

Prefeitura Municipal de Três Lagoas do Estado de Mato Grosso do Sul

TRÊS LAGOAS-MS

Agente de Combate à Endemias

Edital N° 001/2018

ST085-2018

DADOS DA OBRA

Título da obra: Prefeitura Municipal de Três Lagoas do Estado de Mato Grosso do Sul

Cargo: Agente de Combate à Endemias

(Baseado no Edtial N° 001/2018)

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Conhecimentos Específicos

Gestão de Conteúdos

Emanuela Amaral de Souza

Diagramação/ Editoração Eletrônica

Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Ana Luiza Cesário
Thais Regis

Produção Editorial

Suelen Domenica Pereira
Leandro Filho

Capa

Joel Ferreira dos Santos

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Interpretação de textos;	83
Ortografia;	44
Classes gramaticais;	07
Acentuação gráfica;	47
Crase;	71
Termos da oração;	63
Período composto por coordenação e subordinação;	63
Concordância nominal e verbal;	52
Regência verbal;	58
Colocação de pronomes;	74
Pontuação;	50
Sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos;	07
Conotação e denotação;	76
Coesão e coerência textual;	86
Estrutura e formação de palavras;	90
Variedades Linguísticas: norma culta, popular e literária.....	101

Matemática

Conjuntos Numéricos: Números Naturais, Inteiros, Racionais (fracionários e decimais) e Reais - Operações e Propriedades.....	01
Números e Grandezas Proporcionais: Razões e Proporções;	11
Divisão Proporcional;	11
Regras de Três Simples e Composta.	15
Sistemas de Medidas: Área, Volume, Massa, Capacidade, Tempo,	19
Sistema Monetário Brasileiro.	95
Funções Algébricas.	29
Equações e Inequações: de 1º e 2º graus, Problemas.	23

Conhecimentos Específicos

Noções básicas sobre zoonoses e animais, e/ou insetos transmissores, tais como: ratos (leptospirose, tifo murino, peste bubônica e hepatite.....	01
Mosquitos como o "Aedes Aegypti" - dengue), baratas, moscas, pulgas, formigas, etc.....	04
Noções sobre o controle de animais e insetos (desratização e desinsetização).....	07
Combate a insetos e peçonhentos.	08
Noções sobre as espécies de roedores e de raticidas anticoagulantes de dose única e dose múltipla nas formas de pó, peletizado e parafinado.	09
Localização de foco de roedores.....	11
Inseticidas organo-fosforados e piretroides.....	11
Noções sobre higiene e necessidade da utilização de equipamentos de segurança.	12
Manuseio de animais de grande e pequeno porte.....	13
Noções de doenças infectocontagiosas.....	14
Noções básicas e medidas profilaxia das doenças.....	36
Doenças de notificação compulsória.....	42
Fatores que possam provocar epidemias.	43
Imunizações.	48
Principais problemas de saúde da população e recursos existentes para o enfrentamento dos problemas.....	51

SUMÁRIO

Visita domiciliar.....	51
Dengue.....	53
Fiscalização de locais públicos e particulares quanto aos aspectos de higiene nos alimentos, bebidas e instalações físicas.....	77
Legislação do Sistema Único de Saúde – SUS: Constituição da República Federativa do Brasil (Com as Emendas Constitucionais): Art.196 a 200;.....	78
Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 e alterações - Dispõe sobre as condições para a promoção e recuperação da saúde e dá outras providências;.....	79
Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011;.....	88
Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 e alterações – Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e dá outras providências;.....	92
PORTARIA MS/GM Nº 2.048 DE 03/09/2009 - Aprova o regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS).....	93
Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.....	94

