

CONTROLE DE ROEDORES NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Neide Ortêncio Garcia (Médica Veterinária)

O serviço de controle de roedores no município de São Paulo, foi criado pelo Decreto 9.850, de 17/02/72, com a atribuição de promover dentro da esfera de competência municipal, as medidas adequadas ao controle da população murina. O serviço passou a ser coordenado e executado pelo Centro de Controle de Zoonoses, a partir da criação deste em 03/04/73 pelo Decreto 10.435.

A execução deste serviço foi descentralizada em 1989 para os Núcleos Regionais de Zoonoses (NRZs) das Administrações Regionais de Saúde (ARS), ficando a cargo do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) o apoio técnico normativo, informação epidemiológica, assessoria e aporte de insumos necessários para o desenvolvimento das atividades de controle, além de promover o intercâmbio entre os diversos setores envolvidos na problemática roedor. Esta estrutura manteve-se até o ano de 2000.

Em 2001, com o início da implantação do SUS no município, incrementou-se o processo de descentralização dos Serviços de Saúde, concretizando-se na integração às Subprefeituras (criadas pelo Decreto 13.399/02).

Dessa forma, a partir de 2001, as atividades de controle de roedores, assim como as demais ações de zoonoses vem sendo descentralizadas gradativamente integrando-se às outras atividades de vigilância à saúde, tendo como meta a estruturação de 31 Unidades de Vigilância à Saúde (UVIS), nas Coordenadorias de Saúde de cada Subprefeitura, em 2003.

O Problema Roedor

Dentre todas as atividades de controle da fauna sinantrópica diretamente ligadas à administração da Secretaria Municipal de

Saúde, o controle de roedores destaca-se como a maior demanda, tanto nas ações programáticas quanto no atendimento a solicitações, evidenciando-se o reconhecimento da população quanto à gravidade do problema e a efetiva necessidade de atendimento.

As atividades realizadas referem-se às orientações e vistorias, com ou sem aplicação de tratamento químico em bueiros, vias e logradouros, edificações públicas (principalmente escolas e creches), áreas de risco sem saneamento e córregos.

Em 1998, realizou-se 68.845 atividades e, em 1999, o número foi semelhante, perfazendo 67.913 atendimentos.

No ano de 2000, as atividades sofreram queda, devido à insuficiência de recursos, principalmente viaturas, para realização das atividades de campo.

Em 2001 e 2002, foram retomadas as ações, mesmo com o processo de descentralização em andamento, com o total de atividades realizadas subindo para 48.247 em 2001 e 53.270 em 2002.

O consumo de raticida no período de 1998 a 2000 manteve-se estável, utilizando-se no tratamento em 1998, 12.351 Kg; em 1999, 11.477 Kg e em 2000, 11.581 Kg do insumo.

Em 2001, as atividades com tratamento exigiram a utilização de 12.544 Kg de raticida.

Já em 2002, embora tenha havido um crescimento do número de atividades realizadas, o consumo de raticida foi o menor do período, com a utilização de 9.466 Kg, sugerindo que as orientações sem necessidade de tratamento foram incrementadas. O Gráfico 1 ilustra as ações de controle de roedores realizadas pelos Núcleos Regionais de Zoonoses.

Os Recursos

As ações regionalizadas de zoonoses vinculadas a ARS, no período de 1998 a 2000, eram normatizadas pela Portaria 4.291/93, que previa, no mínimo 3 profissionais de nível superior com formação curricular compatível com as atividades de controle de populações animais e 18 operacionais, sen-

característico da dinâmica populacional dos roedores.

O Controle de Roedores no Município

A organização dos espaços urbanos geralmente determina as características sócio-ambientais que favorecem o elo comensal entre roedores e o homem, fazendo com que a própria sociedade forneça condições básicas para a proliferação destes animais: água, abrigo, alimento e acesso.

Nos grandes conglomerados urbanos, tais características traduzem-se nos problemas crescentes que decorrem da falta de planejamento urbano, ou seja, da ausência de políticas adequadas de ocupação do solo, da inexistência de procedimentos eficazes de tratamento e

destinação de resíduos, entre outros.

