



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Coordenadoria de Controle de Doenças

INSTITUTO PASTEUR



NOTA TÉCNICA 02 - IP/CCD/SES-SP – 07/10/2013

Populações de Cães e gatos

Readequação para 2013

➤ **Pactuação de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores para os anos de 2013-2015**

A RESOLUÇÃO CIT Nº 5, DE 19 DE JUNHO DE 2013, dispõe sobre as regras do processo de pactuação de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores para os anos de 2013-2015, com vistas ao fortalecimento do planejamento do Sistema Único de Saúde (SUS) e a implementação do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP).

A diretriz 7, nacional, trata da redução dos riscos e agravos à saúde da população, por meio das ações de promoção e vigilância em saúde e o indicador de número 48 (proporção de cães vacinados na campanha de vacinação antirrábica canina) tem como meta garantir a vacinação antirrábica dos cães na campanha, com vistas a prevenção e interrupção da circulação do vírus da raiva na população canina.

O método de cálculo do indicador número 48 utiliza, como denominador, o total da população canina e, segundo o Ministério da Saúde, estima-se, com base nos dados censitários caninos, que a população de cães pode variar entre 10% e 20% em relação à população humana de cada município.

Considerando que a maioria dos municípios do Estado não dispõe de censos ou estimativas populacionais de animais, houve a necessidade de avaliação e redefinição da forma de cálculo da população canina para 2013.

➤ **População canina estimada publicada anteriormente**

De acordo com o Ofício Circular IP DG 16/2013, de 13 de junho de 2013, seguindo metodologia historicamente aplicada, o Instituto Pasteur disponibilizou as estimativas populacionais de cães e gatos, projetando um crescimento de 0,5% para municípios da Região Metropolitana de São Paulo e sedes de GVE e de 1,5% para municípios do interior do estado, em relação às estimativas de 2012.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Coordenadoria de Controle de Doenças

INSTITUTO PASTEUR



Uma vez que as estimativas propostas para o estado foram consideradas superestimadas por alguns municípios, particularmente em áreas com transmissão canina de leishmaniose, e considerando a necessidade de atender à Resolução nº 5, de 19 de junho de 2013, este instituto optou por **readequar os cálculos das estimativas populacionais caninas para 2013**.

- **Indicador número 48 proposto, a partir da Resolução Nº 5, para estimar a população canina**

Nas diretrizes de pactuação consta que a população canina existente em um município pode ser estimada entre 10% e 20% da população humana, o que representaria uma relação de 1 cão para cada 10 pessoas ou 1 cão para cada 5 pessoas, respectivamente.

Entretanto, analisando-se a série histórica de animais vacinados nos municípios do Estado de São Paulo, nos anos de 2007 a 2009 (últimos anos em que foram realizadas campanhas de vacinação na totalidade dos municípios do estado), e as populações humanas existentes nos municípios naqueles anos, verifica-se que, para os anos de 2007, 2008 e 2009, respectivamente, 318, 271 e 296 municípios vacinaram um número superior à maior estimativa (20% da população humana) sugerida, o que corresponde a 49,3%, 42,0% e 45,9% do total de municípios do estado.

Por outro lado, o fato de alguns municípios terem sugerido que suas populações caninas estavam sendo superestimadas, principalmente municípios com leishmaniose e, portanto, com eutanásia frequente de animais, sugere haver um problema com o limite inferior das estimativas de população canina, dado pela relação de 1 cão para cada 10 habitantes.

Por fim, o Gráfico 1, utilizando os dados da campanha de vacinação de 2009, demonstra que, para municípios que vacinaram um número de cães superior à maior estimativa (20% da população humana) fornecida, dada pela razão de 1 cão para cada 5 habitantes, se considerássemos esse o total de cães existentes nos mesmos, as razões entre habitantes e cães seriam muito variáveis, evidenciando a impossibilidade de estabelecer valor único aplicável aos diferentes municípios.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
Coordenadoria de Controle de Doenças
INSTITUTO PASTEUR

