

Setembro, 2006 Volume 3 Número 33

## Programa de Controle de Populações de Cães e Gatos no Estado de São Paulo *Cats and Dogs Population Control Program in the State of São Paulo*

### Módulo VIII – A vigilância ambiental e a promoção da saúde *Module VIII - Environmental Surveillance and Health Promotion*

Adriana Maria Lopes Vieira<sup>1</sup>, Aparecido Batista de Almeida<sup>1</sup>, Cristina Magnabosco<sup>2</sup>, João Carlos Pinheiro Ferreira<sup>3</sup>, Stélio Loureiro Pacca Luna<sup>3</sup>, Jonas Lotufo Brant de Carvalho<sup>4</sup>, Luciana Hardt Gomes<sup>5</sup>, Noemia Tucunduva Paranhos<sup>5</sup>, Maria de Lourdes Reichmann<sup>6</sup>, Rita de Cassia Garcia<sup>7</sup>, Vania de Fátima Plaza Nunes<sup>8</sup>, Viviane Benini Cabral<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (CCD/SES-SP), <sup>2</sup>Prefeitura de Guarulhos, <sup>3</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Unesp Botucatu, <sup>4</sup>Prefeitura de Botucatu, <sup>5</sup>Prefeitura de São Paulo, <sup>6</sup>Instituto Pasteur, <sup>7</sup>Pós-graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo e vice-presidente do Instituto Nina Rosa, <sup>8</sup>Prefeitura de Jundiaí, <sup>9</sup>Advogada sanitária ambiental

### Introdução

O desenvolvimento sustentável pressupõe o atendimento às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades<sup>1</sup>.

Conforme definição da Organização Mundial da Saúde (OMS): “a vigilância ambiental em saúde se configura como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle dos fatores de riscos e das doenças ou agravos relacionados à variável ambiental”<sup>2</sup>.

A atenção primária ambiental (APA) é definida como sendo “uma estratégia de ação ambiental, basicamente preventiva e participativa, no nível local, que reconhece o direito do ser humano de viver em um ambiente saudável e adequado, e de ser informado sobre os riscos do ambiente em relação à saúde, bem-estar e sobrevivência, ao mesmo tempo em que define suas responsabilidades e deveres em relação à proteção, conservação e recuperação do ambiente e da saúde”<sup>2</sup>.

Vários estudos demonstram que modificações no meio ambiente devido às atividades desenvolvidas por seres humanos aumentam o risco de exposição a doenças, repercutindo negativamente na qualidade de vida da população e mostrando a necessidade de uma reflexão sobre os modelos de desenvolvimento adotados e as direções a serem priorizadas<sup>3</sup>.

Dentre os fatores determinantes e condicionantes de riscos ao equilíbrio do meio ambiente podem ser referidos: a ocupação desordenada de áreas de preservação e de mananciais; a erosão do solo; a

contaminação de reservas hídricas; a alteração de cursos de água; o trânsito desordenado de populações de animais; as queimadas; os desmatamentos e a falta de gerenciamento de resíduos, dentre outros que determinam o comprometimento da saúde pública e do bem-estar animal, em função da perda da biodiversidade e a emergência de doenças. Estes fatores são a causa da dispersão de espécies animais para áreas físicas nas quais precisam se adaptar e moldar seus comportamentos, de acordo com a disponibilidade de alimentos e abrigos disponíveis<sup>2,4,5</sup>.

A degradação ambiental promove alterações físicas, biológicas, sociais e geográficas para as comunidades e o meio ambiente, sendo necessário planejar, implantar e desenvolver políticas, programas e projetos que reduzam os resultados deletérios, que previnam o agravamento dos impactos determinados pelas intervenções identificadas e reflitam a administração eficiente das situações de risco à saúde e ao meio ambiente<sup>2,4,5</sup>.

A legislação e as normas ambientais utilizadas para a instalação de empresas, equipamentos públicos, estradas e reservatórios de água determinam a elaboração de Estudos sobre o Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA). Nos documentos elaborados por especialistas falta, entretanto, a avaliação dos riscos à saúde das comunidades, estejam elas instaladas em curta ou média distância do local da intervenção. Neste âmbito incluem-se as questões de bem-estar animal, por serem inerentes à saúde pública<sup>5,6</sup>.