Este quadro favorece o desequilíbrio, causando o crescimento das populações de roedores e gerando prejuízos à população humana, tais como perdas econômicas decorrentes dos ataques a alimentos e acidentes por roeduras a fios condutores de energia.

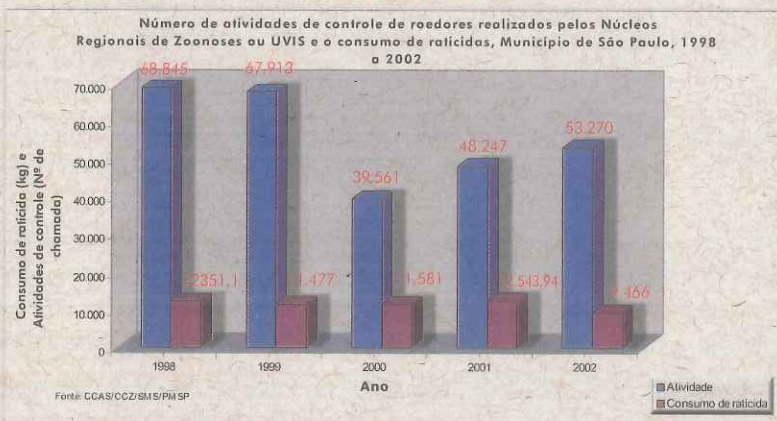
Também grave é o envolvimento dessas espécies na transmissão de várias zoonoses e doenças a outras espécies animais, tais como leptospirose, salmoneloses, parasitoses, além dos agravos como agressões por mordedura.

No município de São Paulo, a leptospirose ocorre de forma endêmica e sazonal nas épocas chuvosas, principalmente em ambientes urbanos degradados por ocupações clandestinas, favelização e locais com baixos saneamentos básicos, acompanhados por topografia e hidrografia favoráveis à ocorrência de enchentes (áreas de risco).

Em setembro de 2001, realizou-se levantamento das áreas de risco no município, priorizando-se 166 áreas, a maioria com córregos e pontos de alagamento.

A espécie mais envolvida na transmissão desta doença é o *Rattus norvegicus* (ratazana ou rato de esgoto). O Gráfico 2 mostra

Gráfico 1



do que para a equipe de roedores preconiza-se 8 pessoas (6 agentes de zoonoses, 1 encarregado de equipe e 1 motorista).

Especificava, ainda, 3 veículos utilitários, sendo 1 exclusivamente para o controle de roedores.

Considerando-se a consistente demanda que o controle de roedores representa, e face à endemicidade da leptospirose humana, principal zoonose transmitida pelos roedores neste município, os recursos destinados aos Núcleos Regionais de Zoonoses, mostraram-se insuficientes para um controle eficaz no período.

O problema com as viaturas sempre dificultaram as ações de controle, pois na grande maioria daquelas Unidades, não havia veículo exclusivo disponibilizado pela ARS.

Para a maioria dos NRZ's, este fato gerou atrasos no atendimento às solicitações, além de falhas nas ações programáticas em áreas de risco.

