



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE**

## **CONTROLE DE ROEDORES**

### **Roedores e a sociedade humana.**

Os problemas causados pelo aumento da população de roedores, especialmente nas grandes cidades são considerados um fenômeno mundial. Entre as espécies de animais sinantrópicos, os ratos são os que possuem maiores habilidades para adaptação ao convívio humano.

Os roedores coabitam com o homem desde os primórdios da civilização. O crescimento demográfico experimentado nos últimos séculos, em todas as regiões do planeta tem trazido inúmeros problemas de infraestrutura urbana, como saneamento básico deficiente e o acúmulo de lixo, sendo esse o principal fator gerador de condições ideais para sua sobrevivência. Onde existem água e alimento farto, os ratos formam colônias bem equilibradas.

Por esses motivos, o homem tornou-se o grande responsável por favorecer a proliferação murina e pode ser apontado como um forte aliado na manutenção do seu ciclo biológico. Atualmente, somente adotando medidas minuciosamente planejadas e monitoradas é possível colocar em prática programas eficientes de controle de roedores.

### **Por que controlar roedores?**

Existem duas razões fundamentais para evitá-los: primeiramente são os prejuízos econômicos, incluindo o consumo e a contaminação de alimentos, o abalo de estruturas e os danos a cabos telefônicos e elétricos (pelo hábito de roer). A segunda razão, não menos importante são os transtornos sanitários, pela transmissão de doenças como: Salmonelose, Tifo, Peste, Hantavirose e Leptospirose.

### **Biologia:**

Os roedores são animais de hábitos noturnos e extremamente cautelosos, por isso geralmente são vistos à noite e ocasionalmente ao dia. Possuem como característica mais marcante a presença de dentes incisivos com crescimento contínuo, haja vista a necessidade de roedura constante para gastar a dentição. São animais notavelmente hábeis, visto que nadam, mergulham, saltam, equilibram-se em fios, entre outras habilidades. Podem cair de uma altura de até 15 metros, sem morrer. Quanto ao hábito alimentar, os roedores são onívoros.



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE**

**Características Sensoriais.**

**Olfato:** os roedores apresentam um olfato bastante apurado e sensível.

**Paladar:** é bem desenvolvido, com discriminação e memorização eficaz dos diferentes gostos experimentados. A preferência alimentar dos roedores pode variar de uma colônia para outra, em função dos hábitos gerados pela disponibilidade de determinados alimentos em cada território.

**Audição:** é bastante aguçada, tanto que localizam com precisão a origem dos mínimos barulhos suspeitos. São sensíveis aos ultrassons, entretanto se adaptam aos mesmos, em pouco tempo.

**Tato:** é extremamente desenvolvido, em particular ao nível de certos pelos sensoriais distribuídos pelo corpo e os “bigodes” ou vibrissas, são de grande utilidade para o seu deslocamento no escuro, tangenciando as superfícies laterais das paredes e dos obstáculos.

**Visão:** é deficiente, pois não enxergam bem, nem distinguem cores.

**Espécies de roedores**

No meio urbano são encontradas três espécies distintas de maior importância em Saúde Pública: *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus* e *Mus musculus*.

**1. *Rattus norvegicus*:** é conhecido popularmente como ratazana, rato de esgoto, gabirú ou rato pardo. Esse roedor é o maior das três espécies, sendo o que melhor escava tocas no subsolo, podendo formar galerias com vários orifícios de saída. Também é a espécie que melhor nada, graças às membranas interdigitais de suas patas. Alcança distâncias de várias centenas de metros, mesmo contra a correnteza. Mergulha e nada submerso por mais de três minutos sem respirar, vencendo obstáculos subaquáticos, o que possibilita o deslocamento desses roedores nas galerias pluviais e esgotos. Não é raro a ratazana penetrar nas casas pelos ralos soltos e até pelo sifão dos vasos sanitários ligados à rede de esgotos. Vivem em colônias de vários indivíduos e competem com ratos de diferentes espécies e entre si. Geralmente o *Rattus norvegicus* prevalece, por ser uma espécie maior e mais agressiva.



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSESES**



**Figura 1.** *Rattus norvegicus* também denominado de ratazana ou rato de esgoto.  
**Fonte:** Ministério da Saúde.

2. *Rattus rattus*: é também denominado rato de telhado, rato de forro ou rato preto. Essa espécie de roedor é a mais habilidosa das três, pois são dotados de grande senso de equilíbrio, podendo caminhar na crista de muros ou divisórias estreitas, amarras de navios, tubulações e cabos. São capazes de alcançar o forro das casas, equilibrando-se pelos fios de telefone. A presença de calos rugosos na região plantar desses animais é uma característica marcante que permite essas proezas. Vivem normalmente em colônias com poucos indivíduos.



**Figura 2.** *Rattus rattus*, conhecido também como rato de telhado ou rato preto.  
**Fonte:** Ministério da Saúde.

3. *Mus musculus*: também conhecido como camundongo, é o menor roedor dentre as três espécies. Devido ao seu pequeno tamanho e agilidade, consegue passar por frestas de até 0,5 cm de diâmetro. São animais menos desconfiados e até curiosos com qualquer novidade surgida no seu território, indo ao encontro da mesma. Por isso, a instalação de “ratoeiras” é bastante eficaz no controle de camundongos, ao contrário das



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSESES**

demais espécies, que são mais prudentes. Formam pequenas colônias, constituídas geralmente por algumas famílias ou casais.



