



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DE ESTRELA D' OESTE

PLANO DE AÇÃO PARA MANEJO E CONTROLE DE ESCORPIÕES

2022

Estrela d' Oeste / SP



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	3
	Caracterização do Município.....	3
	Histórico.....	3
	Localização.....	4
	Infestação e Escorpionismo no Município.....	5
	Tityus serrulatus.....	6
	Tityus bahiensis:.....	6
	Estratificação de Risco.....	7
	ÁREAS POSITIVAS PARA A PRESENÇA DA ESPÉCIE Tityus serrulatus	8
2.	OBJETIVOS.....	9
	Geral.....	9
	Específicos.....	9
3.	VIGILÂNCIA DO ANIMAL E HUMANA.....	10
	Notificação.....	10
	Para caso de avistamento ou captura de escorpião pelo munícipe	10
	Para caso em que ocorre acidente com escorpião.....	10
	ATENDIMENTO À NOTIFICAÇÃO.....	11
	Investigação na notificação sem acidente.....	11
	Investigação em local onde houve acidente.....	12
4.	MANEJO AMBIENTAL.....	12



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

1 INTRODUÇÃO

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Histórico:

Estrela d'Oeste é um município brasileiro do estado de São Paulo. A cidade tem uma população de 8.420 habitantes (IBGE/2021). Estrela d'Oeste pertence à Microrregião de Fernandópolis.

A região foi devassada desde o início do século XX, pelas rotas dos viajantes e boiadeiros que demandavam ao Porto de Taboado, no rio Paraná.

As terras do atual município de Estrela d'Oeste já eram habitadas desde 1925, quando lá se encontravam as famílias José Gonçalves, José Pontiffe, Manezinho Baiano, entre outras: e até antes quando as terras pertenciam à família de Antonio Cassimiro.

Porém, sua existência dentro da organização administrativa do Estado se deu quando construiu a pequena capela sob invocação de Nossa Senhora da Penha.

Os fundadores reuniram-se para escolha do nome da futura cidade e, por sorteio entre três sugestões apresentadas. A sugestão apresentada por José Mignoli, 'Vila Alzira', visava homenagear Alzira Matarazzo, a de Silvestre Aidar, 'Vila Fagundes', em homenagem ao poeta Fagundes Varela, e a de Hernani de Matos Nabuco, 'Estrela d'Oeste'.

O nome Estrela d'Oeste foi escolhido em homenagem ao Presidente da República Dr. Getúlio Vargas, na data de vinte e três de janeiro de mil novecentos e quarenta e dois (23/01/1942), e como estava próximo de 25 de janeiro, dia do aniversário de São Paulo, resolveu-se comemorar este fato juntamente com o aniversário de São Paulo.

A cidade está situada no espigão divisor dos rios: São José dos Dourados e Rio Grande. O povoado desenvolveu-se primeiramente na Fazenda Ranchão, surgindo aí as famílias Miotto e Cotrim, cujas propriedades foram em partes loteadas dando causa a expansão do povoado.

Os Fundadores de Estrela d'Oeste são: Sylvestre Aidar, Hernani de Mattos Nabuco, José Mignolli.

Estrela d'Oeste foi elevada a município pela Lei nº 233, de 24 de dezembro de 1948, com terras desmembradas do distrito sede do município de Fernandópolis. Sua



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Prof. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

instalação verificou-se no dia 23 de abril de 1949. Pela Lei Estadual nº 8.051, o município foi elevado a categoria de Comarca em 31 de dezembro de 1963 e instalada em 25 de janeiro de 1969, tendo como pertencentes os seguintes municípios: São João das Duas Pontes, Turmalina, Dolcinópolis e Populina.

Estrela d'Oeste apesar de ser um município relativamente novo tem uma bela história para ser contada, que pode ser dividida em três fases: o apogeu; a decadência; e a "nova era".