Uma das facetas de real importância na avaliação dos riscos à saúde pública e ao ambiente, determinados por agravos ao meio, diz respeito às alterações no *habitat* de diversas espécies animais e à adaptação dos silvestres em áreas e estruturas físicas anteriormente inóspitas, a fim de atender aos princípios básicos de sua preservação. Com esta adaptação se estabelecem riscos de desequilíbrio ambiental e de comprometimento da saúde pelo envolvimento de espécies de animais domésticos<sup>2,7</sup>.

No que diz respeito a animais de estimação (cães e gatos), a manutenção de espécimes sem controle de mobilidade e de supervisão por parte de pessoas que se proponham a com eles interagir, cria condições para que os estratos populacionais de animais de vizinhança e de animais ferais sejam incrementados, aumentando a sua densidade demográfica, com conseqüências imprevisíveis. Construções abandonadas, pátios de estacionamento, vãos de pontes e locais com acúmulos de entulho, dentre outros, passam a servir de abrigo para os animais sem controle. A disponibilidade de alimentos é a principal causa que aproxima os animais sem controle dos seus tratadores, membros da comunidade, ou ainda locais com disposição inapropriada de resíduos comuns. No caso de animais ferais, a sobrevivência é garantida por abrigos e alimentos dispersos em áreas urbanas ou de mata, circunvizinhas ao local escolhido pelas matilhas. Principalmente no caso de gatos, é comum que a alimentação seja obtida por meio de caça, comprometendo o equilíbrio populacional e a biodiversidade de espécies silvestres<sup>3,4,5</sup>.

### **Estratos das populações canina e felina em meio urbano**

Segundo o documento “*Guidelines for dog population management (OMS/WSPA)*”<sup>3</sup>, os estratos de populações de cães, extensíveis para as populações de gatos, apresentam importância para a saúde pública, podendo ser classificados em:

1. Cães supervisionados ou de proprietários – Dependem de um proprietário definido para sua alimentação, cuidados básicos de higiene e de prevenção de doenças, obedecem a diferentes comandos. São animais restritos às dependências da moradia de seus proprietários.

Em geral, estes animais podem estar envolvidos em agravos físicos, motivados por causas:

- Não-orgânicas:
  - defesa: território, matilha, filhotes, alimento, brinquedos, família;

- predação: caça, instinto;
- hierarquia: dominância, competição, socialização inadequada;
- intra-sexual: entre machos ou entre fêmeas;
- brincadeiras
  - orgânicas:
    - enfermidades;
    - dores;
    - fome;
    - medo e outras sensações psicossomáticas.

A transmissão de doenças fica restrita a infecções que se apresentem por transmissão vertical ou horizontal e as que venham a adquirir pelo ingresso de animais estranhos ou fômites contaminados no local de sua permanência e pela falta de prevenção por meios usuais (vacinação e controle de endo e ectoparasitas). Os agravos ao meio ambiente decorrem de hábitos precários de higiene ambiental e individual, de responsabilidade do proprietário.

2. Cães parcialmente supervisionados ou de família – Dependem parcialmente da intervenção de pessoas para sua alimentação, cuidados básicos de higiene e de prevenção de doenças, respondendo ou não a comandos simples, e são parcialmente restritos, podendo circular pelas ruas e logradouros públicos sem supervisão.

Em virtude da falta de controle sistemático por parte dos proprietários, estes animais representam um dos mais importantes estratos das populações canina e felina envolvidos na transmissão de doenças a seres humanos e a outros espécimes. Devido à expansão de seu território, à falta de comando e ao constante contato com animais estranhos nas circunvizinhanças em que permanecem, se envolvem em agressões, oferecem riscos de acidentes de trânsito e podem se infectar e transmitir doenças a seres humanos e a outros espécimes animais.

3. Cães de vizinhança ou de comunidade – Podem não depender completamente das pessoas para sua alimentação. São irrestritos e podem desfrutar de cuidados de pessoas da comunidade, inclusive vacinação e esterilização cirúrgica sem que haja um responsável.

