa estatura, no entanto, foi o que demonstrou redução mais acentuada, passando de 15,67% em 2008, para 9,28%, em 2012. Os demais oscilaram pouco ao longo dos anos, com exceção dos

DRS V – Barretos e IX – Marília, nos quais a prevalência de baixa estatura observada no último ano estudado foi superior à observada em 2008. Em relação à média do estado de São Paulo, esta se manteve abaixo de 10% entre todos os anos, apresentando maior prevalência de baixa estatura para idade em 2010.

**Tabela 5.** Percentual de baixa estatura para a idade por Departamento Regional de Saúde - DRS, 2008 a 2012, SP

DRS	% Baixa estatura				
	2008	2009	2010	2011	2012
I - Grande São Paulo	10,87	10,06	12,27	9,89	9,84
II – Araçatuba	8,65	5,89	7,87	7,04	6,02
III – Araraquara	9,39	10,43	11,22	9,16	8,82
IV - Baixada Santista	15,67	11,62	10,50	9,57	9,28
V – Barretos	10,61	9,65	9,65	11,24	11,94
VI – Bauru	8,89	9,05	8,81	8,39	8,79
VII – Campinas	8,14	8,76	8,74	9,64	8,71
VIII – Franca	6,96	7,35	7,31	6,47	6,16
IX – Marília	7,41	8,85	8,58	7,92	8,33
X – Piracicaba	8,97	7,54	7,67	6,66	6,78
XI - Presidente Prudente	7,20	6,77	7,95	7,31	5,88
XII – Registro	8,74	9,53	8,67	8,44	8,73
XIII - Ribeirão Preto	8,53	9,02	8,61	8,46	7,83
XIV - São João da Boa Vista	7,95	7,81	7,41	7,16	7,29
XV - São José do Rio Preto	6,27	6,94	6,82	6,52	6,11
XVI – Sorocaba	9,73	8,16	8,63	7,65	6,52
XVII – Taubaté	10,41	9,35	9,75	9,20	8,67
<b>Total SP</b>	<b>9,23</b>	<b>8,75</b>	<b>9,40</b>	<b>8,53</b>	<b>8,20</b>

## DISCUSSÃO

Observou-se um aumento gradual no percentual de municípios que cadastraram indivíduos no Sisvan Web na faixa etária estudada, estando acima de 99% em todos os anos, sugerindo uma evolução na apropriação do sistema por parte dos municípios. Em estudo sobre a implementação do aplicativo Sisvan-SP e avaliação do estado nutricional de crianças, Venâncio e col. (2007) observaram percentual de utilização de 58% em 2001 e 74,7% em 2003. Outros estudos realizados com a população do Rio Grande do Sul verificaram percentuais de utilização de 65,3%<sup>14</sup> e 61,3%.<sup>3</sup> Com relação à cobertura do estado nutricional, também foi

possível observar melhoras nos percentuais, porém com variações entre os DRS. O ano de 2008 foi o que apresentou menor cobertura em todo o estado, tal resultado pode ser explicado por este ter sido o ano de lançamento do Sisvan Web, estando assim em fase de implementação em todo o país. Em contrapartida, o ano de 2010 destacou-se com o maior número de DRS que apresentaram cobertura superior a 30%. Tais observações aplicam-se à cobertura média do estado, tendo seu menor percentual em 2008 (19,57%) e maior em 2010 (29,04%).

Em estudo sobre o aplicativo Sisvan-SP no ano de 2001 foi registrada a cobertura de 14,5% entre crianças menores de 5 anos.<sup>7</sup> Em

outro trabalho, realizado com 65 municípios do estado de São Paulo e publicado em 2014, foram encontrados valores de cobertura inferiores a 10% para a maioria das regiões pesquisadas, analisando o ano de 2010.<sup>6</sup> Jung e col. (2014) também observaram cobertura pouco expressiva no Rio Grande do Sul para o ano de 2010 (10,5%), tendo como público-alvo crianças na mesma faixa etária estudada no presente trabalho. Anteriormente, para este mesmo estado, em estudo que verificou a cobertura do Sisvan em crianças de 0 a 10 foi observado o valor de 10,5%.<sup>3</sup>

Chama a atenção a pouca expressividade da cobertura no DRS I – Grande São Paulo que não ultrapassou os 11,54%. O fato de a cidade de São Paulo contar apenas com os dados migrados do SIGPBF, não tendo registros incluídos diretamente no Sisvan Web no período estudado, pode ter contribuído para a baixa cobertura, visto que trata-se da cidade com maior população residente. Por outro lado, o DRS XIV – São João da Boa Vista se destacou quanto ao aumento e sustentação da cobertura ao longo dos anos estudados, e ao analisar o percentual de registros de estado nutricional não provenientes do PBF deste DRS no ano de 2010, observa-se que é muito próximo da metade (47,30%), sendo o que apresenta maior equilíbrio entre os percentuais de registros de acordo com a fonte de inclusão, portanto, sugere-se que isso pode ter impactado positivamente no crescimento progressivo da cobertura.

Diversos fatores podem influenciar na cobertura do estado nutricional, dentre eles, a estrutura física e a disponibilidade de equipamentos básicos para a coleta dos dados nas unidades de saúde. Os dados da avaliação externa do Programa Nacional de Melhoria

do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) mostraram que 86% das UBS avaliadas no estado de São Paulo no 1º ciclo e 95% no 2º ciclo possuíam equipamentos antropométricos disponíveis, no entanto, 36% no 1º ciclo e 55% no 2º ciclo possuíam estrutura e ambiência adequados para a realização de ações de VAN. Isso mostra que apenas a disponibilidade de equipamentos não é suficiente para que as ações de VAN sejam realizadas.<sup>15,16</sup>

Quanto à correlação entre a cobertura do estado nutricional e as variáveis sociodemográficas e de saúde, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos, exceto para o DRS X – Piracicaba, cuja cobertura mostrou estar inversamente correlacionada com o IDHM. No estudo do Rio Grande do Sul, as autoras também não observaram diferenças estatisticamente significativas para a maioria das análises.<sup>14</sup>

O PBF teve grande impacto na expansão do Sisvan Web, uma vez que a disposição do benefício está vinculada ao cumprimento de compromissos na saúde, educação e assistência social, denominados condicionalidades. O objetivo destas é garantir a oferta de ações básicas, contribuindo para melhora da qualidade de vida das famílias e inclusão social.<sup>17</sup> No que se refere aos compromissos relacionados à saúde, o preconizado para a população beneficiada de 0 a 7 anos é que esta seja acompanhada em relação ao correto cumprimento do calendário de vacinação e que haja o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento dos indivíduos.<sup>18</sup> No processo da gestão destas, uma importante etapa é o registro das informações nas plataformas disponíveis, sendo que as informações referentes à saúde devem ser inseridas no

SIGPBF e transpostas uma vez por semestre para o Sisvan Web.<sup>17</sup>

Visando um aumento da cobertura das condicionalidades o Ministério do Desenvolvimento Social, em 2006, estabeleceu estratégias de apoio técnico e financeiro aos municípios na gestão do programa, devido ao interesse destes por repasses de recursos federais, criando oportunidade para a ampliação da cobertura e do acompanhamento nutricional das crianças beneficiárias.<sup>19,20</sup> Uma vez que a implementação de sistemas de informações em saúde universais, como o Sisvan, é uma tarefa complexa, é comum que os municípios priorizem o acompanhamento da população inserida em programas de suplementação alimentar, transferência de renda, ou grupos populacionais residentes em áreas de grande iniquidade social, pelo fato de que estas parcelas da população são mais vulneráveis e também para atender a demanda do Ministério da Saúde em relação aos programas.<sup>6</sup> Estes fatores associados contribuíram para que neste estudo a presença de registros referentes ao estado nutricional das crianças avaliadas fosse, em sua maioria, proveniente do PBF, em todos os anos estudados. O acompanhamento expressivo das condicionalidades em saúde indica a atenção e cuidado das equipes de saúde para a agenda de condicionalidades, reforçam a contribuição do SUS para a eliminação da pobreza no país e demonstram a prática da intersetorialidade em políticas públicas.<sup>20</sup>

Foi possível observar variação, entre os municípios, na frequência de registros de Estado Nutricional provenientes do SIGPBF. O maior impacto do acompanhamento dos beneficiários do Bolsa Família no Sisvan Web pode estar relacionado com o tamanho dos municípios, uma vez que municípios maiores tendem a

apresentar sistemas de informações próprios e baixa adesão ao Sisvan.<sup>21</sup> Também pode se relacionar com o número de beneficiários do PBF presente em cada DRS.

No presente estudo a média para o estado de São Paulo de estatura baixa para idade encontrada na população avaliada variou ao longo dos anos estudados, apesar da variação, esta média se manteve maior do que a obtida pela PNDS (2006),<sup>22</sup> que ao analisar os dados referentes às crianças de 0 a 5 anos contidas em sua amostra observou uma prevalência de 5,7% das crianças com estatura baixa para idade nos estados do sudeste, contudo ao olhar exclusivamente os dados de crianças da classe econômica mais baixa (classe E) apresentados pela PNDS (2006),<sup>22</sup> a prevalência de altura baixa para a idade passa a ser de 10,9%. Uma vez que os dados contidos no Sisvan Web dizem respeito, em sua maioria, como já discutido acima, a crianças beneficiárias do PBF, que são aquelas inseridas nos menores estratos de renda e que estão em maior risco nutricional, esta pode ser uma explicação para a presença de baixa estatura para idade verificada pelo estudo. Resultado semelhante foi obtido em estudo que avaliou o déficit de estatura para idade em crianças de até 59 meses beneficiárias do PBF, acompanhadas nas condicionalidades de saúde por macrorregião entre os anos de 2008 e 2012, e observou este déficit em 9,5% (ano de 2008) e 9,1% (ano de 2012) das crianças de 0 a 5 anos residentes na região sudeste.<sup>23</sup>

A prevalência de estatura baixa para a idade apresentada por DRS foi variável, essa alternância pode estar relacionada com a cobertura do Sisvan em cada DRS, possibilitando assim uma maior identificação dos agravos nutricionais. Além disso, outras características dos municípios que

integram os DRS podem também influenciar na prevalência de déficit estatural, sendo que segundo a PNDS (2006)<sup>22</sup> o retardo no crescimento foi ligeiramente mais frequente no meio rural, associando-se de maneira inversamente proporcional à escolaridade materna e à classe econômica da família. Os déficits antropométricos e a desnutrição em crianças menores de cinco anos no Brasil vêm sendo reduzidos gradualmente ao longo das últimas três décadas, o que se relaciona às políticas sociais, como o PBF,<sup>23</sup> entretanto a desnutrição infantil permanece sendo um problema de Saúde Pública no Brasil.