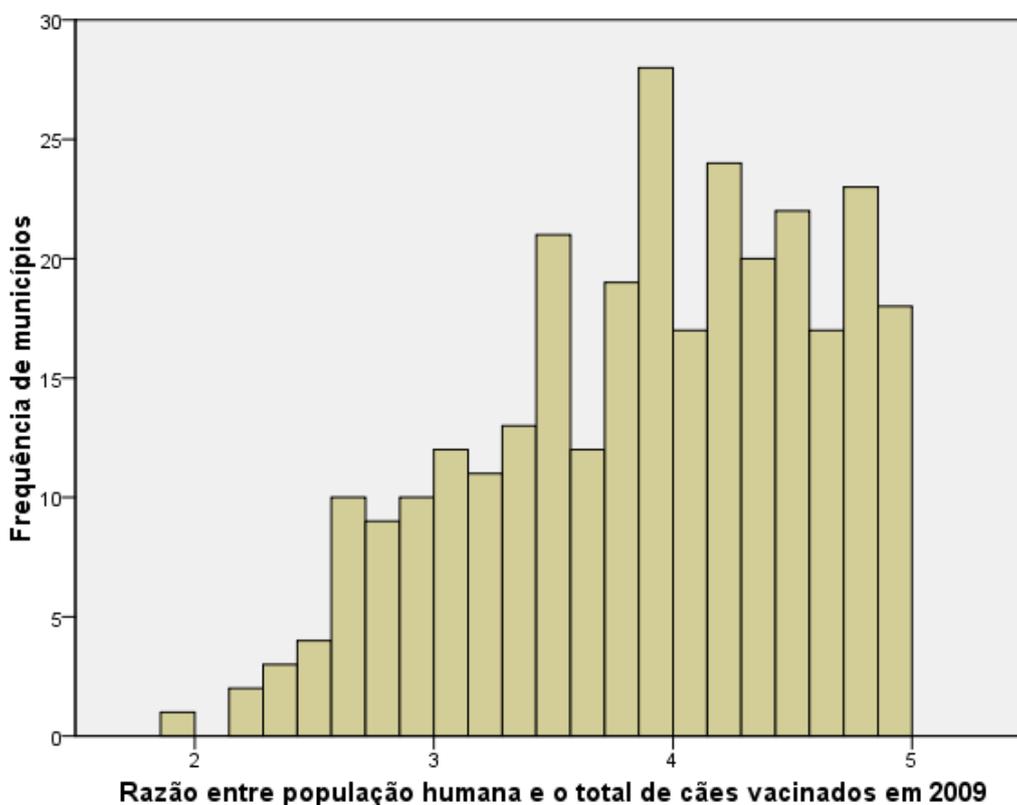


Gráfico 1 Histograma da distribuição da razão entre população humana e cães vacinados durante a campanha de vacinação contra raiva de 2009, para os diferentes municípios do Estado de São Paulo, que vacinaram um número de cães superior à estimativa obtida, considerando-se 20% da população humana.

Do que foi exposto, conclui-se que, para o estado de São Paulo, a utilização do parâmetro proposto para pactuação não é adequada para estimar a população canina e nem avaliar a cobertura vacinal das campanhas de vacinação contra a raiva.

- **Expectativa de cobertura vacinal utilizando-se as estimativas de população propostas para a pactuação**

Utilizando-se a razão entre população humana e população de cães como estimador da população de cães existente nos municípios e considerando-se que os mesmos vacinem em 2013 um número equivalente à média de cães vacinados no período de 2007 a 2009, temos que a proporção de municípios com coberturas menores que 80%, entre 80% e 100% e maiores que 100% variaria conforme apresentado na Tabela 1.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Coordenadoria de Controle de Doenças

INSTITUTO PASTEUR



Tabela 1 Distribuição da proporção de municípios segundo intervalos de coberturas vacinais, de acordo com diferentes estimadores de população canina, considerando-se que vacinem em 2013 um número de cães igual à média vacinada entre 2007 e 2009.

POPULAÇÃO ANIMAL	COBERTURA VACINAL		
	< 80%	80-100%	> 100%
10% Pop Hum em 2013	2,8%	4,8%	92,4%
14% Pop Hum em 2013	12,1%	14,1%	73,8%
20% Pop Hum em 2013	36,9%	26,5%	36,6%

Estes dados reforçam a inadequação das estimativas sugeridas, uma vez que, pelo menos 36,6% dos municípios teriam coberturas superiores a 100% da população estimada.

➤ Definição de metas de vacinação de cães contra raiva para o ano de 2013

Diante do exposto e da atual insuficiência de informações para construção de estimadores mais acurados, foram estabelecidas estratégias para **readequação das estimativas populacionais caninas para 2013**, aprovadas junto ao Grupo Técnico Bipartite de Vigilância em Saúde/GTVS, da SES, quais sejam:

- Utilizando a média de cães vacinados nas campanhas de 2007 a 2009, comparada com a população humana (IBGE 2013), considerou-se:

1. Para os municípios com média de cães vacinados **menor ou igual a 20% da população humana**, este valor foi adotado como 80% da população canina, e posteriormente, calculada a população total (100%) e
2. Para os municípios que apresentaram a média **acima de 20% da população humana**, este valor foi adotado como população canina estimada (100%).

POPULAÇÃO ANIMAL	
Média de cães vacinados \leq 20% População Humana	Média de cães vacinados $>$ 20% População Humana
Média de cães vacinados	Média de cães vacinados
= 80% da população canina	= 100% da população canina

Para os municípios que dispuserem de estimativas populacionais ou censos, desde que informem oficialmente, poderão adotados os valores informados.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Coordenadoria de Controle de Doenças

INSTITUTO PASTEUR



Este procedimento, apesar de não resolver o problema da estimativa populacional, garante, no mínimo, a manutenção das coberturas obtidas nos últimos anos em que houve campanha.

➤ **População felina estimada**

A cobertura vacinal de felinos não foi contemplada na pactuação de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores, Resolução nº 5, de 19/06/2013.

Porém, considerando a importância dos felinos na transmissão da raiva, em especial, pelo risco de contato com morcegos, este Instituto reforça a necessidade de vacinação destes animais e **disponibiliza readequação também das estimativas populacionais felinas para este ano.**

Para estimar a população felina e, portanto, estabelecer a meta de vacinação para esta espécie, em virtude de inexistência de qualquer estimador estabelecido para pactuação, considerou-se a média de cães vacinados no período, sendo definido que:

1. Para os municípios com média de cães vacinados **menor ou igual a 20% da população humana**, foi adotado o número médio de gatos vacinados no período como sendo 80% da população felina existente e posteriormente, calculada a população total (100%) e
2. Para os municípios com média de cães vacinados **acima de 20% da população humana**, foi adotado o número médio de gatos vacinados no mesmo período como sendo 100% da população felina.

Está evidente que esta não pode ser considerada uma estimativa populacional felina, entretanto, dada a inexistência de qualquer informação mais acurada, o procedimento garante a manutenção da cobertura até que haja a realização de estudos que permitam a adoção de metodologia mais adequada.

As estimativas populacionais caninas e felinas para o ano de 2013, propostas por este instituto, encontram-se disponibilizadas no site: <http://www.saude.sp.gov.br/instituto-pasteur/>