Segundo a Garay<sup>8</sup>, animais componentes dos dois estratos populacionais sem controle, acima referidos, poderiam apresentar um crescimento exponencial, se não ocorressem limitações da capacidade suportiva do ambiente, ocorrência de óbitos por doenças específicas das espécies e de zoonoses, acidentes e outras circunstâncias limitantes, de modo a tornar a densidade estável ao longo do tempo. Ao meio ambiente, estes animais podem contribuir com a poluição do solo e de cursos hídricos com dejetos, dispersão de resíduos comuns e de alimentos, que representantes da comunidade lhes oferecem, sem os cuidados de recolher os restos não aproveitados. Estas práticas propiciam a atração de animais de outras espécies (roedores, aves, entre outros), determinando incômodos à qualidade de vida da comunidade.

Por outro lado, animais aceitos pela comunidade, geralmente, são vacinados contra a raiva e fazem parte de uma barreira natural de proteção ao ser humano contra essa importante zoonose<sup>9</sup>, não devendo ser recolhidos aleatoriamente pelos serviços públicos de controle de populações de cães e gatos<sup>11</sup> (*Capítulo VI*). Os cães são

animais territorialistas e, na presença de espécimes estranhos, brigam pelo seu espaço, não permitindo que animais novos se instalem no local. Esse comportamento canino facilita a manutenção de cães de vizinhança, já conhecidos e vacinados contra a raiva em determinada área, formando uma barreira natural de proteção ao ser humano, impedindo que novos animais se instalem, segundo Beran<sup>9</sup>.

Os gatos vivem em colônias matriarcais e são territorialistas. Embora sobrevivam mais facilmente que os cães às condições adversas do meio ambiente, quando sem controle eles também procuram se estabelecer em locais onde haja oferta de alimento, como parques, cemitérios e jardins que são locais freqüentes de abandono de gatos. Podem se abrigar em cima das arvores, em canos, buracos etc. A caça ocorre tanto devido à necessidade de sobrevivência em locais onde não haja oferta de outros alimentos, como do comportamento de caçador do animal.

4. Cães ferais – São independentes e irrestritos. Unem-se em grupos com cerca de 10 a 15 animais, à semelhança de matilhas. A interação com seres humanos não ocorre e são de difícil localização, por se abrigarem em locais inusitados de áreas urbanas.

Os cães ferais constituem grupos ou matilhas que interferem diretamente no equilíbrio do ecossistema por eles ocupados. Por se manterem afastados de grupos humanos obtêm sua subsistência a partir de resíduos dispersos na periferia das cidades e da caça a animais de reservas e matas circunvizinhas. Nas ocasiões em que ocorrerem contatos com seres humanos e outros animais de estimação ou de interesse econômico, os riscos de agravos são maiores que com os demais estratos populacionais, por manifestarem agressividade mais acentuada que os próprios selvagens<sup>10</sup>. Segundo Garay<sup>8</sup>, estes animais apresentam altas taxas de mortalidade, com tendências de crescimento baixo<sup>11</sup>.

### **Avaliando riscos e buscando soluções**

O recolhimento de cães de uma determinada área não soluciona o problema de animais sem controle no local se não forem coibidas a disposição de abrigos e, principalmente, de alimentos como parte de um programa efetivo de controle de populações de cães e gatos, que deve incluir ações educativas permanentes, legislação, controle da reprodução e do comércio, registro, identificação animal e concessão de licenças. Novos animais migram para o local de onde outros foram recolhidos e se favorecem das condições existentes no meio ambiente.

A fim de monitorar os riscos à saúde pública e ao meio ambiente é necessária a participação ativa de diferentes órgãos do poder público e de segmentos sociais. A intersecção com as diversas áreas de conhecimento permite desenvolver avaliações precisas que identifiquem os fatores de risco, suas causas e os métodos a serem implantados para restabelecer padrões e restauração dos danos constatados. **A comunidade deve participar do estabelecimento das prioridades identificadas, por ser de interesse geral, e do planejamento das ações**, oferecendo alternativas para a inserção de métodos novos de trabalho, apoiados em programas educativos permanentes de manejo e manutenção de animais no meio ambiente<sup>12,13</sup>.

Programas de sucesso de controle de populações de gatos têm incluído a manutenção em áreas livres de animais esterilizados e vacinados contra a raiva e outras doenças espécie-específicas, pelos quais é identificada uma pessoa da comunidade que se responsabilize legalmente pelas posturas de posse responsável. Áreas definidas para fornecimento de alimentos para esses animais, bem como caixas de areia para os dejetos, são essenciais para manter a limpeza do local, diminuir a caça e impedir transmissão de doenças. Um exemplo no Brasil é o Programa de Controle de Populações Felinas do Sheraton Hotel no Rio de Janeiro<sup>14</sup>. Em outros países, além desses cuidados, exames de leucemia felina e peritonite infecciosa felina são realizados nesses animais soltos em áreas livres e, em caso de positividade, eles são submetidos à eutanásia.