Uma das limitações do presente estudo é decorrente da impossibilidade de verificar relação de causa e efeito, devido ao delineamento do mesmo. Também deve-se considerar que o uso de dados secundários pode interferir nos resultados, devido à confiabilidade das informações, aos dados possivelmente sub-registrados, aos erros de coleta e digitação, entre outros. Além disso, há limitações na composição dos indicadores de percentual de cadastramento e acompanhamento, pois foram considerados todos os municípios que incluíram pelo menos um registro durante cada ano estudado. Por fim, há a possibilidade de duplicação de registros de indivíduos cobertos pela saúde suplementar, pois existem beneficiários com mais de um plano de saúde, e o cadastro da ANS contabiliza o total de vínculos, desta forma, um beneficiário constará no cadastro tantas vezes quantos forem os vínculos que possuir com os planos de saúde.<sup>24</sup> Tal limitação pode ter contribuído para a subestimação da população usuária do SUS utilizada neste trabalho para composição do indicador de cobertura.

## CONCLUSÃO

O presente trabalho contribui para a avaliação do Sisvan, por meio da descrição dos dados nele registrados, fornecendo informações que podem auxiliar na realização de outros estudos que tenham por finalidade uma maior compreensão das necessidades em VAN.

Os resultados obtidos demonstram que o Sisvan Web é utilizado em grande parte dos municípios do estado de São Paulo e que houve progressão ao longo dos anos em sua cobertura com relação ao EN da população usuária do SUS, sendo esta expressiva em comparação a apresentada em outros estudos. Os avanços observados estão possivelmente vinculados à sensibilização sobre o sistema e suas funções, que ocorreu concomitantemente à criação do Sisvan-SP. Além disso, a ausência de resultados estatisticamente significativos leva a inferir que a cobertura do estado nutricional está relacionada a outras variáveis diferentes das sociodemográficas e de saúde. Os resultados verificados de estatura baixa para idade possibilitam observar que a desnutrição crônica segue presente nos municípios de São Paulo.

Por fim, tendo em vista o atual cenário epidemiológico brasileiro, o qual apresenta a coexistência de sobrepeso e obesidade, desnutrição e carências de micronutrientes, a organização da VAN nos serviços de saúde dos territórios é uma demanda crescente e importante para o monitoramento e a avaliação desses agravos e seus determinantes.<sup>1</sup> Desta forma, é necessário não apenas que as ferramentas para a realização da VAN estejam disponíveis, mas que sigam sendo criadas condições que potencializem a sua utilização.

## AGRADECIMENTOS

À Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde (CGAN/MS), em particular ao Robson Salaberry do Núcleo de

Tecnologia da Informação, pelo suporte prestado. À equipe da ouvidoria da Agência Nacional de Saúde Suplementar, pelos esclarecimentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica [internet]. Brasília (DF); 2015 [acesso em 05 jul 2016]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco\\_referencia\\_vigilancia\\_alimentar.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf)
2. Jaime PC, Santos LMP. Transição nutricional e a organização do cuidado em alimentação e nutrição na atenção básica em saúde. Divulg. saúde debate. [internet]. 2014 [acesso em 10 jul 2016];51:72-85. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-51.pdf>
3. Damé PKV, Pedroso MRO, Marinho CL, Gonçalves VM, Duncan BB, Fisher PD, et al. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. Cad Saúde Pública [internet]. 2011 [acesso em 10 jul 2016];27(11): 2155-2165. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011001100009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011001100009)
4. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição [internet]. Brasília (DF); 2012 [acesso em 05 jul 2016]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf)
5. Coutinho JG, Cardoso AJC, Toral N, Silva ACF, Ubarana VER, Aquino KKNCA et al. A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. Rev. bras. epidemiol. [internet]. 2009 [acesso em 10 jul 2016];12(4):688-699. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2009000400018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2009000400018)
6. Enes CC, Loiola H, Oliveira MRM. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. Ciên. Saúde Colet. [internet]. 2014 [acesso em 10 jul 2016];19(5):1543-1551. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000501543](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501543)
7. Lei DLM, Chaves SP, Saldiva SRDM, Stefanini MLR. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Boletim do Instituto de Saúde. 2002;26:4-8.
8. Venâncio SI, Levy RB, Saldiva SRDM, Mondini L, Stefanini MLR. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil: experiência na implementação e avaliação do estado nutricional de crianças. Rev. bras. saúde matern. Infant. [internet]. 2007 [acesso em 07 Jul 2016];7:213-20. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292007000200012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000200012)
9. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional [internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; [acesso em 20 set 2016]. Disponível em: <http://>

- dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios\_publicos/relatorios.php
10. Chagas DC, Silva AAM, Batista RFL, Simões VMF, Lamy ZC, Coimbra LC et al. Prevalência e fatores associados à desnutrição e ao excesso de peso em menores de cinco anos nos seis maiores municípios do Maranhão. *Rev. bras. epidemiol.* [internet]. 2013 [acesso em 23 set 2016];16(1):146-56. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2013000100146](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000100146)
  11. Carvalho AT, Almeida ER, Nilson EAF, Ubarana VER, Coutinho JG, Vianna RPT et al. Situação nutricional de crianças menores de cinco anos em municípios do Nordeste brasileiro. *Journal of Human Growth and Development* [internet]. 2014 [acesso em 20 set 2016];24(2):221-227. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v24n2/pt\\_16.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v24n2/pt_16.pdf)
  12. Monteiro F, Schimidt ST, Costa IB, Almeida CCB, Matuda NS. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. *Ciênc. Saúde Colet.* [internet]. 2014 [acesso em 05 out 2016];19(5):1347-1357. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000501347](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501347)
  13. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [internet]. [acesso em 05 jul 2016]. Disponível em: [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o\\_atlas/o\\_atlas\\_](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/o_atlas_)
  14. Jung NM, Bairros FS, Neutzling MB. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.* [internet]. 2014 [acesso em 01 set 2016];19(5):1379-1388. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000501379](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501379)
  15. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) [internet]. Brasília (DF); 2012 [acesso em 23 set 2016]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pmaq.php?conteudo=1\\_ciclo](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php?conteudo=1_ciclo)
  16. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) [internet]. Brasília (DF); 2014 [acesso em 23 set 2016]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pmaq.php?conteudo=1\\_ciclo](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php?conteudo=1_ciclo)
  17. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de orientações sobre o Bolsa-Família na Saúde [internet]. Brasília (DF); 2009 [acesso em 20 set 2016]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_orientacao\\_sobre\\_bolsa\\_familia.PDF](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacao_sobre_bolsa_familia.PDF)
  18. Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (BR), Secretaria Nacional de Renda de Cidadania. Manual do Índice de Gestão Descentralizada Municipal do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único [internet]. Brasília (DF); 2016 [acesso em 20 set 2016]. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/bolsa\\_familia/Guias\\_Manuais/ManualIGD.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/bolsa_familia/Guias_Manuais/ManualIGD.pdf)
  19. Bragança DKCL. Acompanhamento Nutricional das Crianças do Sistema Bolsa Família na Saúde [dissertação]. Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde da UnB; 2011.
  20. Lima AMC, Maia MQ, Santin RC, Campos MPFF, Jaime PC, França KM et al. O Desempenho do setor saúde no acompanhamento das condicionalidades do Programa Bolsa Família. *Cadernos de Estudos – Desenvolvimento Social em Debate.* Brasília (DF), 2014.
  21. Lindert K, Linder A, Hobbs J, Brière B. The Nuts and Bolts of Brazil's Bolsa Família Program: implementing conditional cash transfers in a decentralized context. (SP Discussion Paper, nº 0709) [internet].

- 2007 [acesso em 20 set 2016]. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPLABSOCPRO/Resources/BRBolsaFamiliaDiscussionPaper.pdf>
22. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher [internet]. Brasília (DF); 2008 [acesso em 22 set 2016]. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio\\_final\\_PNDS2006\\_04julho2008.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatorio_final_PNDS2006_04julho2008.pdf)
23. Jaime PC, Vaz ACN, Nilson EAF, Fonseca JSC, Guadagnin SC, Silva VER et al. Desnutrição em crianças de até cinco anos beneficiárias do Programa Bolsa Família: análise transversal e painel longitudinal de 2008 a 2012. Cadernos de Estudos nº17 – Desenvolvimento Social em Debate [internet]. 2014 [acesso em 22 set 2016]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/Desenvolvimento\\_Social\\_das\\_Condicionalidades\\_de\\_Saude\\_do\\_Bolsa\\_Familia2014.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/Desenvolvimento_Social_das_Condicionalidades_de_Saude_do_Bolsa_Familia2014.pdf)
24. Agência Nacional de Saúde Suplementar (BR). Nota Técnica - Beneficiários [internet]. [acesso em 07 jun 2016]. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/anstabnet/notas\\_beneficiario.htm](http://www.ans.gov.br/anstabnet/notas_beneficiario.htm)
- 
- 

**Correspondência/Correspondence to:**  
Rouglana Ribeiro  
E-mail: [rouglana@hotmail.com](mailto:rouglana@hotmail.com)

*Relato de encontro*

***Simpósio – São Paulo contra a febre amarela  
Práticas de prevenção, monitoramento e o estudo dos corredores ecológicos  
foram pauta do encontro***

***Symposium – São Paulo against the yellow fever  
Prevention and monitoring practices, and the study on the ecological corridors  
were on the agenda at the meeting***

**Clelia Aranda - Editora executiva/Bepa**

Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil

---

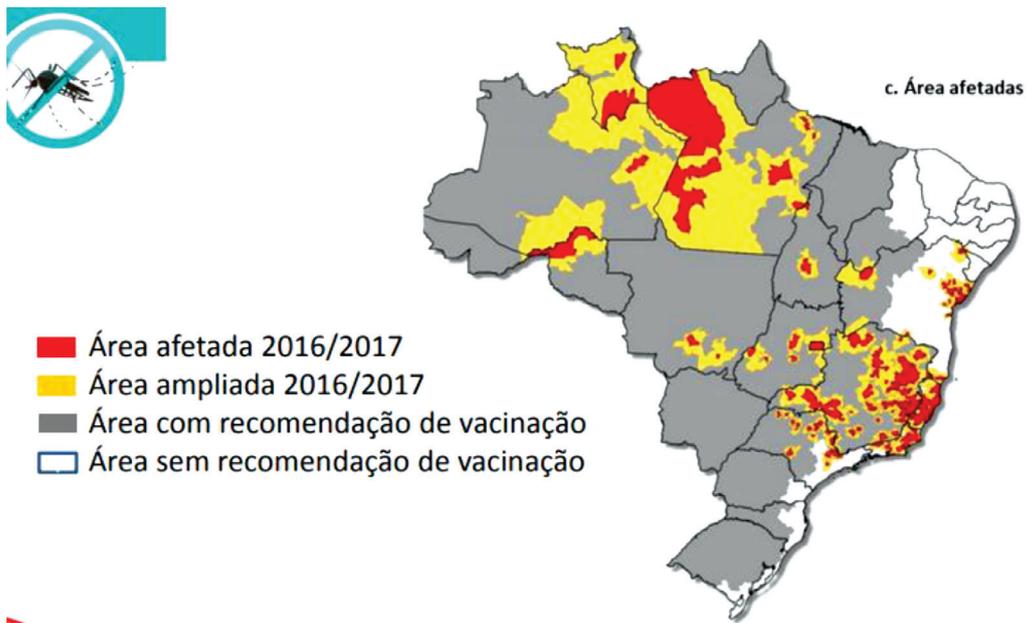
***Em 5 de março, no Centro de Convenções Rebouças, foi realizado o Simpósio “São Paulo contra a febre amarela”. Organizado pela Secretaria de Estado da Saúde, com apoio da Fundação Butantan, reuniu mais de mil pessoas – entre gestores municipais e profissionais de saúde do estado de São Paulo –, envolvidas com a vigilância e assistência aos casos de febre amarela.***

A febre amarela (FA) é doença infecciosa febril aguda, causada por vírus, transmitida por mosquitos vetores. Não há transmissão direta de pessoa a pessoa. Possui dois ciclos de transmissão: silvestre (quando ocorre em área rural ou de floresta, os primatas não humanos são os principais hospedeiros e os vetores são mosquitos com hábitos estritamente silvestres) e urbano (homem atua como único hospedeiro e os vetores são urbanos, como o *Aedes aegyti*). A doença tem importância epidemiológica por sua gravidade clínica e a vacinação é a principal ferramenta de prevenção e controle.