O apogeu é relacionado às décadas de 50,60 e até a metade dos anos 70. Esse período é assim caracterizado por ter tido a maior população existente em Estrela d'Oeste, e também porque foi a grande época da agricultura do município, que com o café conseguiu o título na região de "Rainha do Café". Também é no final desta época que Estrela d'Oeste ganha mais importância no cenário político da região com o início da AMOP – (Associação dos Municípios do Oeste Paulista), criada pelo então Prefeito de Estrela d'Oeste o Senhor Clovis Cotrim.

A decadência se inicia logo após esse período com uma grande geada que acabou com o plantio de café da época. Isto ocorre mais ou menos na metade da década de 70, iniciando a fase sombria que Estrela d'Oeste estaria por passar.

O momento presente está no início da terceira fase ou chamada "nova era". Pois a cidade está se desenvolvendo sistematicamente com uma melhor infraestrutura, mostrando que no futuro se poderá chamar esta época de "nova era" mesmo.

Localização:

Com uma área de 296,281 km² Estrela d'Oeste é um município relativamente pequeno comparado com sua área em 1957 que era de 972 km². Isto se deve porque de 1957 para cá o município se dividiu em outros municípios como São João das duas Pontes, Dolcinópolis, Populina e Turmalina. E posteriormente para os municípios recém emancipados como Pontalinda e Vitória Brasil, apesar disto Estrela d' Oeste é um município relativamente grande entre os pequenos municípios de sua região.

Localizada no espigão divisor do rio São José dos Dourados e Rio Grande, Estrela d'Oeste se localiza na região Noroeste do Estado de São Paulo. Em relação às coordenadas geográficas sua localização é a seguinte: 20° 18' de latitude sul e longitude de 50° 20' oeste.



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Prof. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

Estrela d' Oeste é situada em um relevo levemente ondulado com altitude média de 188 metros. Suas formas de relevo são denominados de Colinas Médias, por causa de interflúvios de 1 a 4 km². Seu solo é denominado de arenito de bauru.

O município é banhado pelos córregos do Ranchão, do Açoita Cavallo, da Bruaca, do Desengano, do Viadão, da Taboa, do Viadinho, da Taboinha e pelo Ribeirão de Santa Rita.

Seus limites territoriais são:

- Norte – Turmalina
- Sul – São João das Duas Pontes
- Leste – Fernandópolis
- Oeste – Jales
- Noroeste – Vitória Brasil
- Sudoeste – Pontalinda

Estrela d'Oeste está situada a 575 km de distancia de São Paulo.

Seus estados vizinhos são:

- Mato Grosso do Sul – 70 km
- Minas Gerais – 60 km

INFESTAÇÃO E ESCORPIONISMO NO MUNICÍPIO

Com base na análise do registro de incidência de escorpiões e de notificação epidemiológica de acidentes escorpiônicos do sistema da Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN), referentes ao período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021, foi possível identificar e conhecer a distribuição proporcional de acidentes por escorpiões no município, permitindo assim o planejamento de estratégias mais adequadas aos trabalhos de orientação da população, visando à prevenção e redução do número de acidentes escorpiônicos.

Em 2020 o município registrou 40 notificações de acidentes com escorpiões e em 2021, foram registradas 64 notificações. Até o momento, não obtivemos nenhum óbito em pacientes acidentados por escorpiões.



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

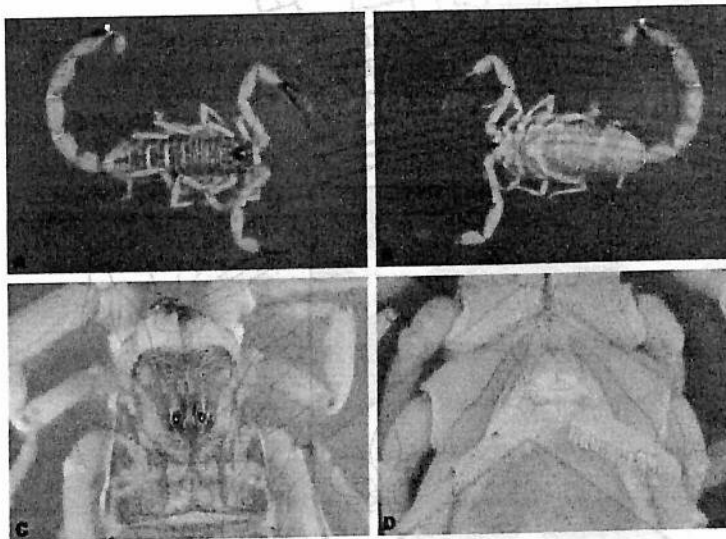
Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

