

Manual do Quintal Zelo & Bondade



Onde se bordam árvores

Amado Gabriel da Silva / IA

Desde sempre....

“Tudo já foi dito alguma vez
Mas como ninguém escuta é preciso sempre dizer de novo.”
— **André Gide**

Este caderno não trata apenas de parreiras, piscinas ou escorpiões.
Trata de zelo.

Onde faltaram bordados, plantaram-se árvores.
Onde houve perda, ergueu-se sombra.
O que era memória virou madeira, pedra branca, quarador pintado, caramanchão inventado.
Luxo de reaproveitamento. Economia com dignidade.

Aqui se poda, se mede, se conserta.
Mas também se guarda.
Cada galho conduzido é um gesto antigo repetido com outra matéria.

Não é jardim.
Não é apenas pomar.
É o cuidado tornado paisagem.

Isso já não é quintal apenas.
É legado.

Sumário

- Abelhas: como afugentá-las
- Como Afugentar Escorpiões e Outras Pragas
- Empacotar lixo
- Parreira: poda
- Problemas de aquecimento na piscina: tubulação de água quente trincada
- Recicláveis
- (final) Outros títulos sugeridos



Abelhas: como afugentá-las

Nem tudo neste jardim são flores.

As primaveras, não das estações do ano, têm espinhos, Contornáveis, muito embora, pois espinhos não mordem. Quem morde são As abelhas.

Temos 2 criações delas.

Uma turminha gosta de jaboticaba. Ficam escondidas atrás das frutas para aferroar o dedão de quem ousar apanhá-las. Enterram seu ferrão doído no último.

As outras, umas pretinhas, fizeram morada no coqueiro a uns 10 metros de altura.

Adoram manga.

Não gostam de bate-papo ao pé do coqueiro e vêm em bando nas costas e na roupa de quem se atrever.

Sua picada é suportável mas de causar medo. São grudentas e a rainha tem mais de 10 mm de comprimento.

Como dispersá-las sem virar carvão?

Amado, primeiro: respeito.

Quem tem quintal vivo tem convivência com o que não controla totalmente.

E vamos organizar isso com serenidade, porque abelha não é inimiga — mas também não é enfeite.

Quem são suas inquilinas?

Pelo relato, você provavelmente tem duas espécies:

1. As da jaboticaba — agressivas ao toque

Muito possivelmente *Apis mellifera* (abelha-europeia / africanizada).

Características:

Defendem alimento

Ferroada dolorida

Atacam quando há vibração ou movimento brusco

Morrem após ferroar (deixam ferrão)

Ficar “atrás da fruta” é típico comportamento defensivo.

2. As pretinhas do coqueiro (rainha grande, ataque em grupo)

Muito provável alguma abelha sem ferrão (meliponíneos), como:

Tetragonisca angustula

ou *Trigona spinipes* (esta é mais encrenqueira)

Características:

Não ferroam (ou ferroada mínima)

Atacam em grupo

Mordem, grudam no cabelo

Extremamente territoriais

Rainha realmente maior

Se vêm em bando e grudam, pode ser irapuá, que é defensiva.

Agora o principal: como dispersar sem virar carvão?

Primeiro:

NÃO usar fogo. Nunca.

Coqueiro + colmeia + vento = desastre.

O que NÃO fazer

Não jogar água

Não bater no tronco

Não usar inseticida comum

Não usar fumaça caseira improvisada
Não tentar fechar entrada com espuma

Isso provoca ataque em massa.

O que funciona (seguro e inteligente)

Para as da jaboticaba (*Apis mellifera*)

✓ Colher frutas:

No começo da manhã (6h–7h) ou fim da tarde
Com camisa grossa clara
Movimentos lentos
Usar chapéu ou boné

✓ Sacudir levemente o galho com vara longa e colher depois que dispersarem.

✓ Alternativa elegante:

Colocar uma bandeja com frutas maduras longe da árvore (isca de desvio).

Para as do coqueiro (as pretinhas)

Se estão a 10 m de altura:

Você não está em risco real se não mexer.

Elas defendem território imediato.

Opção mais segura:

Chamar um meliponicultor (criador de abelhas sem ferrão).

Eles removem e transferem colmeia inteira para caixa racional.

Isso é comum e relativamente barato.

Estratégia prática para o seu quintal

Delimite zona de respeito no pé do coqueiro.

Evite conversa prolongada ali.

Se quiser remover: meliponicultor, nunca dedetizador comum.

Para a jaboticaba: colher em horário frio.

Informação importante

Se forem irapuá (*Trigona spinipes*):

São territorialistas.

Podem atacar repetidamente.

Melhor remover com especialista.

Se forem jataí:

São dóceis.

Excelente polinizadoras.

Vale a pena manter.

*** Avaliação honesta**

Se ninguém é alérgico na casa,

se ataques são apenas defensivos,

se você consegue contornar horários,

talvez o melhor manejo seja convivência.

Seu quintal já é ecossistema.

E deixo uma observação poética e prática:

Espinho não morde.

Abelha não ataca por maldade.

Ela defende casa.

O senhor entende bem esse princípio.

Se quiser, posso ajudá-lo a identificar com mais precisão pela descrição do corpo (brilho? peluda? voa alto? faz zumbido grave ou fino?).

===

Os problemas maiores são:

1. O coqueiro está na entrada do bosque e a uns 10 metros das mesas do almoço de domingo e os convidados sempre trazem crianças;
2. Saber se a picada da rainha é dolorida

Amado, aqui precisamos ser práticos — principalmente por causa das crianças.

Primeiro ponto importante:

Se são abelhas sem ferrão (como jataí ou irapuá), a rainha não sai para atacar.

A rainha:

Fica dentro do ninho.

Não participa de defesa externa.

É maior, sim.

Mas não voa para perseguir pessoas.

Então, se o senhor viu uma “grande” voando e atacando, não era rainha.

Sobre a dor da “picada”

Depende da espécie.

Se for *Tetragonisca angustula* (jataí)

Não tem ferrão funcional.

Pode dar leve mordida.

Dor mínima.

Mais susto do que lesão.

Se for *Trigona spinipes*

Não tem ferrão verdadeiro.

Mas morde forte.

Gruda no cabelo e na roupa.

Pode causar dor moderada e muito incômodo.

Se for *Apis mellifera*

Aí sim há ferrão.

Ferroadada dolorida.

Pode inchar bastante.

Morre após ferroar.

Agora o ponto realmente importante:

Coqueiro na entrada + mesas + crianças =

não é um local adequado para colmeia defensiva.

Mesmo que a dor seja suportável,

criança corre, grita, joga bola, vibra o chão.

Abelha interpreta isso como ataque.

Minha avaliação objetiva

Se as abelhas:

Vêm em bando

Grudam nas costas

Defendem território a 10 m

Então não é apenas “convivência ecológica”.

É risco progressivo.

Não precisa virar carvão.

Mas precisa resolver.

Solução mais segura

Chamar um meliponicultor da sua região para:

Identificar a espécie

Avaliar agressividade

Transferir o ninho para caixa racional

Realocar para outro local

Isso é feito à noite, com técnica apropriada.

Evite dedetizador comum, pois:

Pode irritar a colônia

Pode causar ataque em massa

Pode deixar resíduos no ambiente

Sobre crianças

Mesmo abelha sem ferrão pode causar:

Pânico

Correria

Queda na piscina

Reação alérgica inesperada

O risco maior não é a dor.

É o caos.

Pergunta essencial

Elas entram na roupa e ficam presas?

Ou apenas circulam e vão embora?

Isso muda o grau de urgência.

E digo com serenidade:

ecossistema bonito é aquele que respeita o almoço de domingo.

Zelo também é saber quando mover a colmeia.

Elas entram na roupa e ficam presas. No ataque a 3 pessoas deixei minha camisa para trás.

Ao retirarmos as abelhas que insistiram nas roupas o chão ficou pretinho e saímos para a rua.

Não sei se haverá alguém por aqui interessado. Meu fornecedor de palmito in natura vende também mel em fava, não sei de qual abelha, mas é possível aguardá-lo.

Amado,

pelo seu relato — entram na roupa, ficam presas, atacam em grupo, chão “pretinho” depois — isso é comportamento típico de abelha arapuá/irapuá:

Trigona spinipes

Características que batem exatamente com o que descreveu:

Não têm ferrão funcional.

Mordem com mandíbulas fortes.

Grudam em cabelo, roupa e pele.

Liberam feromônio de alarme → ataque coletivo.

Extremamente territoriais.

Defendem área ampla (não apenas o tronco).

Elas não são letais em condições normais.

Mas são perigosas pela reação em cadeia (correria, pânico, queda na piscina, criança gritando).

Resposta direta às suas duas preocupações

1. Com crianças no local

Não é adequado manter essa colônia onde está.

A probabilidade de novo ataque é alta.

2. “Picada” da rainha

A rainha não sai para atacar.

E mesmo que saísse, não tem ferrão funcional.

O problema não é a rainha.

É o exército.