A abertura do Simpósio contou com a presença do Dr. Adeilson Loureiro Cavalcante, Secretário de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde; Dr. David Uip, secretário da Saúde do estado de São Paulo; Dr. Wilson Pollara, secretário de Saúde do município de São Paulo; Dr. Marcos Boulos, coordenador de Controle de Doenças do estado de São Paulo,

e Dr. Carmino Antonio de Souza, presidente do Conselho dos Secretários Municipais (Cosems-SP). As autoridades destacaram as atuações de campo e execução das ações de saúde alinhadas à pesquisa científica e tecnológica em todas as esferas de governo.

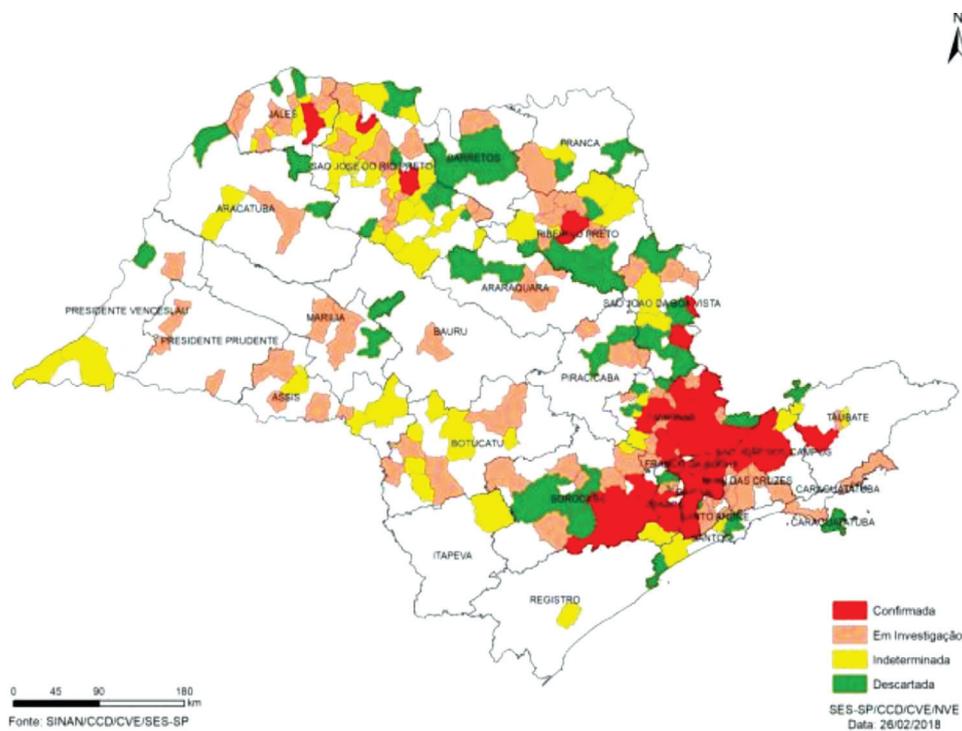
O programa teve início com a apresentação do Dr. Marcos Boulos, que relatou o cenário mundial e brasileiro sobre a doença. Endêmica na África e na América do Sul, manteve-se no Brasil concentrada na região norte, com surtos isolados ou epidemias de maior impacto, sazonalidade entre dezembro e abril, com ampliação da área de recomendação vacinal gradativa, culminando com o panorama atual (2016-2017) de inclusão das localidades nos estados da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (figura 1). Destacou os objetivos das ações de vigilância em saúde: detecção precoce da circulação viral, redução da ocorrência da febre amarela silvestre, impedimento da transmissão urbana.



**Figura 1.** Febre Amarela: classificação de áreas afetadas e de vacinação, Brasil, 2016-2017

A seguir, Dra. Regiane de Paula, diretora do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), discorreu sobre o mapeamento da FA e as ações desenvolvidas no estado de São Paulo. Entre julho de 2016 e fevereiro de

2018 foram confirmadas 788) epizootias em primatas não humanos (PNH) (mais de 75% do gênero *Allouata sp*), concentradas nas regiões metropolitanas da capital e Campinas (Figura 2, 2017-2018).

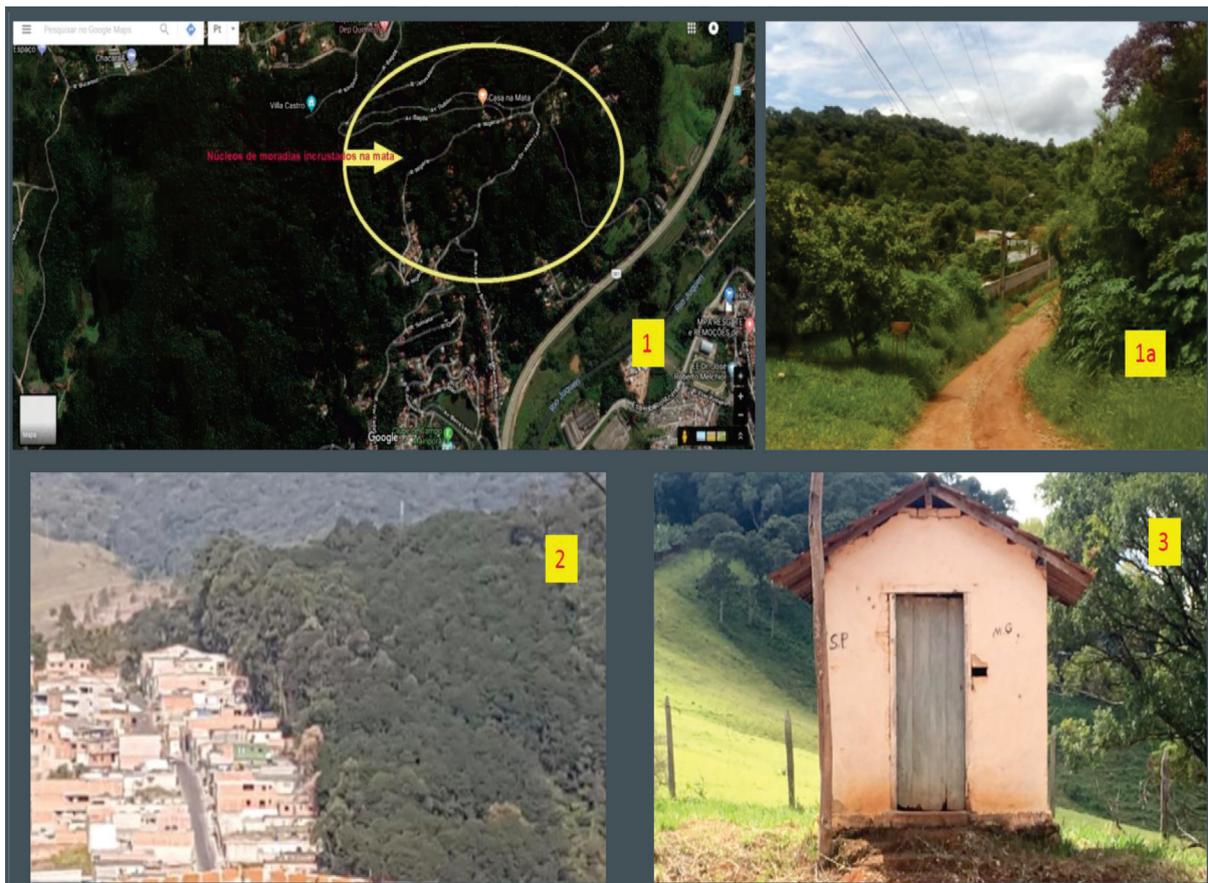


**Figura 2.** Primatas não humanos (PNH) – classificação por municípios de ocorrência, Estado de São Paulo, 2017-2018

No mesmo período, 1.017 casos humanos foram notificados, sendo 400 descartados e 324 confirmados. Dentre os confirmados, 286 tiveram local provável de infecção – LPI no estado (3 não residentes em SP). Dentre os casos autóctones 80% ocorreram em pessoas do sexo masculino e a mediana de idade foi de 42 anos. A letalidade foi de 35% (100 casos).

Alguns exemplos das áreas de mata por onde circularam e/ou residiam as pessoas que se infectaram foram apresentados, explicitando o modo como ocorreu o contato vetor/hospedeiro – PNH/homem, as limitações geográficas e as complexidades de adoção das medidas de controle.

O papel do laboratório nas ações de vigilância foi objeto da palestra do Secretário de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, Dr. Adeilson Loureiro Cavalcante, apresentando a rede instalada no Brasil, composta pelo Instituto Evandro Chagas, Instituto Adolfo Lutz, Fundação Oswaldo Cruz/Rio de Janeiro e Paraná – Fiocruz-RJ e Fiocruz-PR para recebimento de amostras de vísceras a fresco e formalizadas de PNH e humanos, além de vetores. O Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal – LACEN-DF contribui nas análises de amostras viscerais humanos (a fresco) e a Universidade de Brasília – UnB nas análises de amostras viscerais de PNH formalizadas.



**Figura 3.** Febre Amarela - áreas de circulação viral, Estado de São Paulo, 2017-2018  
1 e 1a – município de Mairiporã; 2 – Distrito Anhanguera, capital;  
3 – Capela no município de Socorro – limítrofe SP/MG

O tempo de diagnóstico, entre a coleta e liberação dos resultados, é variável a depender da metodologia utilizada: 12 dias para biologia molecular, 15 dias para sorologias, 32 dias para isolamento viral. Destaque-se que 6 a 7 dias deste período são decorrentes de transporte das amostras das localidades para o laboratório referenciado. Descentralização da biologia molecular já é efetiva para LACEN da Bahia, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Dentre as perspectivas, foram apontadas aquisições de testes rápidos, automatização do diagnóstico de imuno histoquímica, PCR para diferenciação de vírus vacinal e selvagem e avaliação externa de qualidade nos laboratórios de virologia e patologia.

Pelo Instituto Adolfo Lutz, Renato Pereira de Souza, diretor do Núcleo de Doenças de Transmissão Vetorial, discorreu sobre a importante participação do Centro de Virologia na identificação viral há vários anos, sinalizando o registro atual de dois genomas deste flavivírus no Brasil. O laboratório realiza identificações virais em vetores, primatas e humanos.

