

## EPIDEMIOLOGIA

Nos últimos quatro anos, campanhas de vacinação contra hepatite-A, difteria, coqueluche, poliomielite e sarampo não atingiram a meta de imunização

# O mapa das **vacinas**

PESQUISA CRIARÁ O MAIOR BANCO DE DADOS SOBRE VACINAÇÃO NO BRASIL, CONTRIBUINDO PARA REVERTER A PREOCUPANTE QUEDA NA IMUNIZAÇÃO

**U**ma equipe multidisciplinar, envolvendo alunos e professores da Universidade Católica de Santos (UniSantos), tem um grande desafio pela frente. Debruçados sobre milhares de

dados e cruzando informações de todos os 5.570 municípios existentes no país, eles querem ajudar a responder uma dúvida que intriga e preocupa os cientistas de vários países: por que há uma queda no número de crianças vacinadas? É uma tendência? Há características locais ou regionais que influenciam uma maior ou menor ade-

são à vacinação?

A preocupação é relevante. Nos últimos quatro anos, as campanhas de vacinação para a prevenção de doenças como hepatite-A, difteria, coqueluche, poliomielite e sarampo não atingiram a meta de 95% de pessoas imunizadas, que quando alcançada, interrompe a circulação do agente infeccioso, pois os 5%

não vacinados acabam sendo protegidos indiretamente.

“O Brasil sempre atingiu a meta de 95%”, diz Carolina Barbieri, uma das coordenadoras da pesquisa santista, lembrando que a queda na procura tem aumentado a preocupação “com o risco de doenças já controladas, voltarem”.

O estudo, que tem apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação Bill e Melinda Gates, pretende descobrir que fatores podem estar associados à baixa cobertura. “São fatores demográficos, socioeconômicos, ambientais? Vamos mapear tudo”, salienta a professora, que terá uma quantidade imensa de dados para coletar e analisar.

“A pesquisa demanda grande tempo de dedicação. Mas a equipe é boa, sem falar no prazer em fazer. Vamos descobrir que fatores estão associados à baixa cobertura vacinal”, explica Carolina que coordena o trabalho ao lado da também profa. dra. Lourdes Conceição Martins.

Entre 200 projetos brasileiros que foram apresentados ao CNPq, 14 foram aprovados em novembro do ano passado. Entre eles está a pesquisa das duas cientistas santistas. “Somos a única instituição comunitária contemplada. São projetos de 11 universidades públicas, dois da Fundação Getúlio Vargas e nós”, ressalta Lourdes.

De novembro de 2018 a fevereiro deste ano foi a fase de construção do modelo de pesquisa. Depois veio a for-

Entenda como se proteger de enfermidades que estão no radar de especialistas

## SARAMPO

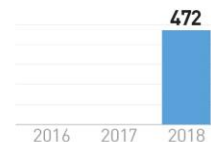
### Cobertura vacinal em 2017

83,9%  
na primeira dose

71,5%  
na segunda dose\*

\*Há 1.879 casos sob investigação no Amazonas, em Roraima, no Rio, em São Paulo, no Rio Grande do Sul e em Rondônia

### Número de casos



## POLIOMIELITE

### Cobertura vacinal em 2017

77%\*  
na primeira dose

### Número de casos

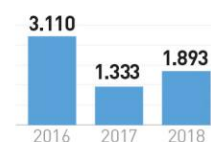
Em 1994, o Brasil recebeu o certificado de erradicação. Por isso é fundamental a manutenção da cobertura vacinal, acima de 95%, para evitar a reintrodução da doença

## COQUELUCHE

### Cobertura vacinal em 2017

76,5%\*

### Número de casos

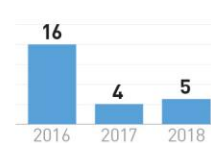


## DIFTERIA

### Cobertura vacinal em 2017

76,5%\*

### Número de casos



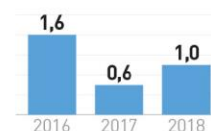
## HEPATITE A

### Cobertura vacinal em 2017

76,1%\*

### Taxa de Incidência

Em cada 100 mil habitantes



Fonte: Ministério da Saúde \*A meta de vacinação é de 95%

ARTE MONICA SOBRAL/AT



## EPIDEMIOLOGIA

mação da equipe responsável pela coleta de dados e desde março vem sendo realizada a coleta em si que só deve terminar em setembro. Depois, vem a fase das entrevistas de campo, que serão feitas em municípios com baixa e alta cobertura vacinal.

Com as informações coletadas, a equipe iniciará o cruzamento dos dados, fazendo surgir um quadro em que as suposições vão sendo substituídas por indicadores que poderão nortear futuras estratégias de ação a serem colocadas em prática pela União, Estados e municípios – uma metodologia que poderá, inclusive, ser aplicada em outros países.