LÍNGUA PORTUGUESA

Letra e Fonema.....	01
Estrutura das Palavras.....	04
Classes de Palavras e suas Flexões.....	07
Ortografia.....	44
Acentuação.....	47
Pontuação.....	50
Concordância Verbal e Nominal.....	52
Regência Verbal e Nominal.....	58
Frase, oração e período.....	63
Sintaxe da Oração e do Período.....	63
Termos da Oração.....	63
Coordenação e Subordinação.....	63
Crase.....	71
Colocação Pronominal.....	74
Significado das Palavras.....	76
Interpretação Textual.....	83
Tipologia Textual.....	85
Gêneros Textuais.....	86
Coesão e Coerência.....	86
Reescrita de textos/Equivalência de Estruturas.....	88
Estrutura Textual.....	90
Redação Oficial.....	91
Funções do "que" e do "se".....	100
Varição Linguística.....	101
O processo de comunicação e as funções da linguagem.....	103

Na produção de vogais, a boca fica aberta ou entreaberta. As vogais podem ser:

- **Orais:** quando o ar sai apenas pela boca: /a/, /e/, /i/, /o/, /u/.

- **Nasais:** quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais.

/ã/: *fã, canto, tampa*

/ẽ/: *dente, tempero*

/ĩ/: *lindo, mim*

/õ/: *bonde, tombo*

/ũ/: *nunca, algum*

- **Átonas:** pronunciadas com menor intensidade: *até, bola.*

- **Tônicas:** pronunciadas com maior intensidade: *até, bola.*

Quanto ao timbre, as vogais podem ser:

- Abertas: *pé, lata, pó*

- Fechadas: *mês, luta, amor*

- Reduzidas - Aparecem quase sempre no final das palavras: *dedo* ("dedu"), *ave* ("avi"), *gente* ("genti").

2) Semivogais

Os fonemas /i/ e /u/, algumas vezes, não são vogais. Aparecem apoiados em uma vogal, formando com ela uma só emissão de voz (uma sílaba). Neste caso, estes fonemas são chamados de *semivogais*. A diferença fundamental entre vogais e semivogais está no fato de que estas não desempenham o papel de núcleo silábico.

Observe a palavra *papai*. Ela é formada de duas sílabas: *pa - pai*. Na última sílaba, o fonema vocálico que se destaca é o "a". Ele é a vogal. O outro fonema vocálico "i" não é tão forte quanto ele. É a semivogal. Outros exemplos: *saudade, história, série*.

3) Consoantes

Para a produção das consoantes, a corrente de ar expirada pelos pulmões encontra obstáculos ao passar pela cavidade bucal, fazendo com que as consoantes sejam verdadeiros "ruídos", incapazes de atuar como núcleos silábicos. Seu nome provém justamente desse fato, pois, em português, sempre consoam ("soam com") as vogais. Exemplos: /b/, /t/, /d/, /v/, /l/, /m/, etc.

Encontros Vocálicos

Os encontros vocálicos são agrupamentos de vogais e semivogais, sem consoantes intermediárias. É importante reconhecê-los para dividir corretamente os vocábulos em sílabas. Existem três tipos de encontros: o *ditongo*, o *tritongo* e o *hiato*.

1) Ditongo

É o encontro de uma vogal e uma semivogal (ou vice-versa) numa mesma sílaba. Pode ser:

- **Crescente:** quando a semivogal vem antes da vogal: *sé-rie* (i = semivogal, e = vogal)

- **Decrescente:** quando a vogal vem antes da semivogal: *pai* (a = vogal, i = semivogal)

- **Oral:** quando o ar sai apenas pela boca: *pai*

- **Nasal:** quando o ar sai pela boca e pelas fossas nasais: *mãe*

2) Tritongo

É a sequência formada por uma semivogal, uma vogal e uma semivogal, sempre nesta ordem, numa só sílaba. Pode ser oral ou nasal: *Paraguai* - Tritongo oral, *quão* - Tritongo nasal.

3) Hiato

É a sequência de duas vogais numa mesma palavra que pertencem a sílabas diferentes, uma vez que nunca há mais de uma vogal numa mesma sílaba: *saída* (sa-í-da), *poesia* (po-e-si-a).

Encontros Consonantais

O agrupamento de duas ou mais consoantes, sem vogal intermediária, recebe o nome de *encontro consonantal*. Existem basicamente dois tipos:

1-) os que resultam do contato consoante + "l" ou "r" e ocorrem numa mesma sílaba, como em: *pe-dra, pla-no, a-tle-ta, cri-se*.