O Engenheiro agrônomo Dalton da Fonseca Jr., superintendente de controle de endemias (Sucen), expôs resultados das pesquisas entomológicas desencadeadas a partir de notificações de epizootias e suspeitas de casos humanos. Entre abril de 2016 e janeiro de 2018 foram pesquisados 567 localidades em 160 municípios, com identificação da presença do vetor em 91 localidades (16%) de 54 municípios (34%). Mais de 6,9 mil exemplares foram coletados, sendo 418 de espécies potenciais para isolamento viral. Destes últimos, 67% foram coletados em região de mata; 29% em margem

de mata e 4% em região periurbana (figura 4). Medidas de controle para eliminação de alados, como controle larvário de recipientes, foram efetivadas em consonância com a Nota Informativa nº 22 do Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis/MS. Intensificação de ações para o controle do *A. aegypti* foi desenvolvida em todo o estado, destacando-se que dentre os tipos de recipientes positivos para criadouro desta espécie 52% eram móveis e 24% passíveis de remoção.

Adriano Pinter, pesquisador da Sucen, discorreu sobre os corredores ecológicos (regiões de matas e rios por onde o vírus tem se disseminado). O mapeamento das ocorrências de casos em PNH (locais e datas dos acontecimentos) permitiu realizar a série de dispersão espacial e temporal do agente em 2017. O deslocamento identificado, com velocidade de 2,5 a 2,6 km/dia, permitiu traçar datas prováveis de chegada na região metropolitana da capital e disseminação para outras regiões. Os modelos utilizados propiciaram o desenho de polígonos geográficos com localização de áreas de maior risco para a infecção humana e adoção de estratégias de vacinação preventivas.

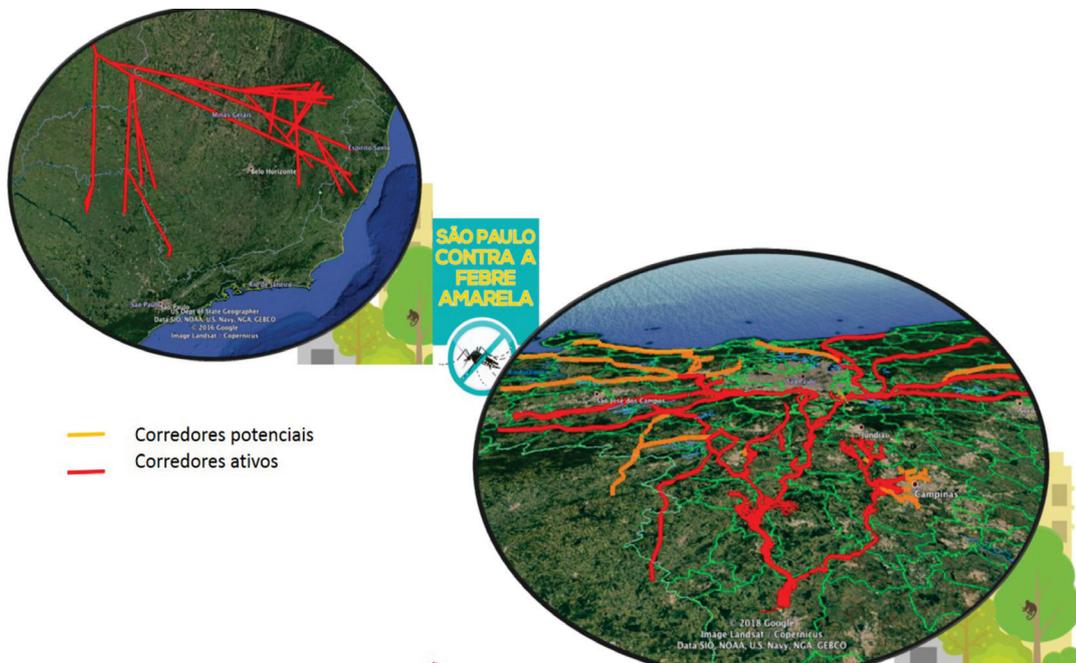
A assistência aos casos foi destacada na apresentação do Dr. Ralcyon Teixeira, do Instituto de Infectologia Emílio Ribas – IIER. O apoio ao município de Mairiporã, local de maior concentração de casos no início de 2018, propiciou a capacitação local dos serviços de saúde e o estabelecimento de algoritmo para referenciar os casos ao IIER. Internamente, a mobilização do hospital, reunião com equipes, vacinação dos funcionários, aquisição de insumos, adoção de protocolos e discussão de casos permite a manutenção como unidade

referencial na infectologia. Em 55 dias, 74 casos suspeitos foram atendidos, 43 confirmados (60% com necessidade de terapia intensiva) e

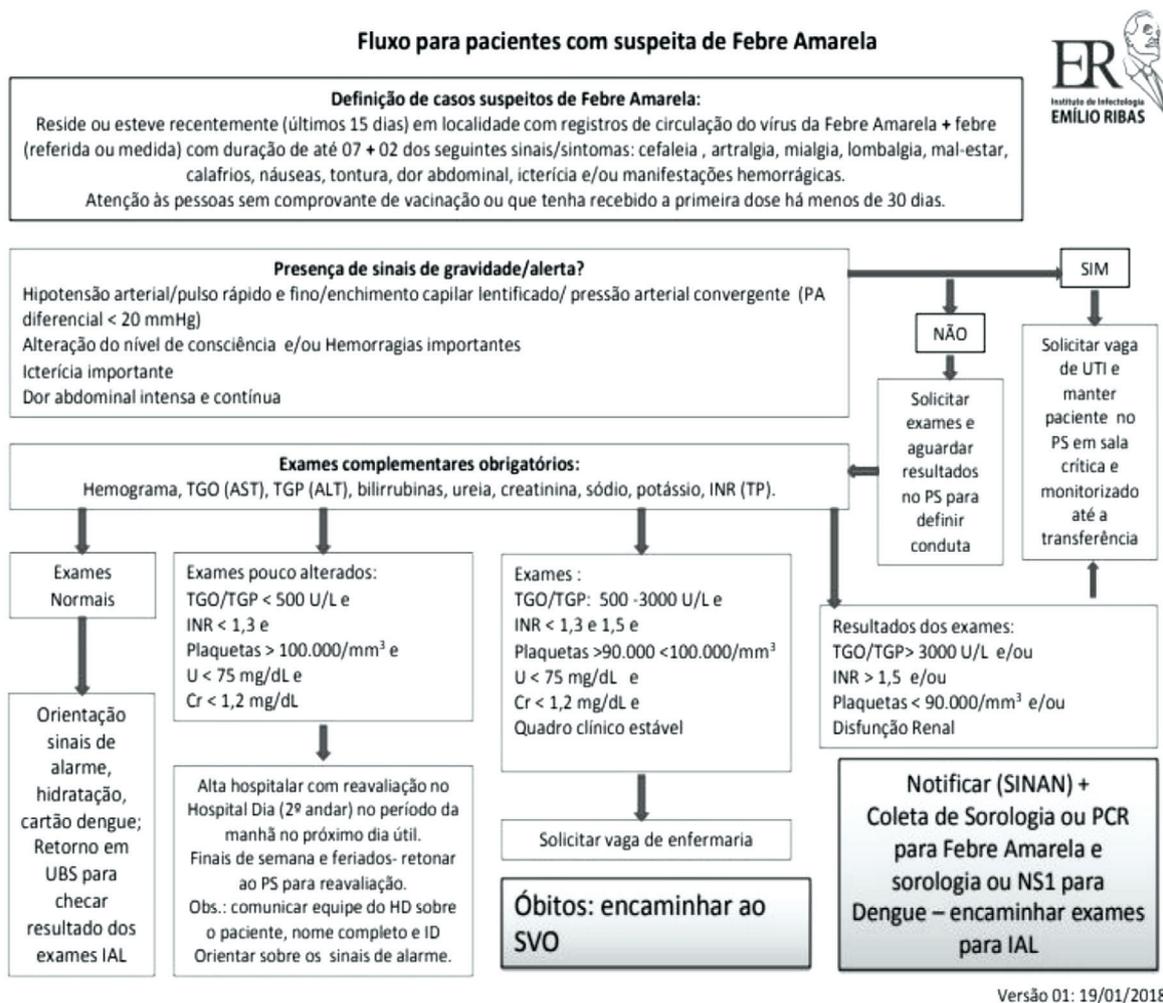
letalidade de 27,9%. Atualmente, participa do estudo da eficácia de Sofosbuvir no tratamento da febre amarela (SOFFA).



**Figura 4.** Municípios com detecção dos principais vetores da Febre Amarela silvestre, 2016-2018, estado de São Paulo



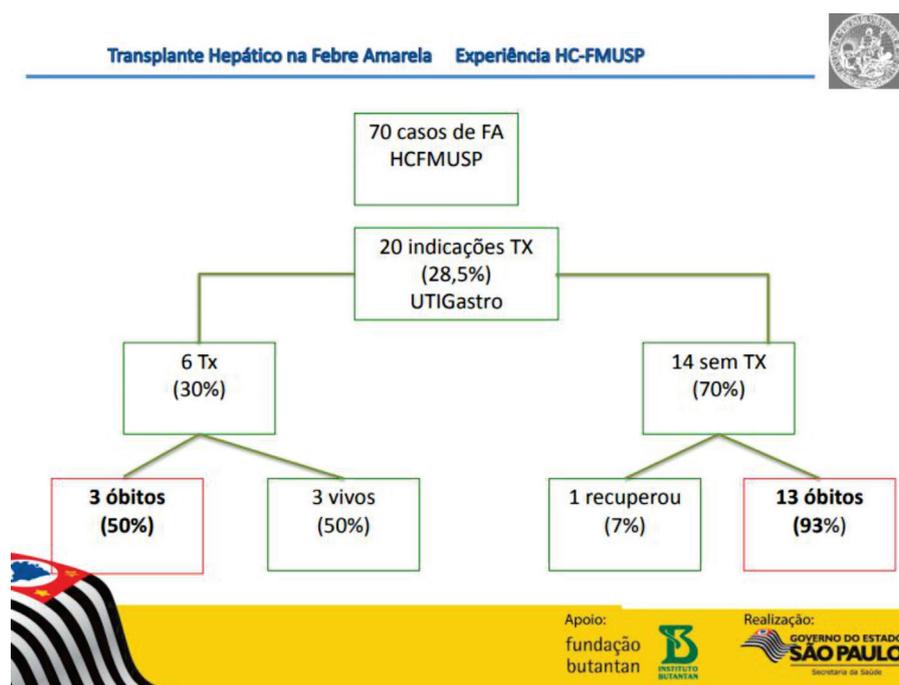
**Figura 5.** Corredores ecológicos – dispersão do vírus da Febre Amarela, estado de São Paulo, 2017-2018



**Figura 6.** Atenção ao paciente com Febre Amarela – IIER, ESP, 2018.

O recente sucesso do transplante de fígado em paciente com a doença (transplantada em 30 de dezembro de 2017 e alta hospitalar em 09 de fevereiro de 2018) foi objeto da apresentação do Dr. Luiz Augusto Carneiro de Albuquerque. Diretor da Divisão de Transplante de Fígado e Órgãos do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – FMUSP, lembrou o papel do HC-FMUSP na organização de respostas rápidas, atuação nas catástrofes e multidisciplinaridade de atendimentos, propiciando assistência médica aos casos mais graves. Associada à capacidade de inovação, o serviço de transplantes do

HC participa agora do Grupo de Trabalho constituído pela Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes, juntamente com representações das faculdades de medicina de Ribeirão Preto – USP, Universidade de Campinas – Unicamp, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas – Fiocruz para a realização de transplantes de fígado em casos de hepatite fulminante causada pelo vírus da febre amarela. Os transplantes farão parte de estudo multicêntrico, coordenado pelo HC-FMUSP, com resultados de viabilidade técnica e econômica publicados em periódicos reconhecidos e especializados.