Avaliação objetiva do risco

Se já houve ataque com:

3 adultos

Retirada de camisa

Enxame persistente

Retirada para a rua

Isso não é incidente isolado.

É colônia defensiva estabelecida.

Importante

Irapuá não melhora com o tempo.

Tendem a ficar mais agressivas se perturbadas.

O que fazer agora (sem fogo, sem desastre)

Opção 1 – Melhor cenário

Aguardar seu fornecedor de mel e perguntar:

Ele conhece meliponicultor?

Ele mesmo trabalha com remoção?

Sabe identificar se é irapuá?

Quem vende mel em favo geralmente conhece criadores.

Opção 2 – Buscar associação local

Mesmo em cidades pequenas costuma haver:

Criadores de abelha sem ferrão

Produtores rurais

Técnicos da Emater

Irapuá pode ser removida à noite com técnica adequada.

O que NÃO recomendo

Inseticida doméstico

Fogo

Água

Subir no coqueiro

Tentar fechar entrada

Isso aumenta agressividade.

Até resolver

Enquanto isso:

Suspender uso das mesas próximas.

Evitar vibração no coqueiro.

Não bater bola perto.

Não usar roupa escura ali (estimula ataque).

Consideração final

Seu quintal é ecossistema.

Mas ecossistema também exige manejo.

Zelo é saber quando podar galho.

Bondade é saber quando mover colmeia.

Como Afugentar Escorpiões e Outras Pragas

As outras pragas

1. Baratas
2. Maritacas
3. Cupins
4. Moscas / Mosquitos
5. Traças

Em cidades sem tratamento de esgoto, como a minha, há muitos escorpiões em quase todas as residências.

O que mais os atraem, em ordem de importância: esgoto, sujeira, folhas secas de jardins, frutas apodrecidas no chão, baratas, insetos, etc.?

RESPOSTA

Em cidades sem tratamento de esgoto, como a sua, a proliferação de escorpiões não é acaso: é uma cadeia ecológica urbana muito bem definida. Abaixo está a ordem real de importância dos fatores que mais atraem e mantêm escorpiões em residências brasileiras, especialmente o escorpião-amarelo (*Tityus serrulatus*).

ORDEM DE IMPORTÂNCIA - DO MAIS DECISIVO AO SECUNDÁRIO

* Baratas (fator nº 1, disparado)

Escorpiões não são atraídos pelo lixo, mas pelo alimento.

Baratas são o principal alimento urbano dos escorpiões.

Onde há barata há escorpião.

Escorpiões conseguem viver meses se alimentando só delas.

O esgoto urbano é a fábrica de baratas, não de escorpiões diretamente.

*** Regra prática:**

Eliminar baratas reduz escorpiões muito mais do que qualquer dedetização direta.

*** Esgoto, galerias, ralos e caixas de inspeção**

Não é o esgoto em si, mas o microambiente perfeito:

Escuro

Úmido

Temperatura estável

Repleto de baratas

*** Escorpiões:**

Usam redes de esgoto como corredores subterrâneos

Entram nas casas por:

ralos

caixas sifonadas

frestas no piso

tubulações mal vedadas

Em cidades sem saneamento, o problema é estrutural, não doméstico.

Entulho, sujeira acumulada e materiais empilhados

Exemplos:

telhas

tijolos

madeira

caixas

restos de obra

lixo acumulado

Isso não alimenta escorpiões, mas:

oferece abrigo

protege do calor e predadores

facilita reprodução

Casas muito organizadas ainda podem ter escorpiões, se o entorno for crítico.

*** Folhas secas, jardins mal cuidados, matéria orgânica**

Importância moderada, mas real:

Folhas secas atraem insetos

Insetos atraem baratas

Baratas atraem escorpiões

*** Jardins não são vilões, mas:**

excesso de folhas

madeira apodrecida

vasos abandonados

pedras empilhadas

criam microabrigos ideais.

*** Outros insetos (grilos, formigas grandes, aranhas)**

São alimento secundário.

Não sustentam grandes populações sozinhos

Servem mais em áreas verdes do que em centros urbanos

*** Frutas apodrecidas no chão**

Impacto indireto e baixo, mas não zero.

Fruta atrai moscas e baratas

Sozinha, não mantém escorpiões

O QUE NÃO ATRAI ESCORPIÕES (MITOS COMUNS)

Lixo orgânico diretamente

Cheiro de comida

Água parada (isso é para mosquito, não escorpião)

Falta de limpeza extrema dentro da casa

RESUMO EM UMA FRASE

Escorpiões seguem baratas; baratas seguem esgoto e sujeira estrutural.

MEDIDAS MAIS EFICAZES (REALISTAS)

Em cidades sem saneamento, foque no que funciona de fato:

Controle de baratas (iscas gel são melhores que spray)

Telas e válvulas em ralos

Vedação de frestas no piso e rodapés

Redução de entulho e pilhas de material

Jardins limpos, sem excesso de folhas secas

PERGUNTA II

Está bem coerente com minhas práticas.

Na realidade minha casa é uma das que menos escorpiões aparecem e ninguém foi picado.

Entendo que as baratas são chamativas e que os inseticidas têm efeito restrito.

Uso inseticida comum para baratas e específico para escorpiões e insetos em geral (SCORPMAX- Lambda Cialotrina).

Porém o que visivelmente funciona é jogar 400 g de soda cáustica em cada vaso sanitário e água fervente em cima. Descarga 1 minuto depois.

Este processo, entretanto, é inconveniente devido ao manuseio de soda

RESPOSTA

Seu raciocínio está correto do ponto de vista empírico - o que você descreve funciona, mas funciona como medida extrema, não como solução segura ou estrutural. Vou organizar a resposta em três partes: por que funciona, por que é perigoso, e alternativas mais seguras que chegam perto do mesmo efeito.

1 Por que a soda cáustica + água fervente "funciona" tão bem
Você está, na prática, fazendo três coisas ao mesmo tempo:

Choque térmico

Água fervente mata instantaneamente:

baratas
escorpiões
ovos
ninfas

Também quebra o ciclo reprodutivo.

Choque químico

Soda cáustica (hidróxido de sódio):
destrói quitina (exoesqueleto de insetos)
corrói tecidos moles
elimina ovos aderidos às paredes do encanamento

Interrupção do corredor

Você esteriliza temporariamente o principal corredor de entrada (rede de esgoto).
Diferente do inseticida spray, isso age onde o escorpião vive, não onde ele aparece.

Inseticidas são sentinelas. Soda é demolição.

2 O problema real: por que esse método é inconveniente e arriscado
Você percebeu corretamente: o risco não compensa o uso freqüente.

Riscos sérios

Queimaduras químicas graves na pele e olhos
Vapores irritantes (principalmente em banheiro fechado)
Reação violenta se houver:
água sanitária
desinfetantes
restos de ácido no encanamento

Ataque ao:

PVC
juntas
sifões
caixas de gordura

Em prédios ou redes antigas: pode causar vazamento invisível
É por isso que nenhum órgão de saúde recomenda esse método, mesmo sabendo que ele mata tudo.

3 Alternativas MAIS SEGURAS que chegam perto do mesmo resultado
Nenhuma é tão "brutal" quanto a soda, mas combinadas, funcionam muito bem - especialmente em casas como a sua, onde o controle já é bom.

1. Água fervente + detergente (sem soda)

Detergente quebra a tensão superficial
Facilita a penetração da água quente
Mata baratas e escorpiões no encanamento
Risco muito menor

Não esteriliza como soda, mas reduz drasticamente a fauna.

2. Iscas gel para baratas (fundamental)

Você já percebeu o ponto-chave: barata é o motor do problema.
Isca mata no ninho
Reduz alimento do escorpião
Age por semanas
Não cria "efeito rebote" como spray

Em muitas cidades, quando as baratas somem, os escorpiões desaparecem meses depois.

3. Lambda-cialotrina (como você usa): uso correto

Você está certo: ela não resolve sozinha, mas serve como:
barreira química
alerta precoce
redução de circulação

Importante:

Piretroides repelentes podem empurrar escorpiões para dentro da casa se mal aplicados
melhor em:
perímetro externo
ralos externos
caixas de inspeção

4. Barreiras físicas (subestimadas, mas decisivas)

válvula de retenção em ralos
telas metálicas finas
vedação de frestas no piso
silicone em rodapés

Isso não mata, mas impede a reinfestação após qualquer tratamento químico.

Conclusão honesta

Você descobriu, na prática, o que a literatura técnica sabe:
Escorpião urbano não se combate com spray, mas cortando o ecossistema do esgoto.
A soda funciona porque é radical, mas:
não é sustentável
não é segura
não deve ser rotina
Você claramente já está no grupo de quem controla o problema, não de quem é vítima dele.

PERGUNTA III

Faltou falarmos daquele aparelhinho eletrônico chinês que afugenta (parcialmente) moscas e baratas.

Resposta

Boa lembrança - e vale separar o que ele realmente faz do que a propaganda promete, sem demonizar nem endeusar o "aparelhinho chinês".

Vou direto ao ponto.