## Saúde e ambientes saudáveis

Bem-estar psicológico e social, habitações saudáveis, alimentação balanceada e meio ambiente saudável devem ser os objetivos a alcançar, permeados pelo equilíbrio na interação entre seres humanos, animais e o meio ambiente<sup>14</sup>.

Uma cidade saudável, na definição da OMS: *"...é aquela que coloca em prática de modo contínuo a melhoria de seu meio ambiente físico e social utilizando todos os recursos de sua comunidade". Portanto, considera-se uma cidade ou município saudável aquele em que os dirigentes municipais enfatizam a saúde de seus cidadãos sob a ótica ampliada de qualidade de vida*<sup>2</sup>.

Os principais pilares de uma iniciativa de municípios/cidades saudáveis são as ações intersetoriais e a participação social e, por isso, existe uma forte complementaridade com a APA. A intersetorialidade é, hoje, ferramenta fundamental para que se possa, de forma eficiente, minimizar o impacto de alguns graves problemas como a leishmaniose, toxoplasmose, raiva, leptospirose e superpopulação animal e humana, entre outros<sup>2</sup>.

Para conhecer a dimensão destes fatores de risco à saúde e ao meio ambiente é necessário investigar e avaliar as ocorrências de zoonoses emergentes, cujos fatores epidemiológicos podem comprometer extensas áreas geográficas e comunidades com valores culturais e hábitos muito diversos. A participação comunitária, mais uma vez, favorece a identificação de ocorrência de casos e favorece a implantação de medidas de controle, por estar comprometida com os objetivos das propostas<sup>2</sup>.

Deve-se proceder a investigações epidemiológicas para avaliar as ocorrências de acidentes, agravos ou enfermidades em que cães e gatos estejam envolvidos, a fim de determinar as causas e propor medidas de controle. Os proprietários de animais e a comunidade em geral precisam conhecer o quanto estas ocorrências comprometem a saúde pública, seus recursos e programas, e o quanto representam de prejuízos para o meio ambiente e para a saúde animal, adotando as posturas recomendadas para aprimoramento da qualidade de vida.

Para a implantação de programas monitorados de permanência de cães e gatos em determinadas comunidades poderão ser previstos levantamentos específicos de saúde animal e pesquisa de enfermidades de caráter zoonótico nos animais e no ambiente, de forma periódica e amostral. Desta forma, as enfermidades eventualmente encontradas nessas avaliações poderão ser rapidamente controladas através da adoção de medidas focadas em cada caso, minimizando o risco de endemias ou epidemias. Estes mesmos programas devem incluir em seus procedimentos a avaliação de animais com proprietários, mantidos sem controle e sem supervisão (cães de família), devido aos riscos de envolvimento em cadeias epidemiológicas de enfermidades que, com maior probabilidade, podem ser transmitidas às pessoas que com eles interagem. Os registros de incidência de zoonoses em seres humanos demonstram que é este estrato das populações caninas e felinas o principal envolvido na transmissão a seus proprietários ou aos familiares<sup>15,16,17</sup>.

## Recomendações

Considerando a importância dos métodos recomendados para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, do seu meio ambiente físico e social, visando à promoção, restauração e manutenção da saúde, a preservação do meio ambiente saudável e a promoção do bem-estar animal, a Coordenadoria de Controle de Doenças recomenda:

1. Promoção do manejo ambiental consciente visando minimizar o risco de entrada ou dispersão de diferentes

agentes que possam afetar a saúde de toda uma comunidade e das diferentes populações inseridas no ecossistema.