**Figura 7.** Transplante hepático na febre amarela - experiência do Hospital das Clínicas/FMUSP, estado de São Paulo, 2018

A Dra. Ho Yeh Li, Coordenadora da Unidade de Terapia Intensiva da Divisão de Moléstias Infecciosas e Parasitárias do Hospital das Clínicas (HC/FMUSP) trouxe para o público a experiência de 70 casos confirmados para febre amarela, atendidos entre janeiro e fevereiro de 2018. Algoritmo para encaminhamento pela Central de Regulação de Oferta de Serviços de Saúde – CROSS dos casos graves ao HC apontava critérios para internação na UTI: elevados índices de enzimas hepáticas, disfunção renal, fenômenos hemorrágicos, encefalopatia e instabilidade clínica. Reuniões sistemáticas com gabinete de crise, envolvendo diversos núcleos e especialidades do hospital, associados à experiência com a evolução dos casos (24% de óbitos nas primeiras 24 horas; 74% dos casos com diálise, plasmaferese nas alterações neurológicas, hematológicas e hepáticas; 64% utilização de Droga vasoativa - DVA; 67% de sangramento maciço) permitiu a alteração dos critérios para

encaminhamentos mais precoces e tentativa de redução da letalidade (foi da ordem de 60%).

As estratégias de vacinação adotadas no estado foram elencadas pela Dra Helena Keico Sato, diretora da Divisão de Imunização do CVE. Desde 1992 a região noroeste era considerada área com recomendação sistemática de vacinação. A ocorrência de casos nas últimas duas décadas induziram ao aumento gradativo desta área como demonstrado na figura 8, recomendação em 2016. Os casos na região metropolitana de Campinas e os corredores ecológicos levaram à definição de outras áreas de risco com concentração populacional relevante. Somente em 2018, mais de 3,8 milhões de pessoas receberam a vacina. No mês de fevereiro, as áreas contempladas estenderam-se às Regiões Metropolitanas do Vale do Paraíba e Baixada Santista. Atendendo recomendação do MS, a dose fracionada foi adotada (1/10 da dose padrão), permanecendo a dose padrão para situações específicas como

crianças entre 9 meses e dois anos de idade, gestantes residentes em áreas com transmissão ativa, pessoas com imunossupressão e viajantes internacionais, dentre outros.

Finalizando o evento, o Dr. Eder Gatti, médico da Divisão de Imunização/CVE/CCD/SES-SP relata os eventos adversos pós vacinação contra febre amarela: reações locais, sistêmicas leves, hipersensibilidade, doença neurotrópica aguda e autoimune e a

doença viscerotrópica aguda. As principais ocorrências, ainda preliminares, encontram-se na tabela 1.

A Divisão de Imunização tem atuado nas capacitações de recursos humanos para fortalecimento da farmacovigilância (dose padrão e fracionada), utilização e completude das fichas de notificação, propiciando descrição detalhada e aprimoramento na investigação dos casos graves.



**Figura 8.** Febre Amarela – área com recomendação de vacina, estado de São Paulo, 2016

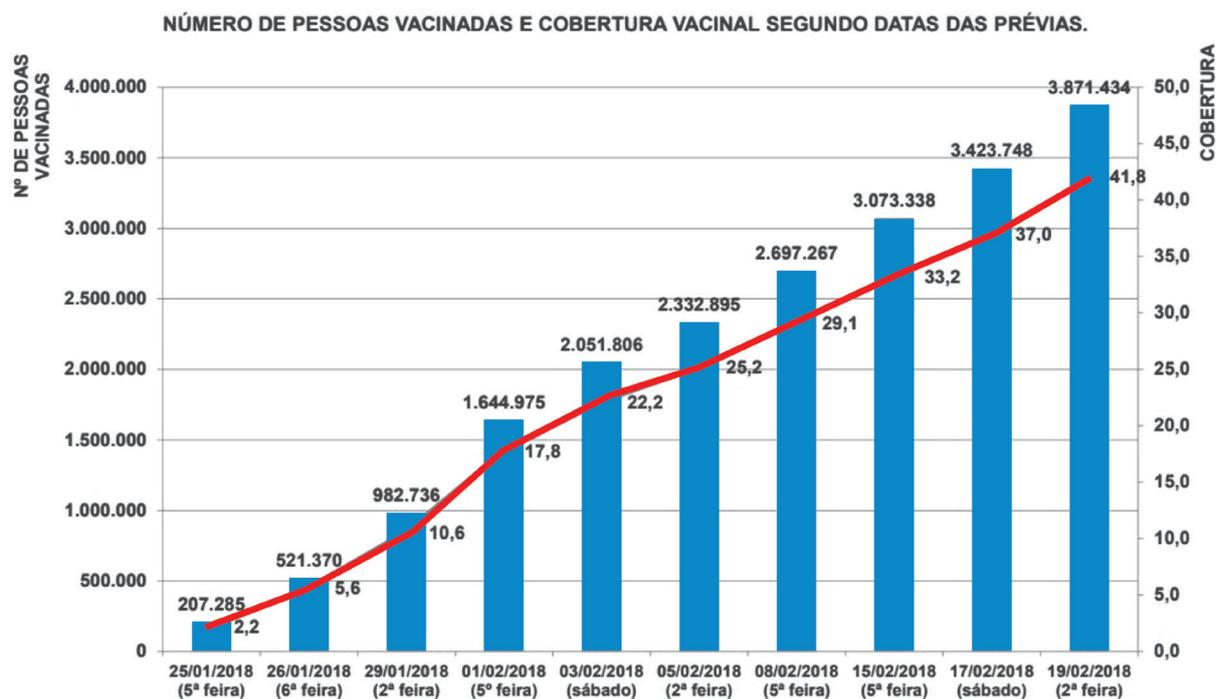


Figura 9. Febre Amarela – cobertura vacinal e número de doses aplicadas, estado de São Paulo, 2018

Tabela 1. Febre Amarela – casos suspeitos e confirmados de doença neurotrópica e viscerotrópica associados à vacinação (dose padrão e fracionada), ESP, 2016-2017\*

Doença	Número	Doses aplicadas para ocorrência de um evento
Neurotrópica	71	112.332
Viscerotrópica	7	1.139.372

\*fevereiro/2018



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

*Republicação*

## **Mediação Sanitária: método alternativo de solução de conflitos no SUS\*** ***Sanitation Mediation: alternative method of conflict resolution in the SUS***

**Adilson Soares<sup>I</sup>; Rogério Guimarães Frota Cordeiro<sup>II</sup>**

<sup>I</sup>Professor Doutor de Políticas Públicas de Saúde do Programa de Pós Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde, Membro da Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Abrasco, da Associação Brasileira de Economia da Saúde (ABrES);

<sup>II</sup>Doutor em Saúde Pública da Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil

---

### **RESUMO**

Neste trabalho discutem-se questões relativas a pactuações e acordos nas regiões e redes de saúde no Brasil e a mediação sanitária como proposta de intervenção. O objetivo é apresentar a mediação pré-processual como instrumento de prevenção de conflitos e de sua resolução no âmbito do Sistema Único de Saúde. Trata-se de um estudo exploratório apoiado no referencial teórico da hermenêutica crítica, que se utilizou de pesquisa bibliográfica. Analisou-se a concepção de regiões e redes de saúde e sua importância para consolidação do SUS num Brasil desigual, e a mediação sanitária como método pacífico de resolução de conflitos na gestão no SUS nos territórios. Os resultados do estudo revelam que conflitos na execução de ações e serviços públicos de saúde e na governança do sistema estão presentes no cotidiano do SUS e que esforços para mediá-los devem ser empreendidos utilizando-se ferramentas de gestão, de mediação, e de direito público. O estudo conclui que a mudança de paradigma, de uma cultura centrada na adjudicação de conflitos para uma cultura de pacificação das partes, deve ser implementada paulatinamente no Brasil, e que a efetivação da mediação sanitária, como elemento importante para a mudança de paradigma, é recomendável como método para dirimir questões de governança na pactuação intergovernamental do Sistema Único de Saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** SUS. Política de Saúde. Regionalização. Mediação.

---

\*Artigo publicado originalmente em Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário (CIADS), edição de dezembro de 2017.

## REGIÕES E REDES DE SAÚDE NUM BRASIL DESIGUAL

A implementação das redes regionais de atenção à saúde no espaço regional é vital para a organização e sobrevivência do Sistema Único de Saúde no Brasil. Se entendermos que o conceito de sistema “pressupõe a lógica da rede, de ligação entre polos, de funcionamento harmônico das distintas partes em função de objetivos sistêmicos [...]”<sup>1</sup> (p.426), a regionalização passa a depender de acordos políticos no território, acordos esses condicionados “pelas relações entre entes governamentais, organizações públicas e privadas, e cidadãos, em diferentes espaços geográficos”<sup>2</sup> (p.1).

A Regionalização, elemento essencial para a garantia dos pilares do Sistema Único de Saúde,<sup>3</sup> que objetiva a promoção de maior equidade no acesso da população às ações e aos serviços de saúde em todos os níveis de atenção<sup>4</sup> só foi regulamentada em 2011<sup>5</sup> sem que ainda apresente avanços. O subfinanciamento do SUS e a iniquidade na distribuição dos recursos existentes, que reduz a eficiência desta política e prejudica a governança, podem explicar as dificuldades na implementação da regionalização.<sup>6</sup> Segundo relatório da Organização Mundial da Saúde, a distribuição mais racional dos recursos tornam sistemas de saúde mais eficientes.<sup>7</sup>

As regiões de saúde não dispõem de autonomia, personalidade jurídica e nem de capacidade de celebrar contratos. Não tendo personalidade jurídica, a governança do SUS na saúde exige forte apelo de acordos e pactuações. Acordos e pactuações em um Brasil que apresenta regiões geográficas heterogêneas, assimétricas, com

pouca distribuição de renda, com práticas antifederativas, com desigualdade de acesso à saúde e subfinanciamento do sistema de saúde é tarefa hercúlea.<sup>3,4,8-11</sup>

Iniciativa de uma normativa que formalizasse os acordos e pactuações na política de saúde no Brasil foi introduzida em 2011 com a instituição do Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde – COAP. Este instrumento, que estabelece “Acordo de colaboração firmado entre entes federativos com a finalidade de organizar e integrar as ações e serviços de saúde na rede regionalizada e hierarquizada, com definição de responsabilidade, indicadores e metas de saúde, critérios de avaliação de desempenho, recursos financeiros que serão disponibilizados, forma de controle e fiscalização de sua execução e demais elementos necessários à implementação integrada das ações e serviços de saúde”<sup>5</sup> (grifo nosso), é de difícil implementação pelos entes federados, na medida em que as características do país, apresentadas acima, permanecem presentes, principalmente em contexto de subfinanciamento e iniquidade na distribuição dos recursos.