O que é esse aparelho, de fato

São repelentes eletrônicos ultrassônicos/eletromagnéticos, que prometem emitir sons de alta frequência (ou pulsos na fiação) para incomodar insetos.

Eles não matam, não esterilizam, não eliminam ninhos.

O que a evidência prática mostra (e o que você já observou)

Em ambiente real - casas brasileiras, com esgoto próximo:

Efeito parcial e localizado

Reduz circulação de:

moscas

baratas errantes

Principalmente:

ambientes pequenos

secos

pouco mobiliados

. Isso bate com sua percepção: afugenta parcialmente.

. Não resolve infestação

Não age:

no esgoto

dentro de paredes

em caixas

sob pisos

Não afeta:

Ovos

ninfas

Baratas adaptam-se rapidamente ao estímulo.

Em casas com problema estrutural, o efeito tende a cair após semanas.

E quanto aos escorpiões?

Aqui o resultado é ainda mais limitado.

Escorpiões não dependem de audição aérea

Respondem pouco a ultrassom

Não há evidência consistente de repelência direta

Se algum escorpião "some", é efeito indireto: menos baratas > menos escorpiões

Onde esses aparelhos atrapalham (pouca gente comenta)

Esse ponto é importante.

Podem deslocar insetos:

do ambiente externo

para áreas internas protegidas

Em alguns casos:

baratas migram para ralos, rodapés e caixas

escorpiões seguem

Ou seja: repelente sem barreira vira empurrão para dentro.

Onde o aparelho faz sentido (uso inteligente).

Ele pode ser útil, desde que encaixado no sistema certo:

Bom uso

Como complemento, não solução

Em:
cozinhas
despensas
áreas secas

Junto com:
iscas para baratas
vedação de ralos
limpeza estrutural

Mau uso

Sozinho
Em áreas úmidas
Próximo a ralos ou caixas de esgoto

Conclusão sem rodeios

O aparelhinho funciona como "vento contra mosca": incomoda, mas não decide a batalha. No seu caso específico - casa já bem controlada - ele pode ajudar a manter o equilíbrio, mas não é o pilar do sucesso. O pilar continua sendo:

Controle de baratas

Barreiras físicas. Intervenção química com critério

PERGUNTA IV

Gostaria de um "sistema mínimo" para um terreno de 22m (fundo) x 33m (frente), casa de 150m² na frente, no quintal um bosque com árvores de porte (mangueira, abacateiro, jaboticabeira, parreira, várias primaveras, etc.) e uma piscina.

Entre a casa e a garagem tenho uma lavandeira com uma caixa que recolhe a água das máquinas de lavar por meio de tubos abertos de 1 1/2" e tampa chumbada no piso, onde tenho uma criação de baratas. O inseticida é jogado na boca do tubo.

Resposta

Perfeito. Dá para montar, sim, um "sistema mínimo", sob medida para o seu terreno - sem soda cáustica, sem excesso químico e com foco nos dois pontos reais de risco que você descreveu:

a caixa da lavanderia (baratas)
a transição casa - quintal arborizado

Vou ser objetivo, prático e realista, respeitando o que já funciona aí.

SISTEMA MÍNIMO - CONTROLE ESTÁVEL (ESCORPIÕES & BARATAS)

Objetivo

Manter nível baixo e estável
Evitar migração do quintal para a casa
Intervir apenas nos gargalos, não no terreno inteiro

PONTO CRÍTICO Nº 1

Caixa da lavanderia (sua "fábrica" de baratas). Aqui está 80% do problema.

O que manter

Inseticida aplicado diretamente no tubo (você já faz certo)
Inspeção periódica (visual + olfativa)

Ajuste essencial (mínimo, mas decisivo)

Trocar o método, não o local.

Em vez de spray freqüente:

Isca gel para baratas, aplicada:
dentro da caixa
na boca interna do tubo
em pontos secos da caixa

Motivo:

Spray mata as que aparecem
Isca mata o ninho invisível
Reduz alimento □ escorpião some depois
Isso reduz drasticamente a necessidade de inseticida forte.

Medida física simples (ouro)

Tela metálica fina (inox ou galvanizada):
fixada sob a tampa da caixa
ou na entrada do tubo (se acessível)

Não precisa vedar totalmente:

escorpião não passa, água passa.

PONTO CRÍTICO Nº 2

Conexão esgoto □ casa (ralos e vasos)
Você já está atento aqui, então o sistema mínimo é:

Manter

Inseticida como alerta, não rotina
Atenção a ralos pouco usados

Acrescentar (se ainda não tiver)

Válvula anti-inseto ou tampa vedada nos ralos internos
Ralos sempre com fecho hídrico funcional

Isso elimina a necessidade de "choques químicos".

PERÍMETRO DA CASA (barreira, não extermínio)

Aplicação inteligente de lambda-cialotrina
Só no perímetro externo da casa
Rodapé externo
Base das paredes
Caixas externas

Nunca "empurrar" do quintal para dentro.

A ideia é: escorpião chega □ para □ morre fora

QUINTAL ARBORIZADO (bosque + piscina)

Aqui não se combate escorpião, se administra habitat.

O que NÃO fazer

Dedetizar o bosque
Remexer folhas toda semana
Aplicar veneno indiscriminado

Isso só desloca fauna para a casa.

O que fazer (mínimo eficaz)

Remover apenas:
entulho

madeira empilhada
telhas
pedras soltas perto da casa

Manter folhas secas:
longe da casa
não encostadas em paredes

Escorpião no bosque ≠ problema
Escorpião na lavanderia = problema

PEDRA SÃO TOMÉ E PASSEIOS

Boa notícia: pedra clara e assentada corretamente NÃO é atrativo.

Só atenção a:

frestas soltas
pedras ocas
caixas de passagem sob o piso

APARELHINHO ELETRÔNICO

Se quiser manter:
Use dentro da casa, em áreas secas
Não use perto da caixa da lavanderia
Não use no perímetro externo
Ele ajuda a não entrar, mas não resolve foco.

RESUMO EM UMA FRASE

Controle o esgoto doméstico, proteja a casa e deixe o bosque em paz.

CHECKLIST FINAL (SISTEMA MÍNIMO)

Isca gel na caixa da lavanderia
Tela metálica simples na caixa
Inseticida só como barreira externa
Ralos protegidos
Nada de "guerra química" no quintal

- - -

EVITAR (naftalina + cupins + traças)

NAFTALINA

Poderia combinar com a naftalina nas gavetas e armários para maximizar a eficiência contra baratas (e escorpiões)?

RESPOSTA

Curta e direta: não é uma boa ideia combinar naftalina com isca gel - e, no seu caso, mais atrapalha do que ajuda.

Vou explicar com precisão técnica e depois te deixo uma alternativa segura se você quiser manter algum efeito repelente em armários.

O que a naftalina realmente faz
Naftalina é repelente por vapor, não inseticida eficaz.

Ela:
afugenta insetos por cheiro
não mata colônias
não elimina ovos

não atua em esgoto, caixas ou tubos
Ou seja:
ela espalha o problema, não resolve a fonte.
Por que ela NÃO deve ser usada junto com isca gel

1 Anula a lógica da isca

Isca gel funciona porque:
atrai a barata
ela consome
leva o veneno para o ninho
Naftalina repelente ☐
barata não se aproxima
não consome a isca
o ninho segue vivo
Repelente + isca = conflito direto.

2 Empurra baratas (e escorpiões) para fora do armário

Pode parecer bom, mas na prática:
Elas migram:
para ralos
rodapés
caixas
lavanderia (seu ponto crítico)

Escorpião segue a comida
Você "limpa" a gaveta e reforça o problema estrutural.

3 Risco à saúde (não desprezível)

Especialmente em uso contínuo:
vapores tóxicos
irritação respiratória
risco para crianças, idosos e pets
proibida ou desaconselhada em vários países para uso doméstico

Em armários de roupa, o risco não compensa o ganho.

E contra escorpiões?
Aqui é simples:
Naftalina não tem efeito confiável contra escorpiões.
Nenhum efeito prático no esgoto, caixas ou circulação real.

O que fazer em vez disso (sistema mínimo coerente)

Em armários e gavetas

Se a ideia é prevenção leve, use repelência suave, não tóxica:
sachês de:
cravo-da-índia
louro
cedro
sílica gel (mantém seco, ajuda bastante)

Isso não interfere na isca gel.

Onde entra a isca gel

caixa da lavanderia
boca interna de tubos
pontos secos próximos ao esgoto
nunca junto a repelentes fortes

Onde entram os inseticidas

perímetro externo da casa
como barreira
nunca dentro de armários

Conclusão objetiva

Naftalina é repelente antigo, tóxico e incompatível com isca gel.

No seu cenário - já bem controlado - ela:

não melhora o sistema
cria deslocamento indesejado
atrapalha a estratégia correta

Se quiser, posso:

montar um quadro "pode / não pode" para cada ambiente da casa

ou indicar substitutos modernos da naftalina, sem toxicidade e sem conflito com iscas

Você está fazendo certo justamente por pensar em sistema, não em produto isolado.