As espécies identificadas pelo Setor de Combate a Endemias e de Vigilância Sanitária foram as descritas a seguir:

Tityus serrulatus

Conhecido como escorpião amarelo, é a principal espécie que causa acidentes graves, com registro de óbitos, principalmente em crianças.



Tityus serrulatus. Fonte: Almeida, 2010

Principais características: possui as pernas e cauda amarelo-clara, e o tronco escuro. A denominação da espécie é devida à presença de uma serrilha nos 3º e 4º anéis da cauda. Mede até 7 cm de comprimento. Sua reprodução é partenogenética, na qual cada mãe tem aproximadamente dois partos com, em média, 20 filhotes cada, por ano, chegando a 160 filhotes durante a vida.

Tityus bahiensis:

Conhecido por escorpião marrom ou preto.

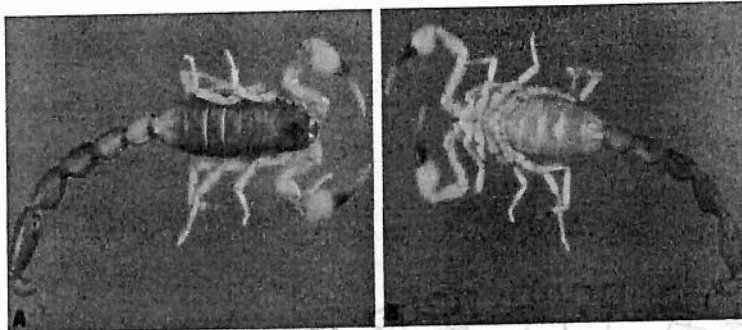


Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23



Tytius bahiensis. Fonte: Almeida, 2010

Principais características: tem o tronco escuro, pernas e palpos com manchas escuras e cauda marrom-avermelhada. Não possui serrilha na cauda, e o adulto mede cerca de 7 cm. O macho é diferenciado por possuir pedipalpos volumosos com um vão arredondado entre os dedos utilizado para conter a fêmea durante a "dança nupcial" que culmina com a liberação de espermátóforo no solo e a fecundação da fêmea. Cada fêmea tem aproximadamente dois partos com 20 filhotes em média cada, por ano, chegando a 160 filhotes durante a vida.

A maior parte dos exemplares entregues voluntariamente pelos munícipes, ou durante as visitas, é pertencente à espécie *Tityus serrulatus*. A espécie *Tityus bahiensis* foi identificada em algumas entregas voluntárias por pacientes nas últimas notificações.

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO

A diversidade de condições estruturais e geográficas presentes no município, assim como as de moradia atual das famílias, interferem na existência de fatores ambientais de risco a ocorrência de novos acidentes com escorpiões. Em conjunto, a falta de acesso e apropriação de informação segura sobre o escorpionismo e seu agente, somados à realidade socioeconômica e sanitária dos munícipes e dos lugares onde moram resultam na em uma maior exposição de risco à ocorrência de novos acidentes e óbitos.

A deposição irregular de resíduos sólidos no município é considerada um ponto crítico para o controle da população de escorpiões, uma vez que este resíduo passa a configurar-se como abrigo para ratos, moscas e baratas, o mesmo se torna foco de atração



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Prof. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

de outros animais, geralmente peçonhentos como serpentes, aranhas e escorpiões que buscam nestes locais outros animais que se caracterizam como sua fonte de alimentação.