Para Santos (p.176) *in* Oliveira<sup>12</sup> “a Política contratual entre os entes federados na saúde é o melhor caminho para a consolidação de um sistema público de grande complexidade que requer da Administração Pública inovações, horizontalidade nas negociações num país de cultura altamente federalizada”.

Conflitos na execução de ações e serviços públicos de saúde e na governança do sistema estão presentes no cotidiano do Sistema Único de Saúde. Esforços para mediá-los devem ser empreendidos utilizando-se ferramentas de gestão e de direito público.

## MEDIAÇÃO E MEDIAÇÃO SANITÁRIA

A Mediação é um método de resolução de conflitos já utilizado por vários povos; Moore, citado por D'Antonio<sup>13</sup> (p.11) menciona que “A técnica da Mediação não é recente, e há muito tempo é utilizada em várias culturas no mundo, como a judaica, a cristã, a islâmica, a hinduísta, a budista, a confucionista e até as indígenas”. A mediação de conflitos e controvérsias está instituída no marco legal e regulatório brasileiro no preâmbulo da Constituição Federal de 1988<sup>14</sup> e na Lei 13.140.<sup>15</sup> Assis<sup>16</sup> (p.6) afirma que a “solução mediada confere a todos os seus atores maior legitimidade social”.

Mediação Sanitária, para Delduque e Castro<sup>17</sup> (p.510), é “método pacífico de gestão de conflitos, pretende evitar a abertura de processos judiciais de caráter contencioso e pôr fim àqueles iniciados ou reduzir o seu alcance”.

Este método, ainda incipiente no Brasil, pretende mitigar a cultura da sentença centrada na figura do juiz como única solução da resolução de conflitos. A mudança de paradigma, de uma cultura centrada na adjudicação de conflitos para uma cultura de pacificação das partes, deve ser implementada paulatinamente no Brasil.<sup>18</sup>

No direito das obrigações, segundo Moreira,<sup>19</sup> (p.1) obedece-se, de acordo com o Novo Código Civil, o princípio do *pacta sunt servanda*; não obstante, em função do equilíbrio das relações obrigacionais, a doutrina e a jurisprudência têm utilizado instrumento contrário, *rebus sic stantibus*, abrindo-se alternativa para renegociação entre as partes.

Deste modo, os órgãos públicos têm a possibilidade de utilizar o instrumento de Mediação como parte, bem como, no papel de administradores públicos, devem incentivar e disseminar essa prática na sociedade. No campo da saúde, dada a necessidade de pactuação para a execução das ações e serviços públicos nas regiões e redes de serviços, o instrumento da mediação contribui para o avanço do SUS, estabelecendo “sinergia, aproximação de saberes e vivência institucional, reduzindo as tensões e os conflitos, promovendo a revisão das ideias, a encampação do conhecimento técnico, jurídico e social e a ação criativa estruturante no campo decisório”.<sup>17</sup> (p.36)

## CONCLUSÃO

No contexto apresentado, métodos alternativos de solução de conflitos, dado o esgotamento do poder judiciário que não responde com eficácia às controvérsias do Sistema Único de Saúde,<sup>18</sup> são necessários para se construir uma nova prática e uma nova cultura, que retome conceitos basilares para a construção de uma nova sociedade. Essa mudança de paradigma num quadro de subfinanciamento e dificuldades estruturais, pelo qual passa o SUS atualmente, apesar de difícil implementação, é condição para a consolidação e o avanço do sistema de saúde no Brasil.

A utilização da Mediação Sanitária, como elemento necessário para a mudança de paradigma, é recomendável como método para dirimir questões de governança na pactuação intergovernamental do Sistema Único de Saúde em sede pré-processual como alternativa de resolução de conflitos, se houver necessidade de discutir algum

dissenso entre partes gerado pela inexecução do Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde e das pactuações regionais. Para isso, os atores envolvidos devem estar sensibilizados e conhecer esse instrumento a fim de tê-lo como alternativa. Por sua vez, o Mediador deve também conhecer, além do marco legal e regulatório do SUS, o método e as técnicas utilizadas para a mediação. Entre as várias técnicas, apresenta-se a Técnica de Harvard, que se baseia em separar as pessoas do problema; concentrar-se nos interesses, não nas posições; inventar opções de ganhos mútuos; insistir em critérios objetivos e

ampliar a discussão para vários atores, ainda que com interesses divergentes.<sup>20</sup>

A Mediação se faz ainda necessária quando se observa a falta de clareza dos gestores públicos e da sociedade em relação ao marco legal e regulatório do SUS, ocasionando antinomia de normas, dificuldade de interpretação do seu mérito, sobreposição de competências, indefinição das responsabilidades específicas de cada ente federativo, omissão de determinado ente federativo e indefinição de sanções. Deste modo, a Mediação apresenta-se como instrumento importante para o avanço do SUS.

---



---

## REFERÊNCIAS

1. Campos, Gastão W. S. Efeitos paradoxais da descentralização no Sistema Único de Saúde do Brasil. In: Fleury S, organizador. Democracia, descentralização e desenvolvimento: Brasil & Espanha. Rio de Janeiro: Editora FGV; 2006. p. 417-42.
2. Lima e Vianna et al. Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político-institucionais. Ciênc. saúde coletiva vol.17 no.11 Rio de Janeiro Nov. 2012
3. Ouverney, AM, Noronha, JC. Modelos de organização e gestão da atenção à saúde: redes locais, regionais e nacionais. In Fundação Oswaldo Cruz. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: organização e gestão do sistema de saúde [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 3. pp. 143-182. ISBN 978-85-8110-017-3. Available from SciELO Books .
4. Soares A. O subfinanciamento da saúde no Brasil: uma política de estado [tese]. Campinas: Universidade de Campinas; 2014. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/312960>. Acesso em: 28 ago 2017.
5. Brasil. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2011; 29 jun.
6. Brasil. Tribunal de Contas da União. Relatório de Auditoria - 2015. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A250D20C48015116B40DA40219&inline=1>. Acesso em: 21 set 2017.
7. Organização Mundial da Saúde. Relatório Mundial da Saúde. Financiamento dos sistemas de saúde: caminho para a cobertura universal. Disponível

- em: [http://www.who.int/whr/2010/whr10\\_pt.pdf](http://www.who.int/whr/2010/whr10_pt.pdf). Acesso em: 29 set 2017.
8. Santos, L, S. Campos, G. W. S. SUS Brasil: região de saúde como caminho. Saúde Soc. São Paulo. v.24, n. 2, p. 438-446, 2015.
  9. Jornal de Londrina. IPEA mostra a desigualdade de acesso à saúde no Brasil. Disponível em: <http://www.ibacbrasil.com/noticias/enfermagem/ipea-mostra-a-desigualdade-de-acesso-a-saude-no-brasil>. Acesso em: 15 set 2017
  10. Soares A. Formação e desafios do sistema de saúde no Brasil: uma análise de investimentos realizados para ampliação da oferta de serviços. Cad. Saúde pública. 2007;23(7):1565-72.
  11. Soares, A. Impasses na saúde pública no Brasil: o avanço do SUS depende de reformulação do Pacto Federativo. BEPA, Bol. epidemiol. paul. 2016;13(147): 27-9.
  12. Oliveira, N. A. Direito Sanitário: Oportuna discussão via coletânea de textos do ‘blog Direito Sanitário: Saúde e Cidadania’. 1 ed. ANVISA, CONASEMS, CONASS. Brasília: 2012.
  13. D’Antonio, S.S. Mediação sanitária: diálogo e consenso possível. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário. Brasília, 5(2): 8-22, abr-jun, 2016.
  14. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. Diário Oficial da União, 1988; 5 out.
  15. Brasil. Lei nº 13.140, de 26 de junho de 2015. Dispõe sobre a Mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública; altera a Lei nº 9.469, de 10 de julho de 1997, e o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972; e revoga o § 2º do art. 6º da Lei nº 9.469, de 10 de julho de 1997. Diário Oficial da União, 2015; 29 jun.
  16. Assis, G. A ação institucional de Mediação sanitária: Direito, saúde e cidadania. Cad. IberAmer. Direito Sant. Brasília, v. 2, n.2. 2013.
  17. Delduque, M.C.; Castro, E. V. A Mediação Sanitária como alternativa viável à judicialização das políticas de saúde no Brasil. Saúde Debate v. 39, n. 105, 2015.
  18. Grinover, A. P., Sadek, M.T. Watanabe, K. Estudo qualitativo sobre boas práticas em Mediação no Brasil / E82q coordenação: Ada Pellegrini Grinover, Maria Tereza Sadek e Kazuo Watanabe (CEBEPEJ), Daniela Monteiro Gabbay e Luciana Gross Cunha (FGV Direito SP); colaboradores: Adolfo Braga Neto [et al.]. – Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria de Reforma do Judiciário, 2014.
  19. Moreira, T. Do “Pacta Sunt Servanda” ao “Rebus Sic Stantibus”: uma nova hermenêutica do direito das obrigações. Disponível em: <https://taironysouza.jusbrasil.com.br/artigos/406775468/do-pacta-sunt-servanda-ao-rebus-sic-stantibus-uma-nova-hermeneutica-do-direito-das-obrigacoes>. Acesso em: 29 set 2017.
  20. Fischer, R. Como chegar ao sim: negociação de acordos sem concessões. 2 ed. revisada e ampliada – Rio de Janeiro: Imago, 2005.
- 
-



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

---

*Resumo*

## **Observatório de Saúde subsidiando identificação precoce de potenciais riscos de interações medicamentosas no tratamento da tuberculose e HIV**

**Virgínia de Fátima Novelli; Nilton José Fernandes Cavalcante (orientador)**

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças – Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2015

