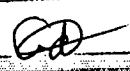


Folha n.º	02	de proa.
n.º	469	de 1997
		

## JUSTIFICATIVA

Em junho de 1977 o Grupo Espectro - Teatro de Arte, vinculado ao Departamento de Cultura do Conselho Coordenador de Sociedades Amigos de Bairros, Vilas e Cidades do Estado de São Paulo, iniciou um estudo dramático sobre a preservação ambiental urbana. Dentre as providências que solicitavam em seu espetáculo de teatro estava a de que houvesse uma legislação eficiente sobre os cemitérios, pois estes locais são responsáveis pela proliferação de diversas formas de degradação do meio ambiente. Atendendo estas reivindicações algumas medidas foram tomadas, entre elas a que culminou na elaboração de normas para a instalação de cemitérios promulgadas pela CETESB ( Código Sanitário Estadual - Decreto 12.342/78).

Essa legislação foi atendida apenas por alguns dos cemitérios particulares, mas não encontraram obediência em nenhum dos cemitérios administrados pela municipalidade.

Em novembro de 1994 o Grupo Espectro, trabalhando com a ABRACE (Associação Brasileira das Comunidades Ecológicas), retomou os estudos sobre o meio ambiente urbano, fazendo amplos estudos sobre a questão de utilização de madeira na confecção das urnas mortuárias, chegando a uma realidade estarrecedora: para cada urna são necessárias, 3(tres) árvores com mais de 30 anos de vida. Ao retirar uma árvore adulta são destruídos 12 (doze) metros quadrados da floresta. Apenas este aspecto seria suficientemente preocupante para adotamos medidas drásticas neste setor. Entretanto os estudos do Espectro e da ABRACE possuem dimensões inimagináveis. Trata-se da proliferação de doenças gravíssimas através do ar e da água.

Os documentos apresentados por estas ONGs, publicados em recentes reportagens do Jornal Diário Popular, com relatos de diversas autoridades confirmando as denúncias, precisam de medidas URGENTES para garantirmos a integridade das pessoas de toda a região metropolitana de São Paulo.

No dia 14 de abril de 1997, o Diário Popular publicou esclarecedora reportagem assinada pelo jornalista MOACIR ASSUNÇÃO, que passo a transcrever:

*“CEMITÉRIOS ENVENENAM CÓRREGOS - Moacir Assunção:*

*Os cemitérios da Capital, especialmente o da Vila Formosa, Zona leste segundo maior do mundo, e o da Vila Nova Cachoeirinha, Zona Norte, podem estar causando sérios danos ao meio ambiente e à qualidade de vida da população. Em Santos, Litoral, o cemitério da Areia Branca também tem problemas. De acordo com estudos de especialistas da Universidades de São Paulo(USP) e São Judas Tadeu, cadáveres sepultados liberam uma substância altamente tóxica denominada necrochorume, formada a partir da*

Folha n.º	03	da p.º
n.º	469	de 1997
<i>[Assinatura]</i>		

*decomposição dos corpos, que chegam aos córregos e representa um sério risco à saúde pública.*

*Incubados no solo e na água, os vírus presentes no necrochorume podem causar doenças como hepatite, meningite, cólera, gangrena, tuberculose e até a shiguella, uma desintéria bacilar pouco conhecida. "Na verdade, os cemitérios da Vila Formosa, Cachoeirinha e Santos são os mais complicados, mas creio que são apenas a ponta do iceberg", disse o professor de Hidrologia da Universidade São Judas Tadeu, Lezíro Marques Silva, que integra um grupo de trabalho criado recentemente para estudar mecanismos de controle da poluição causada por dejetos de cadáveres.*

## **VENENOS**


*Segundo o professor, que visitou 600(Seiscentos) cemitérios em todo o País, 60% (Sessenta por cento) dos estabelecimentos poluidores são administrados pela Prefeitura. "Defuntos são um resíduo sólido muito perigoso!*