2-) os que resultam do contato de duas consoantes pertencentes a sílabas diferentes: *por-ta, rit-mo, lis-ta*.

Há ainda grupos consonantais que surgem no início dos vocábulos; são, por isso, inseparáveis: *pneu, gno-mo, psi-có-lo-go*.

Dígrafos

De maneira geral, cada fonema é representado, na escrita, por apenas uma letra: *lixo* - Possui quatro fonemas e quatro letras.

Há, no entanto, fonemas que são representados, na escrita, por duas letras: *bicho* - Possui quatro fonemas e cinco letras.

Na palavra acima, para representar o fonema /xe/ foram utilizadas duas letras: o "c" e o "h".

Assim, o *dígrafo* ocorre quando duas letras são usadas para representar um único fonema (*di* = dois + *grafo* = letra). Em nossa língua, há um número razoável de dígrafos que convém conhecer. Podemos agrupá-los em dois tipos: consonantais e vocálicos.

MATEMÁTICA

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas;	
Frações e operações com frações	01
Múltiplos e divisores, Máximo divisor comum e Mínimo divisor comum	07
Números e grandezas proporcionais: Razões e proporções; Divisão em partes proporcionais	11
Regra de três	15
Sistema métrico decimal.....	19
Equações e inequações	23
Funções	29
Gráficos e tabelas	37
Estatística Descritiva, Amostragem, Teste de Hipóteses e Análise de Regressão	43
Geometria	48
Matriz, determinantes e sistemas lineares.....	62
Sequências, progressão aritmética e geométrica	70
Porcentagem	74
Juros simples e compostos.....	77
Taxas de Juros, Desconto, Equivalência de Capitais, Anuidades e Sistemas de Amortização	80
Sistema Monetário Brasileiro	95

**NÚMEROS INTEIROS E RACIONAIS:
OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO,
MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO,
POTENCIAÇÃO); EXPRESSÕES
NUMÉRICAS; FRAÇÕES E OPERAÇÕES COM
FRAÇÕES.**

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem. Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$\begin{aligned} -12/51 \\ -3 \\ -(-3) \\ -2,333\dots \end{aligned}$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais. que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535...$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666...$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

$$\text{Façamos } x = 1,1212...$$

$$100x = 112,1212... .$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

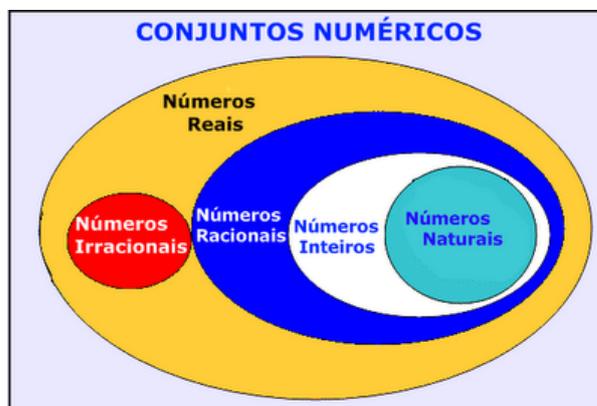
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

Números Reais



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Combate à Endemias

Noções básicas sobre zoonoses e animais, e/ou insetos transmissores, tais como: ratos (leptospirose, tifo murino, peste bubônica e hepatite).....	01
Mosquitos como o "Aedes Aegypti" - dengue), baratas, moscas, pulgas, formigas, etc.....	04
Noções sobre o controle de animais e insetos (desratização e desinsetização).....	07
Combate a insetos e peçonhentos.....	08
Noções sobre as espécies de roedores e de raticidas anticoagulantes de dose única e dose múltipla nas formas de pó, peletizado e parafinado.....	09
Localização de foco de roedores.....	11
Inseticidas organo-fosforados e piretroides.....	11
Noções sobre higiene e necessidade da utilização de equipamentos de segurança.....	12
Manuseio de animais de grande e pequeno porte.....	13
Noções de doenças infectocontagiosas.....	14
Noções básicas e medidas profilaxia das doenças.....	36
Doenças de notificação compulsória.....	42
Fatores que possam provocar epidemias.....	43
Imunizações.....	48
Principais problemas de saúde da população e recursos existentes para o enfrentamento dos problemas.....	51
Visita domiciliar.....	51
Dengue.....	53
Fiscalização de locais públicos e particulares quanto aos aspectos de higiene nos alimentos, bebidas e instalações físicas.....	77
Legislação do Sistema Único de Saúde – SUS: Constituição da República Federativa do Brasil (Com as Emendas Constitucionais): Art.196 a 200;.....	78
Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 e alterações - Dispõe sobre as condições para a promoção e recuperação da saúde e dá outras providências;.....	79
Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011;.....	88
Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 e alterações – Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e dá outras providências;.....	92
PORTARIA MS/GM Nº 2.048 DE 03/09/2009 - Aprova o regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS).....	93
Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.....	94