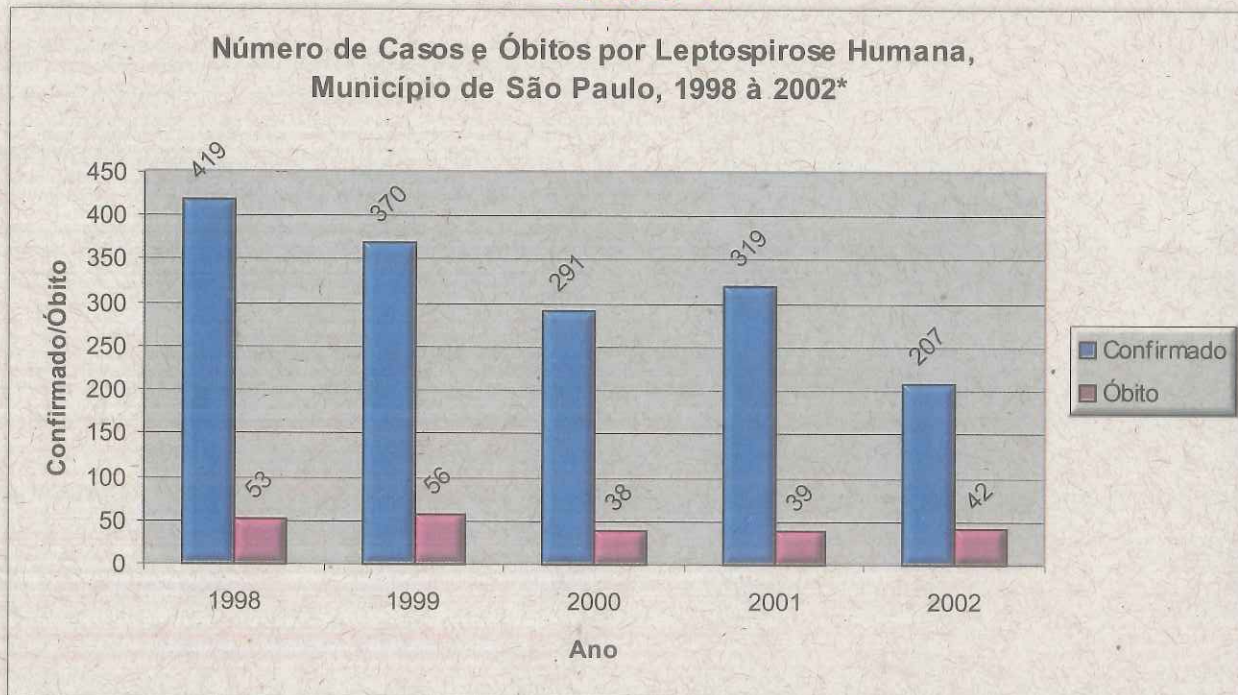
No tratamento dos córregos, que são os principais focos das áreas de risco, torna-se altamente prejudicial a descontinuidade do trabalho pois, uma vez iniciado o tratamento químico, este deve ser contínuo (com repasses) para cortar o efeito "bumerangue",

uma série histórica da doença nos últimos cinco anos.

Dessa forma, considerando-se: 1) a multicausalidade da doença, por ser transmitida potencialmente por via indireta; 2) a complexidade dos fatores que envolvem o controle de roedores, visto que o manejo do

às medidas de anti-ratização (ações de caráter ambiental que visam evitar a proliferação da população murina). Visto que nesta fase é feito um trabalho de investigação epidemiológica pelos Serviços de Vigilância e, anteriormente, pelos NRZs nas residências onde o caso ocorreu, este gerencia, con-

Gráfico 2



ambiente visando sua correção em áreas degradadas é extremamente difícil, requerendo, entre outras, ações de implantação de infra-estrutura de saneamento e habitação; 3) a insuficiência de recursos já apontada, fica patente a significância dos riscos de ocorrência de agravos causados pela população de roedores no Município de São Paulo.

O Serviço de Controle de Roedores

Na época de chuvas a população fica mais exposta ao risco de contrair leptospirose, face à maior possibilidade de veiculação do agente etiológico, eliminado através da urina de roedores infectados, que contamina as águas provenientes de enchentes e a lama resultante e o contato destes veiculadores com humanos e animais domésticos.

Nessa época, intensifica-se o trabalho educativo com relação às medidas de prevenção da doença, bem como em relação

forme os recursos disponíveis, as medidas possíveis de controle para as áreas de ocorrência.

O processo de desratização fica prejudicado neste período pois, em geral, a ocorrência de chuvas não permite um controle químico eficaz.

O tratamento químico, portanto, deve ser realizado na época seca com antecedência de 180 dias da estação chuvosa, com os devidos repasses de acordo com a avaliação da infestação feita por cada Núcleo Regional de Zoonoses. Como visto, a insuficiência de recursos interfere na realização dos fundamentos técnicos adequados.

Cabe salientar que a eficácia do controle da população murina depende do trabalho continuado e permanente, com a concomitância das medidas de antirratização, educação e desratização.

Ressalta-se ainda que nem todas as ações de caráter ambiental são de abrangência da área de Saúde; portanto há necessidade de

uma abordagem intersetorial, de maneira a integrar todos os setores envolvidos com o problema, pois o trabalho planejado e executado de forma dissociada acaba por trazer resultados falhos.

A proposta das Subprefeituras, com o gerenciamento local pode minimizar a dificuldade de integração em curto prazo e resolver esse problema em médio prazo.