Considerando o risco, o município de Estrela d' Oeste possui atualmente o seguinte manejo de resíduos sólidos:

- ✓ A coleta de lixo domiciliar na área urbana; é realizado alternadamente nos dois lados da cidade, dividida em 2ª, 4ª e 6ª e 3ª, 5ª e sábado.
- ✓ A retirada de resíduos sólidos de domicílios/escolas e creches/cemitérios: os resíduos sólidos são coletados alternadamente nos dias 2ª, 4ª e 6ª e 3ª, 5ª e sábado.
- ✓ Condições dos locais de depósitos de resíduos sólidos e de caçambas: A prefeitura disponibiliza temporariamente de área para este tipo de serviço, porém a coleta é realizada de modo onde facilite o acesso do caminhão basculante e caçamba. Os dejetos coletados no município são levados ao aterro sanitário da cidade de Meridiano.
- ✓ Condições de terrenos baldios: os lotes particulares são identificados e notificados através do setor de Fiscalização, que em seguida notificados com prazo para limpeza, cercamento, fechamento de muro e construção de passeio.
- ✓ Manejo de parques e praças: é realizada a capinação e preservação frequentemente.
- ✓ Há inúmeras áreas de descartes irregulares de resíduos, descarte de móveis e pontos de acúmulo com matos e podas de árvores.

ÁREAS POSITIVAS PARA A PRESENÇA DA ESPÉCIE *Tityus serrulatus*

Serão realizadas visitas domiciliares e campanhas educativas em áreas notificadas, com fornecimento de informações sobre medidas preventivas para controle de acidentes por escorpiões desta espécie através da modificação de condições favoráveis à sua incidência.

Todas as ações consistirão em atividades desempenhadas pela equipe de agentes de controle de endemias. Será aplicado um *Check-list* para verificação de áreas favoráveis à espécie e entregue folhetos explicativos sobre controle e prevenção de acidentes fornecidos pela Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN).

A maioria dos acidentes ocorridos no município é provocado pelo endêmico *Tityus serrulatus*, sendo seu aparecimento relacionado à movimentação de terra que ocorre em construções e reformas domiciliares em diversos pontos do município; e lotes e/ou terrenos sem limpeza e capinação adequadas. Há também problemas com galerias e tubulações antigas pela cidade, sendo um ambiente propício para a proliferação de escorpiões. Estas



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

espécies tem hábito de se enterrarem até 1 metro (em busca de umidade e temperatura amenas) em horários e épocas desfavoráveis à alimentação. Diante deste comportamento, o acompanhamento das notificações será realizado mediante métodos educacionais com a comunidade, para controlar e evitar acidentes.

<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Presença de frestas nas: paredes, teto, chão, móveis, rodapés e portas<input type="checkbox"/> Soceiras de portas sem vedação com rolos de areia ou tiras de borracha;<input type="checkbox"/> Aberturas de ventilação de porões e raio sem telas;<input type="checkbox"/> Telas de portas e janelas com telas que não se encaixam corretamente na esquadria e mantê-las em boas condições e sem rasgos;<input type="checkbox"/> Pontos de energia e telefone sem vedação;<input type="checkbox"/> Lixo domiciliar mantido sem tampa<input type="checkbox"/> Lixo/entulhos em áreas no local ou no terreno ao lado;<input type="checkbox"/> Construções no local ou em áreas próximas;<input type="checkbox"/> Ausência de muros ao redor do imóvel;<input type="checkbox"/> Presença de bueiro próxima;<input type="checkbox"/> Caixa de esgoto sem vedação;<input type="checkbox"/> Limpeza de terreno ao redor da residência recentemente	<p>RECOMENDAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Limpar o quintal, removendo todo o lixo, toras, tábuas, pedras, tijolos e outros objetos em um raio de aproximadamente dois metros ao redor do domicílio;<input type="checkbox"/> Varrer constantemente a área ao redor do domicílio: quintais, jardins retirando as folhas secas, gravetos e objetos que possam servir de abrigo para os escorpiões;<input type="checkbox"/> Não acumular lixo e entulho nos jardins, terrenos baldios e ao redor de residências;<input type="checkbox"/> Manter jardins e gramados aparados e bem cuidados;<input type="checkbox"/> Evitar a formação de ambientes favoráveis ao aparecimento de animais peçonhentos como resto de obras, materiais de construção e terraplanagem e superfícies sem revestimento, que possam favorecer o acúmulo de entulho;<input type="checkbox"/> Remover e ou mudar periodicamente, materiais de construção e outros objetos armazenados, que sirvam de esconderijo para os animais peçonhentos, evitando acúmulo;<input type="checkbox"/> Construir barreira física.
--	---