2. Realização de diagnóstico ambiental participativo, contribuindo com elementos fundamentais e suficientes para explicar a realidade e detectar os fatores determinantes dos agravos identificados, a fim de planejar ações corretivas<sup>2</sup>.
3. Implantação de sistemas de gerenciamento racional de resíduos, de saneamento básico, de identificação e avaliação dos impactos sanitários decorrentes de toda e qualquer atividade humana, estimulando a participação dos diferentes segmentos de controle social existentes nas comunidades.
4. Avaliação do impacto ambiental de novos empreendimentos incluindo análises relativas a animais de companhia, com o objetivo de identificar e corrigir os riscos de desequilíbrio ambiental.
5. Promoção de foros para o controle de populações de cães e gatos, envolvendo os diferentes atores que atuam direta ou indiretamente nas populações de cães e gatos, incluídos aqui os proprietários, os serviços de controle animal, as associações de criadores, as entidades não-governamentais de proteção e bem-estar animal, as associações de moradores, os gestores de meio ambiente e de saúde, as entidades de classe e os trabalhadores, e segundo setor (serviços veterinários, lojas agropecuárias e *pet shop*).
6. Implantação e integração de sistemas de informação ambiental e de saneamento para a tomada de decisão e melhoria dos programas de controle de populações animais.
7. Divulgação sistemática de informações para as instâncias de controle social nas áreas de saúde e meio ambiente.
8. Implementação de estratégias de sensibilização do setor saúde e da população em geral sobre a importância de interligação das questões de saúde e do meio ambiente.

### Referências bibliográficas

1. ONU. Organização das Nações Unidas. Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: FGV, 1988.
2. Organização Panamericana da Saúde (OPAS). *Atenção Primária Ambiental*. Informe Técnico OPS/BRA/HEP/001/1999. 62 p. <Disponível em <http://www.opas.org.br/ambiente/temas.cfm?id=52&area=Conceito>> [2006 mar] .
3. Philippi Jr. A (editor). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri (SP): Ed. Manole 2005.
4. CIS. Conferências Internacionais de Saúde. Ottawa 1986; Adelaide 1998; Sundsval 1991; Jacarta 1997 e México, 2000.
5. Toma B. L'évolution des zoonoses/The evolution of zoonoses. **Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz**2000; 19:302-309, 2000.
6. Dias G F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Ed. Gaia 1992
7. Meslin FX, Stohr K, Heymann D. Public health implications of emerging zoonoses. **Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz** 2000; 19: 1310-17.
8. GARAY, S. Control de poblaciones caninas. In: Reunião Nacional de Coordenadores Estaduais de Zoonoses; 2004 30/03 – 01/04; Brasília, [palestra].
9. Beran [198?] *apud* Kuwert; Merieux; Koprowski; Bogel, 1985, p.691-697.

10. OMS. Organização Mundial da Saúde. Guidelines for dog population management. Geneva: WHO/WSPA; 1990. 116p.
11. Instituto Pasteur. Controle de populações de animais de estimação. 1ª. ed. São Paulo: Instituto Pasteur, 2000. 44p. (Manual técnico, 6).
12. Cuentas Y G. El impacto de las zoonosis emergentes en la salud humana y en la salud animal/The impact of the emergent zoonosis in the human public health and in the animal health. *In: XII Reunión Interamericana a Nivel Ministerial en Salud y Agricultura 2001*. OPAS; Washington, DC. p.1-14.
13. Centro de Estudos, Pesquisa e Documentação em Cidades Saudáveis (CEPEDOC). *Movimento por cidades saudáveis*. Disponível em <http://www.cidadessaudaveis.org.br/cepedoc.htm> [2006 mar].
14. MAC Gregor E. Parcerias CCZs e ONGs para o controle de cães e gatos. *In: V curso de formação de Oficiais de Controle Animal*. [2006 mar 21 a 24]. Manaus, AM. [Palestra].
15. São Paulo. Secretaria de Saúde. Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN). *Manuais Técnicos*. Disponível em <http://www.sucen.sp.gov.br/>. [Acesso em 2006 set].
16. WHO. World Health Organization. Guidelines for dog population management. Geneva: WHO/WSPA 1990. 1 vol. 118 páginas.
17. WHO. World Health Organization. Guidelines for dog rabies control. Geneva: WHO/WSPA 1987. Disponível em: <http://www.who.int/rabies/animal/en/vph8343rev1.pdf>

---

**Correspondência/Correspondence to:**

Coordenadoria de Controle de Doenças  
Adriana M.Vieira  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1 andar  
tel. (11) 3066-8827  
e-mail:



Bepa  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, s. 135  
São Paulo - SP - tels.: (11) 3066-8823 / 3066-8825  
e-mail: [bepa@saude.sp.gov.br](mailto:bepa@saude.sp.gov.br)

Fale conosco