Estratégia de Controle no Período

O controle de roedores no município de São Paulo baseia-se em duas frentes de atuação, a saber:

I. Ação programática

Consiste no estabelecimento de ações sistemáticas de controle de roedores, principalmente da espécie *Rattus norvegicus*, em áreas de risco para leptospirose humana e ocorrência de mordedura.

As atividades básicas são:

1. Manutenção de fluxo de informação relativo a casos de leptospirose humana que são indicadores de focos de roedores. Estão envolvidos neste trabalho, os serviços de vigilância epidemiológica ao nível estadual (CVE/DIRS) e municipal (CEPI/NEPIs e CCZ/NRZs), além das unidades de assistência que devem informar os casos suspeitos aos setores de vigilância de sua área de abrangência, via SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação). As informações epidemiológicas são os suportes para o trabalho de vigilância ambiental a cargo dos serviços descentralizados de controle de zoonoses da UVIS e do CCZ.

2. Mapeamento dos casos no nível central para planejamento e avaliação geral de controle das áreas de risco.

3. Mapeamento e avaliação dos casos no nível regional para planejamento e execução das atividades em cada área de atuação.

4. Trabalho educativo nas áreas programadas, enfatizando as medidas de prevenção contra os roedores e as doenças por eles

transmitidas.

5. Avaliação e execução do controle químico no local do caso confirmado de leptospirose e no entorno.

6. Tratamento químico intensificado em córregos, "lixões" e grandes focos 60 dias antes do período chuvoso, estratégia esta ligada à disponibilidade de recursos, que remete à priorização de áreas de extremo risco.

7. Adoção de providências junto a outros órgãos quanto ao manejo e correção ambiental.

II. Atendimento às solicitações

Consiste no recebimento de solicitações de munícipes, via telefone, documentos, serviço de atendimento ao cidadão (SAC) e também de instituições públicas e privadas.

As atividades básicas são:

1. Solicitação para endereço próximo ou pertencente à área de risco são incluídas nas atividades programáticas.

2. Solicitação fora da área de risco: orientação por telefone e/ou vistoria no local para detecção e investigação de foco. Não se realiza desratização em residências ou instituições privadas fora da área de risco, conforme a Lei 10.309, artigos 21 e 22.

3. Tratamento químico dos possíveis focos ou locais de circulação e acesso de roedores (bueiros, logradouros, tubulações, etc).

4. Orientação, com ou sem tratamento químico, conforme avaliação técnica.

5. Trabalho educativo por ocasião do atendimento.

Nova Proposta Técnica para o Controle de Roedores

Visando a efetiva implantação de um programa de controle de roedores no Município, foi elaborada, em setembro de 2001, a proposta de um **Plano de Controle de Roedores**, com diagnóstico da situação e previsão de recursos, além de planilha de custos. Este trabalho teve a participação dos técnicos do CCZ e dos NRZ's e assessoria técnica da Fundação Nacional de Saúde.

O Plano sofreu atualização em 2002 e encontra-se em análise para ajustes e adequação à nova estrutura administrativa municipal.

Objetiva principalmente a realização continuada das ações programáticas de controle em todas as áreas de risco detectadas e não só nos grandes focos, atendendo primordialmente estas áreas programas em vez do atendimento pontual às solicitações.

Definiu-se como objetivos prioritários de ação:

- Estudo da distribuição das outras duas espécies de roedores presentes no município, *Mus musculus* e *Rattus rattus*, para estabelecer o planejamento de ações de vigilância e controle direcionadas a estas espécies.

- Estabelecimento de convênios com ór-

gãos de pesquisa para estudo do potencial zoonótico das espécies urbanas de roedores com vistas ao aprimoramento da Vigilância Epidemiológica das doenças por elas transmitidas.

- Implantação de serviço de monitoramento químico de raticidas comerciais através de bioensaios, visando orientar e ajustar os tratamentos, bem como o estudo do impacto ambiental desses produtos domissanitários.

- Busca, definição e inclusão de indicadores para controle de roedores, para melhor aplicação da metodologia de trabalho.

- Implantação do sistema de informação em rede, e aprimoramento no fluxo de informações para a vigilância das doenças transmitidas por roedores.