Após todas as verificações realizadas pelos agentes, comprometo-me a seguir todas as recomendações realizadas a fim de controlar a espécie reclamada.

Modelo básico de *Check-list* empregado nas vistorias.

2 OBJETIVOS

GERAL

- ✓ Diagnosticar áreas de risco para intensificação de ações de vigilância e controle do escorpião, com foco na redução da infestação do escorpionismo.

ESPECÍFICOS

- ✓ Reduzir o número de acidentes por escorpião em humanos, com desenvolvimento de



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Prof. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

ações de: educação em saúde, mobilização social, integração com intersectorialidade e manejo ambiental;

✓ Reduzir a infestação por escorpião no âmbito do município, qualificando os agentes e intensificando ações de manejo de forma individualizada para áreas com maior nível de prioridade, propondo intervenções específicas além das gerais, centradas nos procedimentos operacionais padrão (POP);

✓ Articular e prover os materiais necessários para as ações de controle do escorpião no âmbito municipal, de acordo com a competência do nível de gestão;

3 VIGILÂNCIA DO ANIMAL E HUMANA

NOTIFICAÇÃO

A notificação e identificação de espécies recebidas são feitas pela Equipe de Combate a Endemias ou pela Equipe de Agentes Comunitários de Saúde, caso necessário. O sistema de notificação de acidente com animal peçonhento é feita por demanda espontânea da população.

Para caso de avistamento ou captura de escorpião pelo munícipe:

Em caso de avistamento de escorpiões pelo munícipe, o mesmo deve realizar a captura segura. O material deverá ser encaminhado em um frasco plástico com o animal vivo ou morto para a Unidade Básica de Saúde, que posteriormente o enviará para a Superintendência de Controle de Endemias para análise.



Para caso em que ocorre acidente com escorpião



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Prof. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

O profissional da saúde que fizer o atendimento deverá preencher o instrumento SINAN. Os acidentes com escorpiões geralmente são atendidos pela Unidade de Pronto Atendimento do município.

Os acidentes requerem abertura de ficha de notificação de escorpião e atendimento com anotação do número SINAN, conforme fluxo estabelecido.

A conduta médica depende da presença das manifestações clínicas. Nem todos os pacientes necessitam tratamento com antiveneno, pois na maioria dos casos, as manifestações clínicas se restringem ao local da picada.

Tratamento sintomático:

Dependendo da intensidade da dor, podem ser utilizados:

- ✓ Anestésico sem vasoconstritor, como lidocaína, em infiltração na região da picada;
- ✓ Analgésico sistêmico, e
- ✓ Compressa morna local.

ATENDIMENTO À NOTIFICAÇÃO

Com base na avaliação da situação da ocorrência de escorpiões, a gerência do Serviço Municipal de Saúde de controle de acidentes por animais peçonhentos planejará as intervenções, a serem realizadas como proposto adiante.

Investigação na notificação sem acidente:

Quando não há notificação de acidentes, será executada visitas domiciliares. Cada notificação será registrada visando constituir uma relação contendo as demandas geradas pela reclamação.