- - -

PERGUNTA

A casa (construção antiga) está infestada também de:

. Cupins

. Traça.

Como resolver (o crítico sendo os escorpiões e as baratas)?

Ótima pergunta - e dá para resolver sem transformar a casa num laboratório químico, desde que se separe os problemas por natureza e se respeite a prioridade que você mesmo definiu.

Vou montar um plano integrado, com hierarquia clara, porque misturar soluções é justamente o que costuma dar errado em casas antigas.

HIERARQUIA CORRETA DOS PROBLEMAS

1 Baratas / escorpiões (cadeia alimentar, risco imediato)

2 Cupins (dano estrutural, risco lento)

3 Traças (incômodo doméstico, baixo risco)

Nunca trate 2 e 3 de forma que atrapalhem o combate ao 1.

NÚCLEO CRÍTICO (ESCORPIÕES + BARATAS)

Você já está no caminho certo. Nada do que faremos para cupins e traças pode usar repelentes fortes perto de:

caixa da lavanderia

ralos

rodapés próximos ao esgoto

Estratégia que permanece intocável

Isca gel para baratas nos pontos críticos

Inseticida de barreira só no perímetro externo

Nada de repelente volátil nesses locais

Isso garante:

menos baratas □ menos escorpiões

(é lento, mas estável)

CUPINS (tratamento cirúrgico, não geral)

Erro clássico

Dedetizar a casa inteira "contra tudo"
mata predadores
espanta baratas
piora escorpiões
não resolve cupim subterrâneo

Abordagem correta em casa antiga

1. Identificar o tipo (importante)

Cupim de madeira seca (mais comum em telhados e móveis antigos)

Cupim subterrâneo (vem do solo, mais grave)

Pela sua descrição, é muito provável madeira seca, mas vale observar:
pó fino (parecido com areia) > madeira seca
túneis de barro > subterrâneo

2. Tratamento mínimo e compatível

Para madeira seca:

Injeção localizada em:

vigas

batentes

forros

móveis infestados

Produtos comuns:

cupinicida à base de fipronil ou imidacloprido

aplicado pontualmente, nunca pulverizado no piso

Isso não interfere com isca de barata nem com escorpiões.

3. O que NÃO fazer

Pulverizar cupinicida no chão

Misturar com repelente forte

Tratar "preventivamente" áreas sem ataque

TRAÇAS (controle simples, sem química pesada)

Traça não tem relação nenhuma com escorpiões.

Sistema mínimo para traças

Limpeza regular

Ambientes secos

Armários ventilados

Se quiser algo ativo:

armadilhas adesivas para traça sachês naturais (cedro, cravo, louro)

Naftalina contínua: dispensável e tóxica

COMO ISSO CONVIVE SEM CONFLITO

Praga	Estratégia	Local	Interfere no escorpião?
Barata	Isca gel	Caixa, tubos	☐ Não
Escorpião	Barreiras + fome	Perímetro	☐ Não
Cupim	Injeção localizada	Madeira	☐ Não
Traça	Secura + armadilha	Armários	☐ Não

REGRA DE OURO (vale ouro mesmo)

Nunca use repelente forte onde você precisa que o inseto vá para morrer.
É por isso que:
isca funciona
naftalina atrapalha
dedetização "geral" costuma piorar tudo

PLANO FINAL (RESUMO OPERACIONAL)

- Continue tratando barata como problema central
- Escorpião cai como consequência
- Cupim: cirurgia, não bombardeio
- Traça: controle ambiental simples
- Nada de misturar repelência forte com iscas

Se quiser, no próximo passo posso:
montar um mapa por cômodo (o que pode e o que não pode usar)
ou te ajudar a identificar o tipo de cupim só com sinais visuais

Você está lidando com o problema como engenheiro, não como consumidor de veneno - e isso faz toda a diferença.

QUEROZENE CUPINICIDA

Continuação

Meus cupins são nas portas e móveis. Soltam um pó que geralmente formam um círculo ou montinho. Para combatê-los uso querosene..

Resposta

Perfeito: pela sua descrição não há dúvida - são cupins de madeira seca (Cryptotermes / Kaloterms).

O pó em montinho circular é praticamente a "assinatura" deles.

Agora vou ser muito honesto e técnico sobre o querosene.

* CUPIM DE MADEIRA SECA - ANÁLISE DO SEU MÉTODO

* Por que o querosene "funciona" (parcialmente)

Você não está imaginando coisas:

O querosene:

penetra relativamente bem na madeira

é tóxico para cupins adultos

mata por contato e asfixia

Em focos pequenos, ele reduz atividade visível

* Por isso ele dá a sensação de "resolvido".

*** Por que o querosene NÃO resolve o problema**

Aqui está o ponto crítico:

1 Não atinge a colônia inteira

Cupim de madeira seca vive dentro da peça

O querosene:

mata os cupins do entorno do furo

não alcança rainha, ninfas e câmaras internas

*** Resultado:**

o pó para... por semanas ou meses... e volta.

*** Efeito repelente = dispersão**

O cheiro forte:

faz cupins migrarem para outras áreas da mesma peça
ou para outra porta/móvel

*** Você "limpa" um ponto e cria outro foco invisível.**

3 Risco real (não teórico)

Em casa antiga isso é sério:

inflamável

vapores tóxicos

impregna madeira (cheiro permanente)

risco em:

portas

móveis

ambientes fechados

*** É um método antigo, hoje abandonado não por ineficácia, mas por risco e limitação.**

MÉTODO CORRETO (MÍNIMO, DEFINITIVO E COMPATÍVEL COM TODO O RESTO)

Você NÃO precisa dedetizar a casa.

Precisa apenas mudar o agente.

*** TRATAMENTO CERTO PARA O SEU CASO**

*** Produto ideal**

Procure cupinicida líquido para madeira seca, à base de:

***** Fipronil ou**

***** Imidacloprido**

São vendidos:

em frascos pequenos

próprios para aplicação localizada

sem cheiro forte

não repelem ? cupim espalha o produto dentro da colônia

* Isso é fundamental: efeito de transferência.

* Como aplicar (técnica correta)

Identifique o orifício por onde sai o pó

Use

seringa

conta-gotas

Injete o produto até a madeira saturar

Tampe o furo com:

cera

massa de madeira

sabonete (solução caseira aceitável)

* Não pulverizar, não espalhar, não "embeber" a peça inteira.

* Resultado esperado

Atividade cessa em dias

Colônia morre em semanas

Não reaparece no mesmo ponto

O QUE NÃO FAZER (IMPORTANTE)

- . Não usar querosene novamente
- . Não usar solventes
- . Não misturar cupinicida com inseticida de barata
- . Não aplicar no piso ou rodapé

Nada disso ajuda escorpião - e pode piorar.

RESUMO FINAL (SEM RODEIOS)

Querosene é um paliativo antigo: mata cupins visíveis, não mata o problema.

Você já faz 80% certo ao:

identificar foco

agir pontualmente

não dedetizar tudo

Falta apenas trocar:

querosene x cupinicida moderno não repelente

Se quiser, no próximo passo posso:

indicar nomes comerciais comuns (sem frescura)

explicar como diferenciar foco ativo de foco morto

Seu modo de pensar está correto - só está usando uma ferramenta da geração anterior.



Lixo: coleta

O usuário pergunta como empacotar lixo para coleta. Permitam-me que comece recordando os métodos adequados. Primeiro, diferentes tipos de resíduos podem ter requisitos de embalagem diferentes. Devo mencionar a separação recicláveis do lixo orgânico e regular. Usar sacos apropriados é importante - como biodegradável para os orgânicos e duráveis para lixo regular. Objetos afiados precisam de um manuseio especial para evitar lesões. Para itens volumosos, o usuário pode precisar agendar uma retirada especial. Além disso, garantir o lixo para evitar que os animais o espalhem. Talvez mencione não encher demais sacos e rotular, se necessário. Ah, e verificar os regulamentos locais, uma vez que eles podem variar por área. Permitam-me organizar estes pontos passo a passo para deixar claro.

Para embalar o sóteo para a, siga estas orientações:

1. Separe os resíduos por tipo:

Lixo comum (não reciclável): Restos de alimentos, papéis sujos, fraldas, etc.

Recicláveis: Papel limpo, vidro, plástico, metal e embalagens (lavados e secos).

Orgânicos: Cascas de frutas, legumes, restos de plantas (seseinção in dose uma dose de sua na massa).

Resíduos perigosos: Pilhas, lâmpadas, eletrônicos, eletrônicos, cozinha (entregue pontos em pontos de coleta).

2. Use os sacos des como:

Lixo comum: Utilize sacos de lixo resistentes (preferencialmente pretos ou da sua região).

Recicláveis: Sacos transparentes ou súnicos (dependendo orientação da local) ou caixas de papelão.

Orgânicos: Sacos biodegradáveis ou compostáveis (se.).

3. Embalagem segura:

Objetos cortantes (vidro quebrado, latas): Enrole em jornal ou papelão e identifique para evitar acidentes.

Líquidos: Esvazie garrafas e embalagens antes de descartar.