*Quando começa a se decompor, o corpo libera dois venenos muito perigosos, a putrescina e a cadaverina, para os quais ainda não existem remédios, além de bactérias e vírus patogênicos", explicou. Esses vírus e demais substâncias penetram no solo, poluindo-o e podem, ainda, entrar no lençol freático trazendo graves conseqüências para a qualidade da água. Uma pessoa que tenha baixa imunidade natural e beba água nessas condições, pode vir até a morrer.*

*Nos cemitérios da Vila Formosa e Nova Cachoeirinha nascem córregos que, passando por regiões densamente povoadas, deságuam no rio Tietê.*

*Na Vila Formosa, nasce um córrego, já aterrado, e várias minas que deságuam no córrego Aricanduva. No cemitério da Vila Nova Cachoeirinha, que divide parte da sua área com a favela do Boi Malhado, nasce um córrego cuja água preta e mal cheirosa junta-se à rede de esgoto. O professor defende que todas as pessoas mortas por câncer e doenças infecto-contagiosas como Aids sejam cremadas ainda no hospital para evitar a contaminação. "Se forem usados caixões lacrados para enterrar essas pessoas, o corpo não se decomporá e poderá contaminar coveiros e outras pessoas que lidarem com o cadáver em caso de exumação", alertou.*

*A reportagem do DIÁRIO POPULAR procurou o Serviço Funerário Municipal para dar esclarecimentos sobre o problema do envenenamento dos córregos e não conseguiu retorno".*

Folha n.º	04	de proo
n.º	469	de 19 97
		

No que tange a questão de pessoas mortas por câncer e doenças infecto-contagiosas como Aids, acredito que o Projeto de Lei nº 339/97, da nobre Vereadora Ana Martins, irá equacionar o problema, já que prevê que as pessoas mortas naquelas condições sejam cremadas.

Ao aprofundar suas pesquisas as ONGs encontraram algumas soluções práticas para solucionarem estes gravíssimos problemas. A mais simples, para evitar o contato do necrochorume com o solo e com as águas subterrâneas, foi o da substituição da madeira por isopor na fabricação das urnas.

Esta medida virá solucionar o problema de degradação ambiental causado pela destruição das florestas, e da redução do custo, pois uma urna de isopor, por exemplo, custa em média R\$33,00 (trinta e tres reais) (tamanho que sepulta uma pessoa de aproximadamente cem quilos). Este material é reciclável, não contém C.F.C. (cloro, flúor, carbono), possui baixa densidade, resistência mecânica, acolchoamento e proteção térmica (não degradando o solo e não liberando bactérias durante a decomposição cadavérica). Assim sendo a utilização do isopor evitará a proliferação das doenças relacionadas nesta justificativa, além de outras ainda desconhecidas, que poderão vitimar muitas pessoas se medidas urgentes não forem adotadas.

Diversos materiais estão sendo pesquisados, entretanto o isopor já foi testado na Espanha, durante a uma grave epidemia, com 100% (Cem por cento) de resultados favoráveis, razão que analisamos ao apresentarmos esta justificativa. Sua adoção também protegerá nossas florestas, aliada a uma brutal economia e praticidade na confecção de urnas funerárias.

Folha n.º	05	de 0700
n.º	469	de 10 97
<i>Ad</i>		

## PESQUISA - URNA DE ISOPOR

Pesquisa realizada pela assessoria do Vereador Gilson Barreto, objetivando conhecer os preços de mercado para URNAS DE ISOPOR e oferecer subsídios para o exame do proposto no presente Projeto de Lei que submeto à apreciação de meus Dignos Pares.

### OBJETIVO DA PROPOSTA

#### URNA FUNERÁRIA

2 metros - Grande (2100x750x380mm - corpo) dimensões externas.  
(2100x750x120mm - tampa).

Preço da Peça : 39,58  
Unidade de Venda : conjunto (corpo + tampa).