**Figura 3.** *Mus musculus*, popularmente conhecido como camundongo.

**Fonte:** Ministério da Saúde.

**Sinais indicativos da presença de roedores:**

- **Fezes:** é uma característica notável da presença de roedores no ambiente. Através da visualização das fezes, é possível inclusive identificar qual espécie circula no local;
- **Trilhas:** apresentam uma dimensão de 5 a 8 cm de largura, sendo encontradas geralmente, próximas a muros, paredes, atrás de entulhos, sob o assoalho e em áreas de gramados. As trilhas de roedores têm aspecto de um caminho bem batido, pois nas suas incursões noturnas utilizam sempre o mesmo percurso.
- **Tocas:** são encontradas nas proximidades de muros, junto ao solo, entre plantas e, normalmente indicam a infestação no local por *Rattus norvegicus* (ratazana);
- **Manchas de gordura:** são visualizadas geralmente, em locais fechados, por onde os roedores passam com frequência, como, por exemplo, nas paredes e vigas;
- **Roeduras:** quando há infestação de roedores, é comum detectar roeduras em materiais como madeira, embalagem de alimentos, cabos de fiação elétrica, entre outros;
- **Ratos vivos ou mortos:** a presença de um ou mais ratos mortos ou vivos no local, é um indicativo considerável de possível infestação de roedores.



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSESES**



**Figura 4.** Diferenciação macroscópica das fezes de roedores.

**Fonte:** Ministério da Saúde.

### **Como é feito o controle?**

O maior desafio é encontrar mecanismos que reduzam o crescimento populacional desses animais. Com este objetivo, são preconizadas duas medidas, denominadas de antirratização e desratização.

### **ANTIRRATIZAÇÃO**

Consiste em desenvolver todas as alternativas preventivas viáveis para tornar o ambiente impróprio para a sobrevivência dos roedores ou impedir sua instalação. São exemplos:

- Manter o ambiente doméstico limpo;
- Evitar acúmulo de lixo, acondicionando os restos de alimentos em sacos plásticos bem fechados;
  - Saneamento básico;
  - Não acumular entulho em áreas públicas ou privadas;
  - Manter os lotes sempre limpos, cortando a grama e evitando mato alto;
  - Retirar as sobras de alimentos dadas aos animais, como ração, não deixando restos de um dia para outro;
- Armazenar os alimentos em armários bem fechados e geladeira, dificultando o acesso dos ratos;
- Vedar pequenas aberturas que possam facilitar a entrada de ratos no domicílio;
- Não obstruir bueiros e córregos com lixo e sucatas.



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE**

É importante ressaltar que cabe à população o dever de cuidar de sua residência, mantendo-a sempre limpa, visando evitar a proliferação de roedores e outros animais sinantrópicos (Artigo 22 da Lei Complementar Municipal nº 94/2001).

### **DESRATIZAÇÃO**

É a aplicação de produtos raticidas para eliminar os roedores, mas que só deve ser feito por técnicos treinados. Inicialmente o local (área foco) é inspecionado delimitando a extensão do problema. Para que a desratização seja eficaz é importante aplicar anteriormente medidas de antirratização, esclarecendo a população com ações educativas. Posteriormente é realizada a aplicação de substâncias rodenticidas. Na cidade de Florianópolis, esse serviço é executado através de uma parceria existente entre a Secretaria Municipal de Saúde e a Companhia de Melhoramentos da Capital (COMCAP).

#### **Onde buscar ajuda?**

Os atendimentos realizados pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) contemplam as denúncias de infestações de roedores em **ÁREAS PÚBLICAS**.

Em **ÁREAS PRIVADAS**, a população poderá buscar esclarecimentos técnicos junto ao CCZ. No entanto, o serviço de controle de roedores, por meio da **DESRATIZAÇÃO** deverá ser executado através da contratação de empresas especializadas e devidamente registradas.

#### **Dúvidas?**

Entre em contato com o Centro de Controle de Zoonoses de sua cidade.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Boletim Eletrônico Epidemiológico**. Situação Epidemiológica das Zoonoses de Interesse para a Saúde Pública. Ano 10. N. 2. Brasília, DF. 2010.

\_\_\_\_\_. **Doenças e Vetores**. FIOCRUZ. Disponível em <http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/doen%C3%A7as-e-vetores>. Acesso em 06 de maio de 2013.



**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
CENTRO DE CONTROLE DE ZONÓSES**

\_\_\_\_\_. **Manual de Controle de Roedores.** Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Brasília, DF. Editora MS, 2002.

\_\_\_\_\_. **Portal da Saúde.** Vigilância em Saúde. Vigilância de A a Z. Disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4539&codModuloArea=783&chamada=vigilancia-de-a-a-z>. Acesso em 30 de maio de 2013.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL & PREVENTION. **Parasites & Health.** Disponível em <http://www.cdc.gov/parasites/>. Acesso em 01 jun. 2013.

CENTRO DE CONTROLE DE ZONÓSES DE FLORIANÓPOLIS. **Zoonoses, Doenças Transmitidas por Vetores e Agravos à Saúde.** Material técnico elaborado pelos profissionais que atuam no Centro de Controle de Zoonoses de Florianópolis. 2012.