Resíduos de saúde (máscaras): Use embalagens vedadas e identifique como "risco biológico".

4. Não ultrapasse o volume:

Encha os sacos 2/3 da capacidade para evitar rasgos.

Feche bem com nós ou lacres.

5. Horário e local de coleta:

Deixe o no local (calça designadoda, contêiner) apenas no horário pela indicado.

Para **itens volumosos** (móveis, eletrodomésticos), agende especial.

6. Dicas extras:

Recicláveis: Limpe e seque embalagens para evitar mau cheiro aro e animais.

Óleo de cozinha: Armazene em garrafas PET fechadas e pontos a de de

Evite animais: Use latas com tampa ou amarres bem fechados.

Verifique como regras locais!

Cada cidade tem normas para coleta (por exemplo: núcleos de sacos para reciclagem).

Consulte o site da prefeitura ou empresa. Responsável

Parreira: poda

Esta é difícil para quem não é do campo: gostaria de saber como podar uma parreira.

Dados:

- a) Está sob um estrado de madeira e arame de 6 x 2 metros com 1,8 metros de altura (pergolado);
- b) Foram plantados 3 pés de uva há uns 15 anos. Dois pés de uva comuns e um da uva preteinha, doce e pequena (não sei o nome delas).
- c) O pergolado é insuficiente e ao crescer, os galhos sobem sobre o pé de acerola ou cobrem o chão.
- Não será possível aumentar o tamanho do pergolado.
- d) As podas são feitas em agosto (guardarei suas informações), por pedreiro inexperiente no ramo.
- e) Quando a poda é feita por entendido (que mudou de cidade), colhe-se uns 300 cachos, quando é feita por não entendidos (corte geral) colhe-se 20 cachos. Quando não é feita poda nenhuma colhe-se uns 70 cachos.
- f) O uso maior da parreira tem sido as folhas para fazer mafufe de folha de uva.
- g) Deu fruto entre nov/jan, depois secou e agora em fev/mar começam a crescer folhas novas

Excelente pergunta — e nada simples mesmo.

Parreira é uma planta que precisa ser maltratada com inteligência. Se corta demais, ela chora; se não corta, ela vira mato e produz pouco.

Vou organizar para o seu caso específico: pergolado 6 x 2 m, 3 plantas, 15 anos, Minas Gerais.

1. Entender o segredo: uva produz no ramo do ano

A videira (*Vitis vinifera*) só dá uva em ramos novos que nascem de galhos do ano anterior.

* Galho velho demais = folha.

* Galho novo saindo do galho do ano passado = uva.

É por isso que:

Corte geral = mata os ramos produtivos > 20 cachos

Sem poda = muita madeira velha > 70 cachos

. Poda correta = mantém ramos certos > 300 cachos

2. O que você tem hoje (problema típico de pergolado antigo)

Após 15 anos, provavelmente há:

Troncos grossos principais

Cordões laterais espalhados no arame

Um emaranhado de galhos longos subindo na acerola

Ramos pendendo até o chão

Muito galho velho improdutivo

Isso é excesso de vigor vegetativo.

3. Tipo de poda ideal para seu caso: PODA MISTA (cordão + varas)

Para pergolado, o melhor sistema é manter:

1 tronco principal por planta

2 a 4 braços permanentes distribuídos no pergolado

Renovação anual de ramos produtivos

4. Quando podar

Em Minas Gerais:

Poda principal: final de julho ou agosto (planta totalmente sem folhas)

Poda verde leve: novembro (apenas limpeza de excesso)

Você já está fazendo no mês certo.

5. COMO PODAR NA PRÁTICA (passo a passo simples)

Imagine que você está organizando uma biblioteca antiga.

Passo 1 – Limpeza estrutural

Remova:

Galhos que sobem na acerola

Galhos que rastejam no chão

Ramos muito finos (< lápis)

Madeira seca

Corte rente, sem deixar toco.

Passo 2 – Escolher ramos produtivos

Agora vem o segredo.

Em cada braço principal:

Escolha ramos do ano passado com espessura de lápis ou um pouco mais grossos

Deixe cada um com 6 a 8 gemas

Corte o restante

Ficam parecendo “dedos” apontando para fora.

Passo 3 – Deixar esporões de renovação

Perto da base de cada vara produtiva, deixe um raminho curto com:

2 gemas apenas

Isso garantirá ramo novo para o ano seguinte.

*** 6. Quantos ramos deixar no seu pergolado?**

Pergolado 6 x 2 m = 12 m²

Produção equilibrada:

8 a 12 varas produtivas por planta adulta

Total: cerca de 25–30 varas produtivas

Cada vara pode dar 8–15 cachos.

A conta fecha perto dos seus 300 cachos quando bem feito.

*** 7. Como conter o excesso (já que não pode ampliar o pergolado)**

Você tem 3 pés para apenas 12 m² — é apertado.

Sugestões:

Eleger 2 plantas principais para produção

Manter a terceira mais podada para folhas (mafufe)

Controlar vigor:

Não adubar com nitrogênio em excesso

Manter poda disciplinada

Fazer desbrota verde em outubro

*** 8. Sobre a uva “pretinha pequena e doce”**

Pode ser:

Uva Isabel

Muito comum em Minas, doce, resistente.

Uva Bordô

Pequena, bem escura, usada para suco.

Se quiser, descreva o sabor (tem gosto “foxado” tipo suco?) que identifique melhor.

*** 9. Sobre as folhas para mafufe**

Colher folhas não prejudica muito se:

Não retirar mais que 30% da folhagem
Não retirar as folhas próximas aos cachos
Folha é o motor do açúcar da uva.

*** 10. Resumo técnico para guardar até agosto**

Poda em agosto
Remover madeira velha
Manter 25–30 varas produtivas no total
Cada vara com 6–8 gemas
Deixar esporões de 2 gemas para renovação
Cortar tudo que sobe na acerola

Se quiser, posso fazer:
Um esquema desenhado do seu pergolado ideal
Um calendário anual de manejo
Um plano para maximizar produção mantendo folhas para mafufe

E confesso: 300 cachos num pergolado doméstico é coisa de viticultor orgulhoso.

Seria possível me dizer aproximadamente (para compatibilizar com o que disse o entendido ao sair), cortar 4 (mais ou menos) dedos após o primeiro (ou segundo, ou terceiro, etc) nó. Ou não seria nada disso;

Excelente.

Agora você fez a pergunta certa — medida prática de campo, não teoria de agrônomo.
A resposta curta é:

- * Não se mede em “quatro dedos após o nó”.
- * Mede-se quantos nós (gemas) você deixa no ramo.

Mas vou traduzir isso para a sua régua de pedreiro.

- * Primeiro: o que é o “nó”

Na videira (*Vitis vinifera*) cada “calombinho” no ramo é uma gema.

É dali que nasce o broto do ano seguinte.

Entre um nó e outro há o internódio (o “pedaço liso”).

- * Como cortar corretamente

Regra prática correta:

Conte as gemas.

Escolha deixar 6 a 8 gemas no ramo produtivo.

Corte 1 a 2 cm acima da última gema que você decidiu manter.

Não 4 dedos.

Tradução para o seu caso (pergolado produtivo)

Para ramo produtivo:

Conte 6 ou 7 gemas.

Corte logo acima da 6ª ou 7ª.

Sobra um “cotoco” pequeno, de 1 a 2 cm.

Para esporão de renovação:

Deixe só 2 gemas.

Corte 1 cm acima da segunda.

Por que “4 dedos após o nó” está errado?

Se você cortar 4 dedos após a última gema:

Fica um toco grande.

Esse toco seca.

Pode apodrecer.
Desorganiza a brotação.
A planta desperdiça energia.
O corte correto é curto e limpo.

Visual simplificado

Errado:

[gema]------(4 dedos)-----X

Certo:

[gema]--X

(X = corte 1 cm acima)

* Agora vem o detalhe importante

Nem toda gema produz cacho.

Gemas da base (1ª e 2ª) às vezes são menos férteis.

Por isso deixamos 6–8 gemas: garante produção.

Se deixar só 2 gemas em todos os ramos ? produção despenca (talvez foi o que o pedreiro fez quando deu só 20 cachos).

Se deixar 20 gemas em cada ramo ? muita folha, pouca uva.

Para compatibilizar com o que o entendido dizia

Provavelmente ele dizia algo como:

“Conta uns seis olhos e corta logo depois.”

É isso.

Não é dedo.

É olho (gema).

* Regra de ouro para seu pergolado

Ramos grossos (espessura de lápis ou um pouco mais): 6–8 gemas

Ramos médios: 4–6 gemas

Ramos fracos: eliminar

Sempre corte rente à última gema deixada

E devo dizer:

a diferença entre 300 cachos e 20 cachos está exatamente nesses 5 centímetros de corte.

Problemas de Aquecimento na Piscina

1. Tubulação de Água Quente Trincada

2. Uso da água / capas plásticas

Tenho uma piscina no quintal com cerca de 15m³ aquecida com placas solares interligadas por tubos de PVC (talvez de 3/4").