---

### **RESUMO**

Buscou-se identificar, mediante uso do Observatório de Saúde, potenciais riscos nas interações medicamentosas durante tratamento da tuberculose em pacientes portadores de infecção pelo HIV e de seus reflexos na adesão e continuidade do tratamento, detectando as alterações mais encontradas e propondo a elaboração de escore, considerando as variáveis dicotomizadas. Foram selecionados pacientes internados no Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER), notificados pela vigilância epidemiológica no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Realizou-se estudo transversal descritivo exploratório, de janeiro a dezembro de 2008, utilizando-se dados secundários do prontuário médico, associados à reinternação, óbito e alteração de CD4, considerando antecedentes de abuso de álcool e/ou drogas, hepatopatias, uso de antiprotease ou outros medicamentos metabolizados no fígado, hepatite, quantidade de medicamentos e os medicamentos metabolizados no fígado. A casuística foi composta por 82 pacientes, 60 (73,00%) pacientes masculinos e 22 (27,00%) femininos, com idade variando entre 13-59 anos (média 37,70). Dentre esses pacientes, 46 (76,66%) eram de cor branca e sofreram 144 internações no período. Dos pacientes, 68,29% moravam no município de São Paulo e os demais na Região Metropolitana. Referiram tratamento irregular, abandono ou não adesão 38,33% dos homens e 40,90% das mulheres. Entre os antecedentes, 31 (37,80%) eram usuários de drogas ilícitas, 17 (20,73%), de álcool e 10 (12,20%) eram portadores de hepatite. Quanto à forma de tuberculose, segundo a Classificação Internacional de Doenças - CID-10, foram 21 (A15); 18 (A16); 15 (A17); 17 (A18) e 11 (A19). Associado à reinternação Odds Ratio (OR) 3,0, estavam os antecedentes de hepatopatias e ao 3,87, o uso de antiproteases ou outros medicamentos metabolizados no fígado. Associado a óbitos OR 4,12, estava o uso de proteases ou outros medicamentos metabolizados no fígado e, ao CD4 alterado OR 3,49, a mesma variável, enquanto um OR 12,60 foi associado a antecedente de álcool e ou drogas. Os efeitos colaterais mais frequentes foram náuseas, vômitos e nove pacientes evoluíram com colestase, icterícia, pancreatite ou hepatite medicamentosa. Pacientes com CD4 <200, com múltiplas comorbidades, apresentaram efeitos adversos graves. Identificou-se fatores como antecedentes de abuso de álcool e drogas associados a reinternações, alteração do CD4 e aos óbitos, os antecedentes de hepatopatias e uso de antiproteases ou outros medicamentos metabolizados no fígado associados a reinternações e a alteração do CD4. O escore proposto é de fácil aplicação, podendo contribuir na identificação de pacientes com maior risco utilizando-se de variáveis clínico-epidemiológicas e laboratoriais e adoção de uma rotina de monitoramento dos registros hospitalares para identificar a incidência de reinternações e suas causas, estabelecendo um protocolo de alta hospitalar com agendamento prévio em unidade especializada próxima à residência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tuberculose. HIV. Interações medicamentosas. Doença hepática induzida por drogas. Coinfecção.

*Abstract*

***Health Observatory subsidizing early identification of potential risks of drug interactions in tuberculosis and HIV treatments***

**Virgínia de Fátima Novelli; Nilton José Fernandes Cavalcante (orientador)**

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças – Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2015

---

**ABSTRACT**

Through the use of Health Observatory, we sought to identify the potential risks in drug interactions during tuberculosis (TB) treatment in HIV co-infected patients and its effects on the adhesion and continuity of care detecting the most frequent changes and proposing the development of a score by considering the dichotomized variables. We selected patients admitted at the Emilio Ribas Institute for Infectious Diseases (IIER) reported by the Epidemiological Surveillance Service in the Notifiable Diseases Information System (SINAN). An exploratory descriptive cross-sectional study was conducted from January to December 2008 using secondary data from medical records associated with re-hospitalization, death and CD4 change, considering history of alcohol and/or drug abuse, liver disease, use of anti-proteinase or other drugs metabolized in the liver, hepatitis, quantity of drugs and drugs metabolized in the liver. The sample was composed of 82 patients: 60 (73.00%) male and 22 (27.00%) female aged between 13-59 years (mean 37.70). 46 (76.66%) were white and all of them underwent 144 hospitalizations in the period. The majority of them (68.29%) lived in Sao Paulo and others in its metropolitan area. Irregular, default and/or noncompliance TB treatments were referred by 38.33% of men and 40.90% of women. Among the patient backgrounds, 31 (37.80%) were illicit drug users and 17 (20.73 %) alcohol users, and 10 (12.20%) were hepatitis patients. The correlated ICD-10 for TB (A-15 to A-19) were 21 A-15, 18 A-16, 15 A-17, 17 A-18 and 11 A-19. Associated to re-hospitalization the odds ratio (OR) was 3.0 in reference to previous liver disease and 3.87 to the protease inhibitor use or other drug metabolized by liver. Related to death the OR was 4.12 for the protease use or other drug metabolized by liver and related to CD4 the OR was 3.49 associated to the same variable and related to alcohol and/or drug history the OR was 12.60. The most common side effects were nausea and vomiting and nine patients proceed with cholestasis, jaundice, pancreatitis or drug-induced hepatitis. Patients with CD4 < 200 with multiple co-morbidities experienced serious adverse events. We identified factors such as alcohol and drug abuse background associated to rehospitalizations, CD4 changes and deaths, history of liver disease and use of protease inhibitor or other drugs metabolized in the liver. The proposed score is easy to apply and may help identify patients at higher risk using epidemiological and laboratory and clinical variables and also the adoption of a monitoring routine of hospital records to identify the incidence of re-hospitalizations and their causes establishing a protocol for hospital discharge with prior appointment at the health facility closest to the patient's home.

**KEYWORDS:** Tuberculosis. HIV. Drug interaction. Liver disease induced by drugs. Co-infection.

## INSTRUÇÕES AOS AUTORES

O BEPA. **Boletim Epidemiológico Paulista, criado em 2004**, é uma publicação mensal da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), responsável pelo planejamento e execução das ações de promoção à saúde e prevenção de quaisquer riscos, agravos e doenças, nas diversas áreas de abrangência do Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP).

### Missão

Editado nos formatos impresso e eletrônico, o BEPA tem o objetivo de documentar e divulgar trabalhos relacionados à vigilância em saúde, de maneira ágil, estabelecendo um canal de comunicação entre as diversas áreas técnicas e instâncias do SUS-SP. Além de disseminar informações entre os profissionais de saúde, o Boletim propõe o incentivo à produção de trabalhos técnico-científicos desenvolvidos no âmbito da rede de saúde. Nesse sentido, proporciona a atualização e o aprimoramento dos profissionais e das instituições responsáveis pelos processos de prevenção e controle de doenças, das esferas pública e privada.

### Arbitragem

Os manuscritos submetidos ao BEPA devem atender às instruções aos autores, que seguem as diretrizes dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos, editados pela Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (Committee of Medical Journals Editors – Grupo de Vancouver), disponíveis em: <http://www.icmje.org/>

### Processo de revisão

Os trabalhos publicados no BEPA passam por processo de revisão por especialistas. A Coordenação Editorial faz uma revisão inicial para avaliar se os autores atenderam aos padrões do boletim, bem como às normas para o envio dos originais. Em seguida, artigos originais e de revisão são encaminhados a dois revisores da área pertinente, sempre de instituições distintas daquela de origem dos artigos, e cegos quanto à identidade e vínculo institucional dos

autores. Após receber os pareceres, os Editores, que detêm a decisão final sobre a publicação ou não dos trabalhos, avaliam a aceitação dos artigos sem modificações, a recusa ou a devolução aos autores com as sugestões apontadas pelos revisores.

### Tipos de artigo

**1. Artigo original** – Apresenta resultados originais provenientes de estudos sobre quaisquer aspectos da prevenção e controle de riscos e agravos e de promoção da saúde, desde que no escopo da epidemiologia, incluindo relatos de casos, surtos e/ou vigilância. Esses artigos devem ser baseados em novos dados ou perspectivas relevantes para a saúde pública. Devem relatar os resultados a partir de uma perspectiva de saúde pública, podendo, ainda, ser replicados e/ou generalizados por todo o sistema (o que foi encontrado e o que a sua descoberta significa). Extensão máxima de 6.000 palavras; 10 ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 40 referências bibliográficas. Resumo em português e em inglês (*abstract*), com no máximo 250 palavras, e entre três e seis palavras-chave (*keywords*).

**2. Revisão** – Avaliação crítica sistematizada da literatura sobre assunto relevante à saúde pública. Devem ser descritos os procedimentos adotados, esclarecendo os limites do tema. Extensão máxima de 6.000 palavras; resumo (*abstract*) de até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave (*keywords*); sem limite de referências bibliográficas; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**3. Artigos de opinião** – São contribuições de autoria exclusiva de especialistas convidados pelo Editor Científico, destinadas a discutir ou tratar, em maior profundidade, de temas relevantes ou especialmente oportunos, ligados às questões de saúde pública. Não há exigência de resumo ou *abstract*.

**4. Artigos especiais** – São textos não classificáveis nas categorias acima referidas, aprovados pelos Editores por serem considerados de especial relevância. Sua revisão admite critérios próprios, não havendo limite de tamanho ou exigências prévias quanto à bibliografia.

**5. Comunicações rápidas** – São relatos curtos, destinados à rápida divulgação de eventos significativos

no campo da vigilância à saúde. A sua publicação em versão impressa pode ser antecedida de divulgação em meio eletrônico. Extensão máxima de 2.000 palavras; sendo opcional a inclusão de resumo (até 150 palavras), palavras-chave (entre três e seis), ilustrações e referências. É recomendável que os autores das comunicações rápidas apresentem, posteriormente, um artigo mais detalhado.

**6. Informe epidemiológico** – Tem por objetivo apresentar ocorrências relevantes para a saúde coletiva, bem como divulgar dados dos sistemas públicos de informação sobre doenças, agravos, e programas de prevenção ou eliminação. Sua estrutura é semelhante à do artigo original, porém sem resumo ou palavras-chave; extensão máxima de 5.000 palavras; 15 referências; quatro ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**7. Informe técnico** – Texto institucional que tem por objetivo definir procedimentos, condutas e normas técnicas das ações e atividades desenvolvidas no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP). Inclui, ainda, a divulgação de práticas, políticas e orientações sobre promoção à saúde e prevenção e controle de riscos e agravos. Extensão máxima de 5.000 palavras; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 30 referências bibliográficas. Não inclui resumo nem palavras-chave.

**8. Resumo** – Serão aceitos resumos de teses e dissertações até dois anos após a defesa. Devem conter os nomes do autor e do orientador, título do trabalho (em português e inglês), nome da instituição em que foi apresentado e ano de defesa. No máximo 250 palavras e entre três e seis palavras-chave.

**9. Pelo Brasil** – Deve apresentar a análise de um aspecto ou função específica da promoção à saúde, vigilância, prevenção e controle de agravos nos demais Estados brasileiros. Extensão máxima de 3.500 palavras; resumo com até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave; 20 referências; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

**10. Atualizações** – Textos que apresentam, sistematicamente, atualizações de dados estatísticos gerados pelos órgãos e programas de prevenção e controle de riscos, agravos e doenças do Estado de São Paulo. Até 3.000 palavras e oito ilustrações. Não inclui resumo nem palavras-chave.

**11. Republicação de artigos** – são artigos publicados em outros periódicos de relevância, nacionais ou

internacionais, abordando temas importantes cuja veiculação seja considerada, pelos Editores, de grande interesse à saúde.

**12. Relatos de encontros** – Devem focar o conteúdo do evento e não sua estrutura. Extensão máxima de 2.000 palavras; 10 referências (incluindo eventuais *links* para a íntegra do texto). Não incluem resumo nem palavras-chave.

**13. Notícias** – São informações oportunas de interesse para divulgação no âmbito da saúde pública. Até 600 palavras, sem a necessidade de referências.

**14. Dados epidemiológicos** – Atualizações de dados estatísticos sobre agravos e riscos relevantes para a saúde pública, apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Inclui contextualização dos dados em até 300 palavras.