A partir dos pontos determinados no registro de ocorrência, o serviço de saúde encarregado de realizar o controle vai a campo para a visita. Encontrando o morador do domicílio ou o responsável pelo imóvel que solicitou a ação, é aplicado um questionário para se conhecer as condições de habitação e uso do imóvel. A visita será educativa, identificando áreas e condições que favoreçam a proliferação do escorpião e indicando medidas de prevenção de acidentes.



Investigação em local onde houve acidente:

Com base na avaliação da situação da ocorrência de escorpiões, a gerência do Serviço Municipal de Saúde de controle de acidentes por animais peçonhentos planejará as intervenções, a serem realizadas como proposto adiante. A notificação gerará uma visita domiciliar no local em que ocorrerá a verificação das áreas internas e externas.

4 MANEJO AMBIENTAL

O aumento do escorpionismo no Brasil se deve ao modelo de ocupação desordenada do solo, que diminui a barreira natural de proteção à dispersão da espécie mais perigosa de escorpião. Para que haja um manejo ambiental adequado, deverão ser consideradas complexas intervenções sociais, educacionais, de informação e ambientais necessárias para um controle eficiente de escorpiões em sinantropia.

As medidas de controle e manejo populacional de escorpiões baseiam-se na coleta dos escorpiões e modificação das condições do ambiente a fim de torná-lo desfavorável à ocorrência, permanência e proliferação destes animais. Os atendimentos serão realizados conforme demanda espontânea da população e notificações de ocorrências de acidentes.

Na área externa do domicílio

- ✓ Manter limpos quintais e jardins, não acumular folhas secas e lixo domiciliar;
- ✓ Acondicionar lixo domiciliar em sacos plásticos ou outros recipientes apropriados e fechados, e entregá-los para o serviço de coleta. Não jogar lixo em terrenos baldios;
- ✓ Limpar terrenos baldios situados a cerca de dois metros (aceiro) das redondezas dos imóveis;
- ✓ Eliminar fontes de alimento para os escorpiões: baratas, aranhas, grilos e outros pequenos animais invertebrados;
- ✓ Evitar a formação de ambientes favoráveis ao abrigo de escorpiões, como obras de construção civil e terraplanagens que possam deixar entulho, superfícies sem revestimento, umidade etc;
- ✓ Remover periodicamente materiais de construção e lenha armazenados, evitando o acúmulo exagerado;



Prefeitura Municipal de Estrela d'Oeste

ESTADO DE SÃO PAULO

Paço Municipal "Pref. Wilson Nogueira Lapa"

Rua Bahia, 639 - Jardim São Paulo - Fone/Fax: (17) 3833-9411 - CEP 15650-000 - CNPJ 45.112.224/0001-23

- ✓ Preservar os inimigos naturais dos escorpiões, especialmente aves de hábitos noturnos (corujas, João-bobo, etc.), pequenos macacos, quati, lagartos, sapos e gansos (galinhas não são eficazes; agentes controladores de escorpiões);
- ✓ Evitar queimadas em terrenos baldios, pois desalojam os escorpiões;
- ✓ Remover folhagens, arbustos e trepadeiras junto às paredes externas e muros;
- ✓ Manter fossas sépticas bem vedadas, para evitar a passagem de baratas e escorpiões;
 - ✓ Rebocar paredes externas e muros para que não apresentem vãos ou frestas.

Na área interna

- ✓ Rebocar paredes para que não apresentem vãos ou frestas;
- ✓ Vedar soleiras de portas com rolos de areia ou rodos de borracha;
- ✓ Reparar rodapés soltos e colocar telas nas janelas;
- ✓ Telar as aberturas dos ralos, pias ou tanques;
- ✓ Telar aberturas de ventilação de porões e manter assoalhos calafetados;
- ✓ Manter todos os pontos de energia e telefone devidamente vedados.

Observação: em áreas rurais, a preparação do solo para plantio pode promover o desalojamento de escorpiões de seu habitat natural (barranco, cupinzeiros, troncos de árvores abandonadas por longos períodos).

Denise Bessa
Secretaria de Saúde
Estrela d'Oeste