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Combate à Endemias

NOÇÕES BÁSICAS SOBRE ZONÓSES E ANIMAIS, E/OU INSETOS TRANSMISSORES, TAIS COMO: RATOS (LEPTOSPIROSE, TIFO MURINO, PESTE BUBÔNICA E HEPATITE).

Os roedores são uma das pragas urbanas mais temidas pela população em geral. Não é raro encontrar pessoas que se desesperam ao entrar em contato com um deles. A sensação de pânico que eles causam é bastante conhecida. Instintivamente, demonstramos pavor àquilo que pode ameaçar nossa integridade física, como os ratos ameaçavam na época das cavernas.

São também uma das pragas mais bem adaptadas ao convívio humano. Recebem do nosso ambiente tudo o que precisam para sobrevivência: água, abrigo e alimento em excesso. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, estima-se uma perda anual de 8 a 10% da produção mundial de grãos por conta do consumo ou estrago provocado pelo contato com urina e fezes dos roedores. Refletindo em prejuízos financeiros, só no Brasil ficaria na ordem de US\$ 4 bilhões por ano.

Os roedores podem transmitir diversas doenças, como por exemplo, a leptospirose, a peste bubônica, o tifo murino, sarnas e micoses, entre outras. Por essa razão, o controle de roedores torna-se imprescindível, devendo ser tratado efetivamente como um problema de saúde pública.

Principais características

Os ratos apresentam hábitos noturnos. É possível, embora raro, vê-los durante o dia, quando sua população aumenta tanto que a concorrência por comida faz com que mudem seus hábitos para evitar a competição entre eles. Podem sair durante o dia também quando estão feridos ou quando suas tocas são invadidas pelas enchentes.

Vivem em sociedade, com indivíduos dominantes (machos e fêmeas mais fortes) e os dominados. Os machos dominantes escolhem os melhores locais do ambiente da colônia e se alimentam quando querem. Os dominados ocupam áreas marginais e se alimentam somente quando não há ratos dominantes por perto. Entretanto, se houver a presença de um alimento novo no território da colônia (isca raticida ou uma ratoeira, por exemplo), o dominante espera que algum rato dominado se aproxime e se alimente. Se nada lhe acontecer, o dominante o expulsa e ingere o alimento ou a isca. Mas se houver a morte logo após a ingestão do alimento, os ratos farão uma associação entre a morte do colega e o consumo daquele alimento (ou isca), e não mais consumirão esse alimento, sendo um comportamento seguido pelos outros integrantes da colônia.

Na falta de alimentos na colônia, pode ocorrer o canibalismo, sendo devorados os mais fracos e doentes, ou ainda os filhotes de uma ninhada pertencentes a um outro grupo.

Os ratos apresentam algumas habilidades físicas impressionantes:

- Podem penetrar em qualquer abertura, desde que consigam passar a cabeça.
- Conseguem roer diversos materiais duros, como madeira, tijolos, chumbos e até áreas cimentadas.
- As ratazanas ou ratos de esgoto podem nadar a distâncias de até 800m. Também conseguem prender a respiração e nadarem submersas por quase 3 minutos. Dessa forma conseguem invadir residências ou apartamentos próximos do térreo através do vaso sanitário.
- Os ratos de telhado podem subir pelo interior de canos ou calhas que medem de 4 a 10 cm de diâmetro.
- As ratazanas podem cavar túneis no solo que atingem até 1,25 m de profundidade.