Por isso, além de contar com o apoio do Programa Nacional de Imunização, do Ministério da Saúde, e da Divisão de Imunização, da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, o estudo feito na **UniSantos** conta ainda com a participação de professores da Índia. Em outubro, inclusive, está previsto um encontro na Etiópia envolvendo cientistas do Brasil, Índia e África, quando dados da pesquisa de Carolina, Lourdes e equipe já poderão fazer parte das apresentações.



### Ignorância

Desinformação. Este seria o principal fator que impulsiona os grupos que propagam falsas informações antivacinas nas redes sociais, ligando as doses ao surgimento de autismo, alergias e até câncer – sem, entretanto, apresentar qualquer prova ou argumento baseado em estudos científicos. Um exemplo emblemático é o caso envolvendo o autismo. Tudo começou em 1998, quando uma das mais importantes revistas científicas do mundo publicou uma pesquisa ligando vacinas com o surgimento do autismo. A revista se retratou e, o autor, que confessou ter adulterado dados por motivos financeiros, foi banido da Medicina. Todavia, o estrago já estava feito: em 2003, o Reino Unido atingiu seu índice mais baixo de vacinação, 79%. O Brasil, em 1904, viveu a chamada Revolta da Vacina, no Rio de Janeiro, quando o governo tornou obrigatória a imunização contra a varíola, uma doença hoje erradicada graças às campanhas mundiais de vacinação.

“A pesquisa demanda grande tempo de dedicação. Mas a equipe é boa, sem falar no prazer em fazer. Vamos descobrir que fatores estão associados à baixa cobertura vacinal”

**Carolina Barbieri**

# 5.570

municípios no país terão seus dados analisados pelo grupo de pesquisa da UniSantos

### INTERNACIONAL

O estudo santista conta ainda com a participação de professores da Índia e, em outubro, será um dos temas de encontro envolvendo cientistas do Brasil e da África

Sarampo, doença erradicada desde 2016, já é tida como epidêmica no Brasil



## Surpresa, a alta escolaridade

Várias hipóteses tentam explicar por que uma mãe ou pai decide não vacinar seus filhos. Das chamadas 'fake news' que se propagam por redes sociais, passando por questões religiosas e filosóficas, e incluindo supostos erros nas análises dos dados, há de tudo um pouco para explicar esse fenômeno, que inclui, até mesmo, um paradoxo: o sucesso do Programa Nacional de Imunizações (PNI).

Criado na década de 70 do século passado, o PNI é um sucesso de repercussão mundial, com mais de 300 milhões de doses aplicadas anualmente. A primeira grande campanha aconteceu em 1980, contra a poliomielite, que permitiu ao Brasil receber, em 1994, o certificado de que a doença e o vírus estavam eliminados em todo o continente sul-americano.

Hoje, porém, muitos pais e até mesmo jovens médicos, jamais viram um caso de pólio e muitos no serviço de saúde também nunca se

depararam com um paciente com sintomas de sarampo. "Como, então, salientar a importância da vacinação?", destaca o médico Alberto Chebabo, membro da diretoria da Sociedade Brasileira de Infectologia.

Hoje, diz ele, quando uma pessoa chega a um posto de saúde com um quadro febril e manchas no corpo, sintomas que podem ser associados ao sarampo, a primeira preocupação se volta para doenças como zika, chikungunya ou dengue.

Mas há um outro paradoxo, este ainda mais intrigante: pesquisas sugerem que quanto maior a escolaridade, mais significativas tendem a ser as manifestações e dúvidas contra as vacinas. "As pessoas hoje acessam muitas informações que ficam circulando na internet e acabam com medo de vacinar", diz Carolina Barbieri.

É o caso do estudo 'A (não) vacinação infantil entre a cultura e a lei'. Por meio dele constata-se que a partir dos anos 2000 há uma di-

minuição na taxa de vacinação justamente no estrato de maior renda e escolaridade na cidade de São Paulo.

O fenômeno já motivou a criação de grupos multidisciplinares de estudo, inclusive no Brasil, em que psicólogos, terapeutas, sociólogos e médicos tentam descobrir o que leva esses grupos a acreditar e, pior, difundir esses discursos sem qualquer comprovação científica.

Escondidos, quando não anônimos, muitos desses perfis que propagam fakenews sobre vacinas já são objeto de acompanhamento sistemático por órgão de inteligência nos Estados Unidos e União Europeia.

A Organização Mundial da Saúde, por sua vez, já a incluiu o movimento antivacinas entre as dez maiores ameaças à saúde global. A OMS é taxativa: caso não haja uma reação da sociedade diante dessa tendência, os países vão enfrentar um surto após o outro de doenças até então já controladas.