**15. Recortes Históricos – Texto com informações que registram determinado período, personagem ou fato da história da saúde pública e da ciência.** Sua revisão admite critérios próprios da Coordenação Editorial. A inclusão de bibliografia é opcional.

**16. Cartas** – As cartas permitem comentários sobre artigos veiculados no BEPA, e podem ser apresentadas a qualquer momento após a sua publicação. No máximo 600 palavras, sem ilustrações.

Observação: Informes técnicos, Informes epidemiológicos, Pelo Brasil, Atualizações e Relatos de encontros devem ser acompanhados de carta de anuência do diretor da instituição à qual o(s) autor(es) e o objeto do artigo estão vinculados.

#### **Apresentação dos trabalhos**

A cada trabalho deverá ser anexada uma carta de apresentação, assinada por todos os autores, dirigida à Coordenação Editorial do Boletim Epidemiológico Paulista. Nela deverão constar as seguintes informações: o trabalho não foi publicado, parcial ou integralmente, em outro periódico; nenhum autor tem vínculos comerciais que possam representar conflito de interesses com o trabalho desenvolvido; todos os autores participaram da elaboração do seu conteúdo (elaboração e execução, redação ou revisão crítica, aprovação da versão final).

Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Nesse sentido, os autores devem explicitar, em MÉTODOS, que a pesquisa foi concluída de acordo com os padrões exigidos pela Declaração de Helsinki e aprovada por comissão de ética reconhecida pela Comissão Nacional

de Ética em Pesquisa (Conep), vinculada ao Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O trabalho deverá ser redigido em Português (BR), com entrelinhamento duplo. O manuscrito deve ser encaminhando em formato eletrônico (e-mail, CD-Rom) e impresso (folha A4), aos cuidados da Coordenação Editorial do BEPA, no seguinte endereço:

**Boletim Epidemiológico Paulista**  
Av. Dr. Arnaldo, 351, 1º andar, sala 124  
Pacaembu – São Paulo/SP – Brasil  
CEP: 01246-000  
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

### Estrutura dos textos

O manuscrito deverá ser apresentado segundo a estrutura das normas de Vancouver: título; autores e instituições; resumo e abstract; introdução; metodologia; resultados; discussão e conclusão; agradecimentos; referências bibliográficas; e tabelas, figuras e fotografias.

**Página de rosto** – Contém o título do artigo, que deve ser conciso, específico e descritivo, em português e inglês. Em seguida, deve ser colocado o nome completo de todos os autores e a instituição a que pertencem; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; se subvencionado, indicar o nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e o respectivo nome/número do processo; se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição em que foi apresentada.

**Resumo** – Colocado no início do texto, deve conter a descrição, sucinta e clara, dos propósitos do estudo, metodologia, resultados, discussão e conclusão do artigo. Em muitos bancos de dados eletrônicos o resumo é a única parte substantiva do artigo indexada e, também, o único trecho que alguns leitores leem. Por isso, deve refletir, cuidadosamente, o conteúdo do artigo.

**Palavras-chave (descritores ou unitermos)** – Seguindo-se ao resumo, devem ser indicadas no mínimo três e no máximo seis palavras-chave do conteúdo, que têm por objetivo facilitar indexações cruzadas dos textos e publicações pela base de dados, juntamente com o resumo. Em português, as palavras-chave deverão ser extraídas do vocabulário Descritores em Ciências em Saúde (DeCS), da Bireme (<http://decs.bvs.br/>); em inglês, do Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>). Caso não sejam encontradas palavras-chave adequadas à temática

abordada, termos ou expressões de uso corrente poderão ser empregados.

**Introdução** – Iniciada em página nova, contextualiza o estudo, a natureza das questões tratadas e sua significância. A introdução deve ser curta, definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas do conhecimento abordadas.

**Metodologia (Métodos)** – Deve incluir apenas informação disponível no momento em que foi escrito o plano ou protocolo do estudo (toda a informação obtida durante a condução do estudo pertence à seção de resultados). Deve conter descrição, clara e sucinta, acompanhada da respectiva citação bibliográfica, dos procedimentos adotados, a população estudada (universo e amostra), instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação e método estatístico.

– Devem ser apresentados em sequência lógica no texto, tabelas e figuras, colocando primeiramente as descobertas principais ou mais importantes. Os resultados encontrados devem ser descritos sem incluir interpretações e/ou comparações. Sempre que possível, devem ser apresentados em tabelas e figuras autoexplicativas e com análise estatística, evitando-se sua repetição no texto.

**Discussão** – Deve começar com a apreciação das limitações do estudo, seguida da comparação com a literatura e da interpretação dos autores, explorando adequada e objetivamente os resultados.

**Conclusão** – Traz as conclusões relevantes, considerando os objetivos, e indica formas de continuidade do trabalho.

**Agradecimentos** – Em havendo, deve-se limitar ao mínimo possível, sempre ao final do texto.

**Citações bibliográficas** – A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Ao longo do artigo, o número de cada referência deve corresponder ao número sobrescrito, **colocado sem parênteses e imediatamente após a respectiva citação**. Devem ser numeradas, a partir daí, consecutivamente.

Exemplo:

“No Brasil, a hanseníase ainda é um problema a ser equacionado e, no Estado de São Paulo, há várias regiões com altas taxas de detecção.<sup>1</sup> Dentre as diversas medidas tomadas pelo Ministério da Saúde (MS)<sup>2</sup> para eliminação da hanseníase como um problema de saúde pública no País, atingindo a prevalência de um caso para cada 10 mil habitantes, destacam-se as ações de educação e informação,

preconizadas para todos os níveis de complexidade de atenção.”

**Referências bibliográficas** – listadas ao final do trabalho, devem ser numeradas de acordo com a ordem em que são citadas no texto. A quantidade de referências deve se limitar ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista.

A normalização das referências deve seguir o estilo *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* (Vancouver), <http://www.icmje.org/>.

Para referências cujos exemplos não estejam contemplados neste texto, consultar os *links*: Guia de Apresentação de Teses (Modelo para Referências) da Faculdade de Saúde Pública/USP, [http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i\\_anexo.htm](http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i_anexo.htm) ou *Citing Medicine, 2nd edition*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>.

Segundo as normas de Vancouver, os títulos de periódicos são abreviados conforme aparecem na Base de dados PubMed, da *US National Library of Medicine*, disponível no site <http://www.pubmed.gov>, selecionando *Journals Database*.

Para consultar títulos de periódicos nacionais e latino-americanos: <http://portal.revistas.bvs.br/main.php?home=true&lang=pt>.

Exemplos de Referências:

a) Artigos de periódicos:

Se a publicação referenciada apresentar dois ou mais autores, indicam-se até os seis primeiros, seguidos da expressão *et al*.

1. Opromolla PA, Dalbem I, Cardim M. Análise da distribuição espacial da hanseníase no Estado de São Paulo, 1991-2002. *Rev bras epidemiol.* 2005;8(4):356-64.
2. Ponce de Leon P, Valverde J, Zdero M. Preliminary studies on antigenic mimicry of *Ascaris Lumbricoides*. *Rev latinoam microbiol.* 1992;34:33-8.
3. Carlson K. Reflections and recommendations on reserch ethics in developing countries. *Soc Sci Med.* 2002;54(7):1155-9.

b) Livros:

1. Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948.

A indicação da edição é necessária a partir da segunda.

c) Capítulos de livro:

1. Wirth L. História da ecologia humana. In: Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948. p.64-76.

d) Autoria corporativa:

1. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. *Amamentação e uso de drogas*. Brasília (DF); 2000.
2. Organización Mundial de la Salud. *Como investigar el uso de medicamentos em los servicios de salud. Indicadores seleccionados del uso de medicamentos*. Ginebra; 1993. (DAP. 93.1).

e) Dissertações de mestrado, teses e demais trabalhos acadêmicos:

1. Moreira MMS. *Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento [dissertação de Mestrado]*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2000.
2. Rotta CSG. *Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial [tese de Doutorado]*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2004.

f) Trabalhos apresentados em congressos, simpósios, encontros, seminários e outros:

1. Levy MSF. *Mães solteiras jovens*. In: *Anais do 9º Encontro Nacional de Estudos Populacionais*; 1994; Belo Horizonte, BR. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 1995. p. 47-75.
2. Fischer FM, Moreno CRC, Bruni A. *What do subway workers, commercial air pilots, and truck drivers have in common?* In: *Proceedings of the 12. International Triennial Congress of the International Ergonomics Association*; 1994 Aug 15-19; Toronto, Canada. Toronto: IEA; 1994. v. 5, p. 28-30.

g) Documentos eletrônicos:

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [boletim na internet]. *Síntese de indicadores sociais 2000* [acesso em 5 mar. 2004]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Calendário de vacinas para crianças/2008* [base de dados na internet]. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/show\\_item2.cfm?id\\_categoria=21&id\\_detalhe=2619&tipo\\_detalhe=s&print=1](http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=2619&tipo_detalhe=s&print=1)

3. Carvalho MLO, Pirotta KCM, Schor N. Participação masculina na contracepção pela ótica feminina. Rev Saúde Pública [periódico na internet]. 2001 [acesso em 25 maio 2004];35:23-31. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

h) Legislação:

1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n. 62, de 26 de agosto de 2003. Oficializa os métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para o controle de produtos de origem animal e água. Diário Oficial da União. 18 set. 2003; Seção 1:14.
2. São Paulo (Estado). Lei n. 10.241, de 17 de março de 1999. Dispõe sobre os direitos dos usuários dos serviços e das ações de saúde no Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 18 mar. 1999; Seção 1:1.
3. Casos não contemplados nestas instruções devem ser citados conforme indicação do *Committee of Medical Journals Editors* (Grupo Vancouver), disponível em <http://www.cmje.org>.

**Tabelas** – devem ser apresentadas em folhas separadas ou arquivo a parte, numeradas consecutivamente com

algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. A cada uma deve ser atribuído um título breve, evitando-se linhas horizontais ou verticais. Notas explicativas devem ser limitadas ao menor número possível e colocadas no rodapé das tabelas, não no cabeçalho ou título. Os arquivos não poderão ser apresentados em formato de imagem.

**Quadros** – são identificados como tabelas, seguindo numeração única em todo o texto. A exemplo das tabelas, devem ser apresentados, da mesma forma, em folhas separadas ou arquivo a parte, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto. Também não poderão ser apresentados no formato de imagem.

**Figuras** – fotografias, desenhos, gráficos etc., citados como figuras, devem ser numerados consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que forem mencionados no texto, por número e título abreviado no trabalho. As legendas devem ser apresentadas conforme as tabelas. As ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, em resolução de no mínimo 300 dpi.

**Orientações Gerais** – tabelas, ilustrações e outros elementos gráficos devem ser nítidos e legíveis, em alta resolução. Se já tiverem sido publicados, mencionar a fonte e anexar a permissão para reprodução. O número de elementos gráficos está limitado ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Abreviaturas, quando citadas pela primeira vez, devem ser explicadas.

**Instruções na íntegra em:**

<http://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/publicacoes/bepa-edicoes-em-pdf>



Acesse a versão eletrônica em:  
[www.ccd.saude.sp.gov.br](http://www.ccd.saude.sp.gov.br)

Rede de Informação e Conhecimento:  
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:  
[bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