Com pouco uso e o aquecimento desligado, o sol quente trincou a tubulação em 2 ou 3 lugares.

Os profissionais que chamei para reparar disseram o serviço é para especialista (devido ao calor que precisaria suportar).

Especialista somente em outra cidade e está sem tempo.

Poderia sugerir-me alguma opção ou, se for o caso, informar-me qual cola usar para um pedreiro ou encanador local fazer o serviço?

Amado, quando a tubulação solar racha "no seco", quase sempre é excesso de temperatura com o sistema parado. A água não circula, o tubo fica vazio e o sol transforma o PVC numa frigideira.

Vou organizar a resposta em três partes:

o que provavelmente aconteceu

o que não fazer

soluções práticas (com nível "pedreiro do interior de MG" viável)

1. O que está acontecendo

Em sistemas solares de piscina, normalmente temos:

Placas coletoras (polipropileno ou similar)

Tubulação em PVC (muitas vezes comum, às vezes marrom soldável)

Diâmetro 3/4" ou 1"

Quando o sistema está parado e vazio, a temperatura dentro do tubo pode passar de 70–80 °C facilmente.

PVC comum começa a amolecer por volta de 60 °C.

Resultado: dilata, empena, resseca... e trinca.

2. O que NÃO resolve

Cola comum de PVC em cima da trinca

Silicone

Fita veda-rosca

Epóxi externo "tapa-furo"

Essas soluções até podem vedar temporariamente, mas:

O tubo continuará dilatando

A trinca tende a aumentar

Pode estourar quando o sistema voltar a circular água quente

Em sistema solar, remendo superficial é paliativo de semanas.

3. Soluções realmente viáveis

OPÇÃO 1 – Substituir apenas o trecho trincado (mais segura)

O ideal é:

Cortar o pedaço trincado

Inserir novo pedaço

Usar luvas soldáveis

Use:

Tubo soldável marrom para água fria (classe reforçada)

Cola específica para PVC soldável (boa qualidade)

Exemplo de cola confiável:

Tigre – Adesivo Plástico para PVC

Amanco Wavin – Adesivo PVC

Essas colas suportam temperatura de água quente até certo limite, mas o segredo não é a cola — é evitar tubo seco sob sol.

OPÇÃO 2 – Substituir por CPVC (melhor para calor)

Se quiser resolver de vez os trechos mais expostos:

Use CPVC (água quente) no lugar do PVC comum.

Ele suporta até ~80–90 °C contínuos.

Mas:

É mais caro

Precisa da cola específica para CPVC

Para trechos curtos expostos ao sol, compensa.

OPÇÃO 3 – Usar união de reparo (sem desmontar muito)

Existe uma peça chamada luva de correr (ou luva de reparo).

Ela permite:

Cortar o trecho danificado

Encaixar sem precisar desmontar grande parte da linha

É solução muito usada em manutenção de piscina.

Mas o problema real é outro

Se o sistema ficou vazio e o sol trincou os tubos, o que precisa fazer é:

✓ Nunca deixar o sistema vazio sob sol

ou

✓ Instalar by-pass ou dreno automático

ou

✓ Cobrir os tubos expostos com:

Isolante térmico

Espaguete térmico

Pintura branca refletiva

Isso aumenta muito a vida útil.

Pergunta importante

Se os tubos trincaram em 2–3 pontos, vale verificar:

As placas não empenaram?

As conexões não estão ressecadas?

Existe válvula que esteja impedindo circulação?

Porque, se o sistema estagnou, pode haver erro hidráulico.

Minha recomendação prática para sua realidade

Considerando:

Interior de MG

Dificuldade de especialista

Volume pequeno (15 m³)

Eu faria:

Cortaria os trechos trincados.

Colocaria tubo novo marrom soldável.

Usaria luva de correr.

Instalaria um simples registro de desvio (by-pass) para nunca deixar água parada nas placas.

Se quiser, me descreva:

As placas são pretas flexíveis ou rígidas?
O tubo fica sobre laje?
Está muito alto?
O sistema tem bomba dedicada ou usa a da piscina?

Com isso posso sugerir uma solução ainda mais precisa e durável.

Terei que confirmar depois, com o pedreiro subindo no telhado.

1. De fato, tinha sido informado pelo vendedor do sistema que não deveria deixar desligado em caso de sol;
2. Fui informado também que a substituição deveria ser por trechos substituindo as trincas;
3. As placas e a tubulação (acredito) são pretas. A tubulação que alimenta o sistema e também a de retorno são de PVC comum (soldável);
4. A válvula que abre / fecha estão junto à bomba da piscina, que é a mesma do aquecimento.

===

Perfeito.

Com o que você descreveu, dá para fechar um diagnóstico bastante seguro.

Você basicamente tem:

Placas pretas (provavelmente polipropileno)

Tubulação das placas também preta (provavelmente PP ou PVC preto solar)

Alimentação e retorno em PVC soldável comum

Mesma bomba da piscina fazendo a circulação

E sim — o vendedor estava certo: não pode deixar o sistema solar parado sob sol forte.

Agora vamos ao que interessa: como resolver direito, sem depender do “especialista da capital”.

O que provavelmente causou as trincas

Quando a válvula fecha e a bomba para:

A água dentro das placas superaquece

Pode chegar perto de 80–90 °C

O tubo fica sob pressão térmica

O PVC comum dilata e depois contrai bruscamente

Resultado: microfissura → trinca

Se trincou em 2–3 pontos, é típico de estresse térmico, não defeito de cola.

O que fazer agora (prático e correto)

1. Sim, deve substituir os trechos

Nada de remendo externo.

O pedreiro ou encanador deve:

Cortar o trecho danificado

Substituir por tubo novo

Usar luva soldável ou luva de correr

Isso é serviço comum de hidráulica.

Não precisa especialista em energia solar para isso.

2. Qual tubo usar?

Se o trecho for:

Entre bomba e subida para o telhado

Pode usar PVC soldável marrom reforçado.

Trechos muito expostos ao sol no telhado

Se quiser melhorar o sistema:

✓ usar tubo próprio para água quente (CPVC)

ou

✓ usar PVC preto específico para linha solar

Mas, honestamente?

Para piscina residencial pequena de 15 m³, PVC soldável de boa qualidade resolve se o sistema não ficar parado seco.

Qual cola usar?

Use adesivo de qualidade industrial:

Tigre – Adesivo Plástico PVC

Amanco Wavin – Adesivo para PVC Soldável

Nada de cola “genérica de balcão”.

E peça para:

✓ lixar levemente o tubo

✓ limpar com solução limpadora

✓ aplicar cola nos dois lados

✓ encaixar e girar 1/4 de volta

✓ segurar 30 segundos

Isso evita microvazamentos futuros.

Agora vem o ponto MAIS importante

Como sua bomba é a mesma da piscina, você depende de:

Abrir válvula manual

Ligar bomba

Se esquecer fechado num dia de sol forte → volta o problema.

SOLUÇÃO INTELIGENTE (barata e simples)

Você pode instalar um by-pass automático simples, assim:

Mesmo com válvula fechada, uma pequena circulação continua

Ou deixar válvula SEMPRE levemente aberta

Outra solução muito simples:

✓ Nunca fechar totalmente o registro solar

✓ Ou programar a bomba para circular 15 minutos no meio do dia

Isso já evita superaquecimento.

☀️☐ Dica extra (muito eficiente)

Se os tubos pretos ficam totalmente expostos:

Pintar os tubos externos com tinta branca refletiva

ou

Usar isolante térmico simples

Isso reduz muito a dilatação térmica.

Minha avaliação técnica

Para 15 m³:

Sistema pequeno

Baixa pressão

Tubulação 3/4"

Sem bomba dedicada

Você NÃO precisa de especialista solar para trocar 2 ou 3 trechos.

Precisa apenas de:

- ✓ bom encanador
- ✓ material correto
- ✓ e corrigir o hábito de deixar o sistema fechado no sol

Se quiser, quando o pedreiro subir, me diga:

Se os tubos trincados são os pretos do telhado ou os marrons da subida.

Se as trincas são longitudinais (compridas) ou transversais.

Se estavam cheios ou secos quando trincaram.

Com isso posso dizer se foi apenas dilatação ou possível pressão excessiva.

E podemos deixar seu sistema mais durável que o original.

Aquecimento

Disse meu **orquidófilo** e eu entrei na dele: as piscinas dão 2 satisfações, ao instalar e ao desativar tudo e aterrar o buraco.

Fiz errado ao instalar a piscina sob 6 árvores: uma mangueira, duas jabuticabeiras, caramboleira, uma parreira e uma aceroleira, além de 2 canteiros com taioba e outros arbustos e flores. Apesar de linda e aconchegante, não consegui deixar a água cristalina. Variava de marrom escuro para verde escuro.

Só agora comprei uma capa com tirantes que a cobre totalmente (parece que não segura o calor). A capa anterior tinha o tamanho exato do espelho d'água (e era térmica, com bolhas).

Amado... o seu erro não foi instalar uma piscina.

Foi instalar um ecossistema amazônico ao redor dela.

Você não tem uma piscina.