Principais espécies

Existem mais de 1.700 espécies descritas pelo mundo, e cerca de 130 são classificadas como pragas. No Brasil consideramos 3 espécies principais:

a) Ratazana ou rato de esgoto (*Rattus norvegicus*)
É a maior das espécies, sendo forte e agressiva. Possui hábitos noturnos, habita normalmente as redes públicas de esgoto ou outras galerias subterrâneas e lixões das cidades. Raramente habitam o interior de residências, onde só entram para obter alimentos. Tem hábitos noturnos, sendo o raio de ação para busca de alimento é de aproximadamente 50 m em relação ao abrigo. São normalmente desconfiados. Comem de tudo; por isso são chamados onívoros.

b) Rato de forro ou rato de telhado (*Rattus rattus*)
É forte e ágil, preferindo buscar segurança e proteção nas estruturas superiores do imóvel (forros, beirais, telhado, ocos de árvores que estejam próximos da copa, etc). Apresentam hábitos noturnos, descendo ao solo apenas para buscar alimento ou água. Seu raio de ação para busca de alimento é de aproximadamente 60 m em relação ao abrigo. Assim como as ratazanas, são geralmente desconfiados. Sua dieta é baseada em legumes, frutas, cereais e insetos.

c) Camundongo ou catita (*Mus musculus*)
Dentre as 3 espécies, é a menor. Geralmente é um animal com alto metabolismo, sendo agitado e constrói seus ninhos no interior das residências, como móveis, gabinetes, gavetas, armários, caixas sem uso constante, etc. São geralmente curiosos, e seu raio de ação para busca de alimento é de aproximadamente 3 a 5 m em relação ao abrigo. Podem visitar de 20 a 30 locais por noite em busca de alimento. Sua dieta é baseada em grãos e cereais.

Como verificar a presença de roedores

Existem alguns sinais que denunciam a presença de roedores em um imóvel:

- a) Sons:
É possível escutar à noite barulhos de corridas rápidas, ou de roeduras, nos forros de gesso ou madeira ou também em locais mais tranquilos do imóvel.
- b) Fezes
As fezes dos camundongos têm aproximadamente 0,5 cm de comprimento e são afiladas nas pontas. As fezes de ratos de telhado têm o mesmo aspecto, porém com o comprimento maior (aproximadamente 1 cm). No caso das ratazanas, as fezes têm o comprimento de aproximadamente 1,5 cm e não tem as pontas afiladas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente de Combate à Endemias

c) Urina:

Quando exposta à luz ultravioleta, a urina dos ratos emite fluorescência, mesmo depois de seca.

d) Trilhas:

As trilhas usadas como comunicação das tocas ao alimento, quando feitas em um jardim, são facilmente reconhecidas, pois a vegetação se torna rala ou inexistente nesses locais.

e) Marcas de gordura:

Quando os ratos caminham por um local, geralmente o fazem roçando seus corpos nas paredes enquanto se deslocam. Utilizando-se do mesmo caminho, as paredes ficam marcadas com a gordura dos pelos do corpo.

f) Roeduras:

Marcas de dentes embaixo das portas, em portas de armários, portas de gabinetes, denunciam a presença dos roedores.

g) Excitação de cães e gatos:

Esses animais têm um olfato muito apurado e ficam especialmente agitados quando percebem a invasão do seu ambiente por roedores.

h) Ninhos:

Muitas vezes são feitos com papéis, pedaços de tecidos, com a presença de grande quantidade de pelos, amontoados em um ponto do imóvel pouco utilizado.

Formas de tratamento

Para realizar um controle da população de roedores em um local, é necessário antes de mais nada identificar qual ou quais espécies estão convivendo no imóvel. Essa informação é de fundamental importância, pois será a partir dela que serão discutidas as estratégias de controle, baseados nos hábitos comportamentais da espécie em questão.