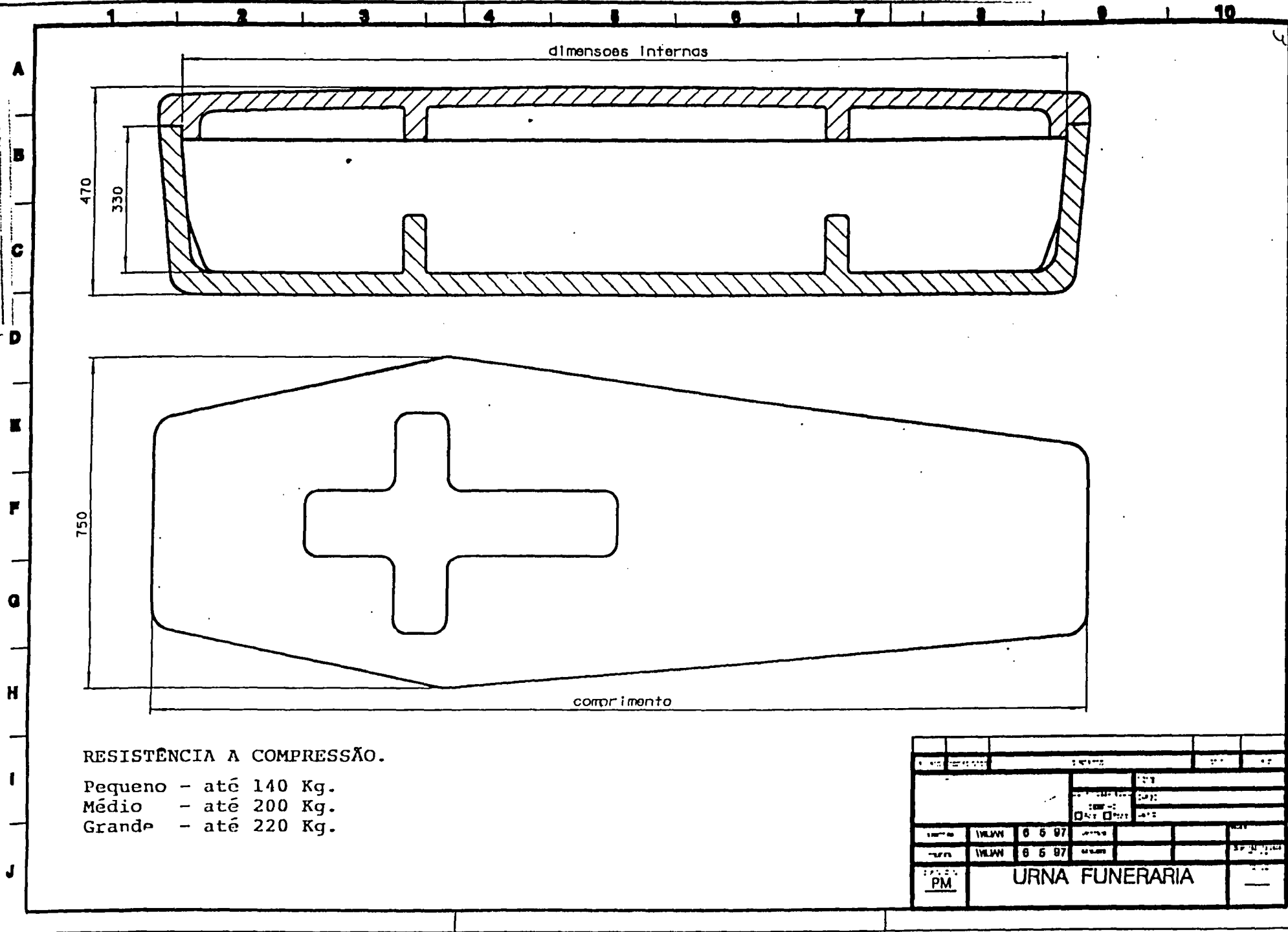
1,8 metros - Médio (1900x750x380 - corpo) - dimensões externas.  
(1900x750x120 - tampa).