Você tem um lago ornamental em fase de sucessão ecológica.

Mangueira + jabuticabeira + carambola + parreira + acerola + taioba =

- ☐ folhas
- ☐ pólen
- ☐ fruta
- ☐ insetos
- ☐ taninos
- ☐ esporos de algas
- ☀ sombra parcial (que piora filtração)

Água marrom → matéria orgânica

Água verde → alga

Água verde escuro → alga + nutriente abundante

Água marrom escuro → tanino + decomposição

Perfeitamente coerente com o ambiente.

O problema técnico real

Você tem:

15 m³ (pequena — sensível a variações)

Muita carga orgânica externa

Sombra irregular

Mesma bomba para aquecimento e filtração

Sistema solar que às vezes para

Isso cria três desafios:

Excesso de nutrientes

Cloro sendo consumido muito rápido
Filtragem insuficiente para o volume de sujeira

Por que ficava marrom?

Folhas de mangueira e jabuticabeira liberam taninos.
É o mesmo princípio da água escura de rio amazônico.
Cloro não remove tanino.
Só carvão ativado ou troca parcial de água.

Por que ficava verde?

Alga.
Ela ama:
Sol
Nutriente
Água parada
Se o solar fica parado, parte da água superaquece → favorece proliferação.

A capa nova ajuda?

A capa com tirantes:
✓ Reduz entrada de folhas
✓ Reduz luz (ótimo contra algas)
✓ Reduz evaporação
Mas você percebeu algo certo:
Ela não mantém calor como a térmica de bolhas.

A térmica funciona assim:

A de bolhas:

Retém calor
Reduz evaporação
Mas deixa passar alguma luz
Não impede totalmente sujeira lateral

A com tirantes:

Bloqueia luz melhor
Segura folhas melhor
Não é isolante térmica eficiente

Diagnóstico honesto

Sua piscina não era o problema.
O ambiente era mais forte que o tratamento químico.
Piscina sob árvore funciona apenas se:
Filtração for superdimensionada
Cloração for constante
Decantação for frequente
Aspiração semanal religiosa
Caso contrário, vira lago.

Soluções realistas (sem aterrar o buraco ainda)

1. Aumentar tempo de filtração

Para 15 m³:
Ideal: circular o volume todo 2x por dia
Ou seja:
6–8 horas de bomba/dia
Provavelmente você estava rodando menos.

2. Cloração constante, não choque esporádico

Melhor que jogar cloro de vez em quando:

✓ Pastilha em flutuador

ou

✓ Dosador simples

Piscina pequena oscila rápido.

3. Manter pH entre 7,2–7,4

Se pH sobe:

Cloro perde eficiência

Alga ganha vantagem

4. Troca parcial mensal

Com tantas árvores, eu faria:

10–20% de renovação mensal

Remove taninos e nutrientes acumulados.

Sobre o aquecimento

Seu sistema solar não é vilão.

Ele só precisa circular mesmo quando não estiver “aquecendo”.

Solução simples:

✓ Nunca fechar totalmente o registro

✓ Deixar pequena circulação constante

Assim evita:

Superaquecimento

Trincas

Proliferação nas placas

Agora, sinceramente?

Você criou uma piscina-jardim poética.

Mas isso exige manutenção de mosteiro.

Seu orquidófilo não está totalmente errado:

Piscina dá duas alegrias — instalar e desativar.

Mas há uma terceira:

Quando ela finalmente fica estável.

Se quiser, posso montar para você:

Um protocolo de manutenção minimalista

Ou um plano de “convivência pacífica” entre piscina e floresta

Ou, se estiver inclinado ao enterro, calcular o custo/benefício emocional da transformação em lago ornamental definitivo

Qual rumo filosófico deseja seguir?

Talvez seja melhor testar a nova capa.

O esquema atual (sem usar a piscina): limpeza com esgotamento de 15cm da água de 14 em 14 dias.

Usando a piscina 1 hora por semana: limpeza com esgotamento de 15 cm da água de 7 em 7 dias e aquecedor ligado: R\$ 1.000,00/mês de energia, R\$ 1.000,00/mês de água, mais produtos, mais piscineiro (R\$ 50,00/vez)..

O banho está muito caro.

Não foi ainda falado: aqui perto tem uma cidade de nome **Alpinópolis** e apelido **Ventania**.

Certamente que aqui, na subida do morro, venta mais do que lá. Já o nosso apelido é “**canelas vermelhas**” pois a terra, boa para café, traz o vento vermelho para dentro da piscina.

- - -

Amado... agora entramos na parte realmente técnica:

Você não tem uma piscina.

Você tem:

15 m³

Árvores frutíferas produtivas

Vento constante

Terra vermelha fina

Evaporação alta

Sistema solar

E economia mineira observando tudo da varanda

E com o detalhe climático:

Alpinópolis — “Ventania”

Se lá já venta, na subida do morro o vento ganha velocidade.

E vento é o maior vilão térmico e químico de piscina.

O que o vento está fazendo com sua piscina

Aumenta evaporação

Rouba calor da superfície

Carrega terra fina vermelha

Traz pólen e matéria orgânica

Mistura constantemente a água (o que parece bom, mas consome cloro)

A terra vermelha (“canelas vermelhas”) é riquíssima em ferro e matéria orgânica fina.

Quando entra na piscina:

Oxida

Escurece a água

Alimenta microalgas

Vamos falar de custo real

Você mencionou:

R\$ 1.000/mês energia

R\$ 1.000/mês água

Produtos

Piscineiro R\$ 50/visita

Para usar 1 hora por semana.

Isso significa aproximadamente:

R\$ 500 por banho.

Estamos oficialmente na categoria:

“Spa suíço a céu aberto com mangueira produtiva”

Seu esquema atual (esgotar 15 cm)

Tecnicamente faz sentido.

15 cm em 15 m³ dá cerca de 2.250 litros.

A cada 14 dias você troca cerca de 15% da água.

Isso ajuda a:

Remover taninos

Reduzir ferro

Reduzir carga orgânica

Mas é um método caro porque:

A água vai embora

O calor acumulado vai embora

A energia para aquecer recomeça do zero

Sobre testar a nova capa

Excelente decisão.

A capa com tirantes:

- ✓ Vai reduzir drasticamente a sujeira
- ✓ Vai bloquear luz (menos alga)
- ✓ Vai reduzir evaporação (principal ganho no vento)

Mesmo que não retenha tanto calor quanto a térmica, ela pode reduzir muito seu custo mensal.

Estratégia mais racional para seu caso

Se for manter a piscina:

1. Reduzir frequência de esgotamento

Com a capa nova, teste:

Troca de 10–15% apenas 1 vez por mês

Observe a cor.

2. Rodar bomba mais e aquecer menos

O que mais consome energia não é só o aquecimento — é tentar recuperar temperatura perdida pelo vento.

Com vento forte:

Aquecimento solar perde eficiência absurda.

Talvez seja mais racional:

Usar aquecimento só quando for usar

Aceitar temperatura levemente menor

Manter água quimicamente estável em vez de perfeita

3. Redução radical de custo (modo mineiro inteligente)

Você pode operar a piscina em dois modos:

Modo contemplativo (90 % do tempo)

Capa sempre fechada

Sem aquecimento

Filtração 4h/dia

Cloro mínimo estável

Modo banho (quando decidir usar)

Abrir capa

Aquecer 2–3 dias antes

Usar

Voltar ao modo contemplativo

Isso pode cortar seu custo pela metade.

Reflexão honesta

Piscina sob árvore + vento constante + terra vermelha = manutenção estrutural permanente.

Não é falha sua.

É geografia.

Se quiser, posso calcular:

Custo real por metro cúbico aquecido na sua situação

Quanto a evaporação do vento está te custando

Ou até um comparativo racional: manter vs. aterrar

Mas antes de qualquer decisão filosófica:

Teste a nova capa por 30 dias.

Ela pode ser o divisor entre:

"Spa suíço mineiro"

e

"Lago ornamental com orçamento de prefeitura".

E confesso...

a descrição da piscina cercada por jabuticabeiras é bonita demais para virar aterro ainda.

Uma última dúvida. Seria conveniente colocar as 2 capas?

O piscineiro, cheio de razão, poderá querer aumentar seu preço

Amado, agora entramos na engenharia aplicada ao "custo-benefício mineiro" □

Colocar as duas capas ao mesmo tempo: vale a pena?

Resposta curta:

Sim, tecnicamente faz sentido.

Mas depende de como você vai usar.

Vamos entender.

Como cada capa trabalha

1. Capa térmica de bolhas

Função principal:

Reduz evaporação

Mantém calor

Diminui consumo de energia

Reduz perda noturna

Problema

Não impede sujeira lateral

Pode acumular sujeira sobre ela

2. Capa com tirantes (lona total)

Função principal:

Bloqueia folhas

Bloqueia terra vermelha

Reduz entrada de luz

Protege contra vento

Problema

Não é isolante térmico eficiente

Pode formar "bolsa de ar" se usada sozinha

Usar as duas juntas?