Sempre é bom lembrar que o controle total da população de roedores é extremamente difícil de ser realizado, pois a dinâmica de uma população apresenta uma série de variáveis difíceis de serem controladas ao mesmo tempo. Além disso, o aporte de alimentos, água e abrigos que o homem fornece aos roedores é vastíssimo, tornando delicada a operação.

Mas existem abordagens de tratamento que, juntamente com o apoio do cliente no cumprimento de medidas preventivas para evitar a entrada de roedores no imóvel, podem efetivamente reduzir a população no local ou nos arredores. Podem ser realizadas a instalação de iscas raticidas em pontos estratégicos, baseado no comportamento de procura de fontes alimentares dos roedores, uso de raticidas em pó de contato no interior das tocas, para que os ratos, incomodados com o pó impregnado em seus pelos, façam o uso da limpeza habitual lambendo-se a absorvendo o raticida. Ou também podem ser usadas placas de cola estrategicamente instaladas, para a captura de camundongos ou ratos maiores, em locais onde não é permitida a instalação de raticidas, como por exemplo áreas de produção em uma indústria.

Medidas preventivas

Para evitar a invasão de roedores em um imóvel, algumas medidas devem ser tomadas, como:

- Limpar diariamente, antes do anoitecer, os locais de preparo de alimentos.

- Recolher os restos alimentares em sacos plásticos adequados, que serão posteriormente recolhidos pelo serviço de coleta urbana.

- Manter armários e depósitos livres de objetos em desuso.

- Buracos e vãos entre telhas devem ser vedados
- Manter os terrenos baldios limpos e murados
- Manter limpas as instalações de animais domésticos
- Evitar frestas embaixo de portas e janelas

Fonte: <http://boaspraticasnet.com.br/roedores-biologia-controle-e-prevencao/>

LEPTOSPIROSE

A **leptospirose** é uma doença infecciosa provocada pela bactéria *Leptospira interrogans*. É considerada uma zoonose e ocorre no mundo inteiro, exceto nas regiões polares. Há predominância por regiões pouco desenvolvidas, com saneamento básico precário com proliferação de roedores. Os reservatórios são roedores, cães, gatos, bois, cavalos, cabras, ovelhas. Os animais domésticos (cães e gatos) mesmo vacinados são portadores e podem eliminar a bactéria junto com a urina.

Transmissão

A doença pode ser transmitida através da urina de animais e da água e alimentos contaminados. Os roedores são os principais transmissores da doença para o homem, pois estão em grande quantidade nas cidades e próximos dos habitantes. Ao ser eliminada pela urina, *L. interrogans* sobrevive em solos úmidos ou águas que possuam pH neutro (pH=7,0) ou alcalino (pH=7,1 a 14). A bactéria penetra pela pele e mucosas (olhos, nariz e boca). Não há comprovação de transmissão de pessoa a pessoa. No Brasil, a transmissão ocorre principalmente após enchentes, onde há contato com água contaminada com urina de ratos.

Sintomas

A doença pode ser assintomática. Quando há manifestação dos sintomas, a doença pode regredir espontaneamente de 3 a 7 dias sem deixar sequelas. Os sintomas principais, que se apresentam em 90% dos pacientes são: febre alta com calafrios, dor de cabeça e dor muscular. Em torno de 15% dos casos há evolução para a fase tardia, com manifestações graves e letais, incluído hemorragias, complicações renais, torpor e coma.

Diagnóstico

O diagnóstico se dá através de exames sorológicos (microaglutinação pareada, com coletas de sangue no início da doença e duas semanas após o seu início) e o isolamento da bactéria em cultura. Esse diagnóstico não é muito importante para o tratamento da pessoa doente, mas é importante para se prevenir uma possível epidemia da doença, principalmente após enchentes.

Tratamento

O tratamento é feito a base de antibióticos para que a doença não evolua para uma forma grave. Outra medida importante é a hidratação do doente. Não devem ser ministrados medicamentos que contenham ácido acetilsalicílico (AAS), porque pode aumentar o risco de sangramento. Pacientes que desenvolvem meningite ou icterícia devem ser internados. Formas graves (complicações renais) também necessitam de tratamento intensivo no hospital.