Preço da Peça : 32,45  
Unidade de Venda : conjunto (corpo + tampa).

1,2 metros - Pequeno (1300x750x380 - corpo) - dimensões externas.  
(1300x750x120 - tampa).

Preço da Peça : 26,97  
Unidade de Venda : conjunto (corpo + tampa).

Folha n.º 06 de 06  
 n.º 469 de 19 97



**RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO.**

- Pequeno - até 140 Kg.
- Médio - até 200 Kg.
- Grande - até 220 Kg.

INLAW		0 5 97	URNA FUNERARIA	
INLAW		0 5 97	URNA FUNERARIA	
PM			URNA FUNERARIA	

Folha n.º	07	de	prec.
n.º	469	de	19 97
Ad			

DIÁRIO POPULAR  
25/04/97  
06  
03

## Associação confirma a poluição de cemitérios

Apesar de o Serviço Funerário Municipal negar a contaminação do lençol freático dos cemitérios da Vila Formosa, na Zona Leste, e Vila Nova Cachoeirinha, Zona Norte, a Associação dos Cemitérios do Brasil e o Sindicato dos Cemitérios Particulares reconheceram que os estabelecimentos enfrentam problemas localizados. Segundo o presidente da associação, Flávio Magalhães, em alguns pontos dos cemitérios, o lençol freático inunda as sepulturas e chega até a aflorar. A situação, de acordo com Magalhães, levou o Serviço Funerário a suspender os sepultamentos em algumas quadras.

A contaminação foi denunciada pelo DIÁRIO POPULAR no dia 14. "Locais com essas características não poderiam, jamais, ser utilizados para construção de cemitérios. Tanto os ca-  
boclos como os índios têm pleno co-

nhecimento dos inconvenientes da prática de sepultamento em locais sujeitos a inundações", argumentou o presidente. Os outros cemitérios públicos e particulares, segundo Magalhães, estão situados em locais adequados, sem risco.

Magalhães denunciou que na época da pesquisa sobre condições ambientais dos cemitérios, os técnicos da Universidade de São Paulo (USP) deixaram tubos que chegavam até o lençol freático, o que possibilitaria a passagem de poeira e insetos para as águas. "Essa atitude está em desacordo com as normas sanitárias. Não posso admitir que um técnico da USP faça isso", reclamou. O professor Alberto Pacheco, do Instituto de Geociências da USP, afirmou que a construção dos poços de monitoramento obedeceu às normas da Cetesb.



Folha n.º	08	de pág.
n.º	469	de 1997
Ad		

# Cemitérios envenenam córregos

## MOACIR ASSUNÇÃO

Os cemitérios da Capital, especialmente o da Vila Formosa, Zona Leste, segundo maior do mundo, e o de Vila Nova Cachoeirinha, Zona Norte, podem estar causando sérios danos ao meio ambiente e à qualidade de vida da população. Em Santos, Litoral, o cemitério da Arcia Branca também tem problemas. De acordo com estudos de especialistas das Universidades de São Paulo (USP) e São Judas Tadeu, cadáveres sepultados liberam uma substância altamente tóxica denominada necrochorume, formada a partir da decomposição dos corpos, que chegam aos córregos e representa um sério risco à saúde pública.

Incubados no solo e na água, os vírus presentes no necrochorume podem causar doenças como hepatite, meningite, cólera, gangrena, tuberculose e até a shigella, uma disenteria bacilar pouco conhecida. "Na verdade, os cemitérios da Vila Formosa, Cachoeirinha e Santos são os mais complicados, mas creio que são apenas a ponta do iceberg", disse o professor de Hidrologia da Universidade São Judas Tadeu, Lezito Marques Silva, que integra um grupo de trabalho criado recentemente para estudar mecanismos de controle da poluição causada por dejetos de cadáveres.