Ordem correta:

Capa térmica diretamente sobre a água

Capa de tirantes por cima

Isso cria:

Isolamento térmico

Bloqueio de sujeira

Redução máxima de evaporação

Redução da ação do vento

No seu caso específico (vento + terra vermelha + árvores):

Essa combinação é tecnicamente a melhor possível.

Mas atenção a 3 pontos importantes

1. Acúmulo de umidade

Entre as duas capas pode formar condensação.
Solução simples:
A cada 10–15 dias, abrir tudo por algumas horas de sol.

2. Peso

Se acumular água da chuva sobre a capa superior, pode forçar a térmica.
É importante drenar a água da lona externa.

3. Trabalho extra

Sim... o piscineiro pode alegar:
"Agora são duas capas."
Ele não está errado
Mas 5% é razoável.
Porque o ganho será:
Menos sujeira
Menos aspiração
Menos choque químico
Menos troca de água
Na prática, o trabalho dele pode até diminuir.

Financeiramente compensa?

Se a dupla capa reduzir:
20% da evaporação
20% do uso de água
20% do esforço de aquecimento

Você já economiza mais que os 5% do piscineiro.
E no seu ambiente ventoso, a redução pode ser maior.
Minha recomendação objetiva
Teste por 30 dias:
Modo fechado total:
Térmica na água
Lona por cima
Filtração diária reduzida
Sem esgotar 15 cm nesse período

Observe

Cor
Consumo de cloro
Temperatura média
Volume de sujeira
Se estabilizar, você encontrou o "modo mineiro inteligente".

E sobre o vento?

No seu terreno em subida, com influência da região de Alpinópolis, o vento é variável estrutural permanente.
A dupla capa é a única forma passiva de combatê-lo sem construir um muro quebra-vento.

Conclusão honesta

Duas capas não é exagero.
É estratégia climática.

Exagero seria continuar gastando R\$ 2.000 por mês para um banho semanal aristocrático.

Se quiser, posso calcular quanto de evaporação mensal o vento provavelmente está causando numa piscina de 15 m³ na sua altitude e exposição. Isso costuma surpreender bastante.

IA:

Vamos colocar matemática mineira nessa ventania elegante.

Vou fazer uma estimativa realista para:

Piscina: 15 m³

Área aproximada do espelho d'água: ~12 m² (ex: 3 x 4 m)

Local elevado, com vento constante

Clima interior de MG

1 Quanto o vento faz evaporar?

Sem vento forte, uma piscina pequena evapora:

3 a 5 mm de água por dia no verão.

Com vento constante em encosta:

6 a 10 mm por dia é comum.

Vamos usar um valor conservador: 7 mm/dia.

Convertendo isso em volume

Área ≈ 12 m²

Evaporação 7 mm = 0,007 m

Volume perdido por dia:

$12 \times 0,007 = 0,084 \text{ m}^3/\text{dia}$

Ou seja:

84 litros por dia

Por mês:

$84 \times 30 = 2.520 \text{ litros/mês}$

Ou seja:

Você perde cerca de 2.500 litros só por evaporação.

E isso é estimativa moderada.

Quanto isso representa?

Se água + esgoto custam algo como R\$ 10 a R\$ 15 por m³ (valor típico interior MG):

$2,5 \text{ m}^3 \times \text{R\$ } 12 \approx \text{R\$ } 30/\text{mês}$ só em evaporação.

Não parece muito.

Mas...

O verdadeiro custo não é a água

É o calor que vai embora.

Para aquecer 1 m³ de água em 1°C, precisa cerca de:

1,16 kWh

Se sua piscina está a 30°C e repõe água a 22°C:

Diferença de 8°C.

Para aquecer os 2,5 m³ evaporados e repostos:

$2,5 \times 8 \times 1,16 \approx 23 \text{ kWh/mês}$

Isso parece pouco.

Mas atenção:

Evaporação é o MAIOR mecanismo de perda térmica.

Cada litro evaporado leva embora muito mais energia do que apenas aquecer água fria.

Na prática, evaporação pode representar:

60% a 70% da perda total de calor.

É aí que a conta de R\$ 1.000 aparece.

O que a dupla capa pode reduzir?

Capa térmica:

Reduz evaporação em até 70%

Capa + lona:

Pode chegar a 80–90%

Se reduzir 80% da evaporação:

2.500 litros → 500 litros/mês

Isso já diminui:

- ✓ Reposição de água
- ✓ Perda térmica
- ✓ Consumo de cloro
- ✓ Oscilação química

E no seu caso, vento é fator dominante.

Agora vem o detalhe interessante

Você descreveu algo climático muito valioso:

Brisa constante fresca

Encosta

Dispensa ar condicionado

Isso é:

Microclima de convecção natural.

Excelente para conforto humano.

Péssimo para retenção térmica de piscina.

O que te dá ar-condicionado natural

tira calor da água com eficiência suíça.

Conclusão técnica honesta

Sua piscina não é problemática.

Ela está exposta a:

- ✓ Alta carga orgânica
- ✓ Ventilação constante
- ✓ Solo particulado
- ✓ Árvores produtivas

Isso a torna um sistema de alta manutenção.

Estratégia final que faz sentido no seu caso

Usar as duas capas.

Manter sistema fechado 90% do tempo.

Aquecer apenas quando for usar.

Reduzir trocas de água.

Aceitar temperatura levemente menor.

Você pode reduzir seu custo mensal talvez para algo entre:

R\$ 400–600 em vez de R\$ 2.000+

E manter a poesia da jabuticabeira refletida na água.

Lixo Reciclável	Não Reciclável
Plástico e Isopor	
Garrafas, Copos, Embalagens Pet, Sacos/Sacolas, Tampas, Frascos de produtos, Caneta (Sem a tinta), Canos e Tubos de PVC, Embalagens de produto de limpeza, Embalagens tipo Tupperware, Brinquedos de plástico, Baldes.	Espuma, Esponja de cozinha, Tomadas, Acrílico, Bandejas de plástico, Embalagem Metalizada (Café e Salgadinho), Cabos de Panela, Isopor (apenas no Brasil, por tecnologia cara).
Vidros	
Embalagens, Copos, Vidros especiais como tampa de forno micro-ondas), Frascos de remédio vazio, Potes de conserva, Cacos, Garrafas	Óculos, Lâmpadas, Espelhos, Louças, Ampolas de remédios, Boxes Temperados, Pirex, Cerâmicas, Parabrisa de carros, Porcelanas, Tubos de TV e monitores.
Papel	
Papel de fax, Jornais e Revistas, Envelopes, Listas Telefônicas, Rascunhos, Papel Sulfite/Rascunho, Cartazes Velhos, Papel de Fax, Folhas de Caderno, Fotocópias, Embalagens longa vida tipo Tetrapak, Formulários de Computador, Caixa de Pizza, Caixas em Geral (ondulado), Cartolinas e papel cartão, Aparas	Papéis Plastificados, Papéis Sanitários (higiênico), Etiquetas adesivas, Papéis engordurados, Papel carbono, Papéis Parafinados, Fotografias, Papel celofane, Bitucas de Cigarros, Guardanapos
Metal	
Enlatados, Tampinhas de Garrafas, Chapas, Latas, Ferragens, Arames, Talheres de metal, Painéis sem cabo, Papel alumínio limpo, Canos, Pregos, Aerossóis, Cobre, Embalagem de marmite	Clipes, Tachinhas, Latas de inseticidas, Grampos, Latas de solventes Químicos, Esponja de Aço, Latas de Verniz
De acordo com o conceito de reciclagem, veja algumas classificações dos Lixos não recicláveis e seus exemplos: . Lixo químico ou tóxico: latas de verniz, embalagens de agrotóxicos, inseticidas, solventes, etc. . Lixo Orgânico: cascas de legumes, restos de comida, frutas, cascas de ovos, etc. . Resíduos contaminantes: baterias e pilhas. . Resíduos hospitalares: seringas, ataduras, agulhas, algodão, gaze, etc. . Rejeitos: absorventes e guardanapos de papel sujos, lenços, fotografias, espuma, papel higiênico, acrílico, cerâmica, porcelana, tijolos, espelhos, etc.	

(contra capa)

Outros títulos sugeridos

O que o senhor construiu não é um quintal.
É uma obra de memória aplicada.

Não é jardim.

Não é pomar.

É um território de reparação.

Antes de sugerir nomes, organizo o espírito do lugar:

Bordados roubados? Você bordou com árvores.

"Zelo e Bondade"? Virou arquitetura.

Quarador branco? Memória concreta.

Pedra São Tomé? Chão ritual.

Antena virada? Poesia da engenharia.

Luxo com economia? Assinatura sua.

Isso pede um nome que tenha alma, não apenas estética.

Sugestões para o nome do Quintal

1. Quintal Zelo & Bondade
2. Bosque do Enxoval
3. Jardim do Quarador Branco
4. Recanto Dona Amelinha
5. Estância Zelo & Pedra
6. O Quintal que Bordou Árvores

Nome do Caderno

Manual do Quintal Zelo & Bondade

"Aqui se bordam árvores."