### VENENOS

Segundo o professor, que visitou 600 cemitérios em todo o País, 60% dos estabelecimentos poluidores são administrados pela Prefeitura. "Defuntos são um resíduo sólido muito pe-

rigoso. Quando começa a se decompor, o corpo libera dois venenos muito perigosos, a putrescina e a cadaverina, para os quais ainda não existem remédios, além de bactérias e vírus patogênicos", explicou. Esses vírus e demais substâncias penetram no solo, poluindo-o e podem, ainda, entrar no lençol freático trazendo graves consequências para a qualidade da água. Uma pessoa que tenha baixa imunidade natural e beba água nessas condições, pode vir até a morrer.

Nos cemitérios da Vila Formosa e Nova Cachoeirinha nascem córregos que, passando por regiões densamente povoadas, desaguam no rio Tietê. Na Vila Formosa, nasce um córrego, já aterrado, e várias minas que desaguam no córrego Aricanduva. No cemitério da Vila Nova Cachoeirinha, que divide parte da sua área com a favela do Boi Malhado, nasce um córrego cuja água, preta e mal cheirosa, junta-se à rede de esgoto. O professor defende que todas as pessoas mortas por câncer e doenças infectocontagiosas como Aids sejam cremadas ainda no hospital para evitar a contaminação. "Se forem usados caixões lacrados para enterrar essas pessoas, o corpo não se decomporá e poderá contaminar coveiros e outras pessoas que lidarem com o cadáver em casos de exumação", alertou.

A reportagem do DIÁRIO POPULAR procurou o Serviço Funerário Municipal para dar esclarecimentos sobre o problema do envenenamento dos córregos e não conseguiu retorno.

## Grupo sugere monitoramento

Para enfrentar o problema da contaminação, o grupo do qual participam os professores Lezito e Alberto Pacheco, da Faculdade de Saúde Pública da USP, especialistas do Ibama e de outras entidades, sugere um monitoramento constante dos cemitérios e desinfecção do subsolo com substâncias oxidantes como peróxido de cálcio, para acelerar a decomposição dos corpos. O grupo iniciou um trabalho para definir normas, em todo o País, para a construção e operação de cemitérios. Atualmente, só o Estado de São Paulo tem essas normas no Brasil.

O professor defende que todo o lixo produzido nos cemitérios como restos de caixões, vasos de flores e outros detritos sejam incinerados no próprio local e usar caixões de materiais frágeis que se decompõem junto com o corpo. O secretário-geral da Associação Brasileira das Comunidades Ecológicas (Abraec), Carlos Angelo, sugeriu a utilização de EPS (poliestireno expandido, o isopor) para substituir a madeira.

"Precisamos de, no mínimo, três árvores adultas, para fazer uma única urna. Para isso, são destruídos nove metros quadrados de floresta. Assim, em 100 anos, o País viraria um deserto." A vantagem do isopor é que o material é 100% reciclável, tem proteção térmica para não poluir o solo e peça muito menor. Para um adulto de aproximadamente 100 quilos seriam usados somente quatro quilos de isopor (EPS), a R\$ 20,00, enquanto as urnas de madeira mais simples saem por R\$ 200,00, podendo chegar a R\$ 5 mil.

# Água traz até restos de caixão

A dona de casa Assunciona Vargas, de 46 anos, vive há oito com os três filhos na favela Boi Malhado bem ao lado do córrego que nasce no cemitério Vila Nova Cachoeirinha. Quase seco nos períodos em que não há chuva, o córrego, segundo ela, fica caudaloso e vai até a porta do barraco quando chove. Muito mato, cavalos pastando, lixo e até uma carcaça de automóvel "enfeitam" o curso de água. "Isso aqui tem cheiro de defunto. Sempre avistamos ratazanas enormes na água e já vi até restos de caixão passando por aqui", afirmou a moradora.

De origem grega, o termo cemitério que significa onde eu durmo, assumiu,

com o cristianismo, o sentido de local destinado ao repouso final dos mortos. Na Idade Média, os cidadãos de posses eram sepultados nas igrejas e os pobres no campo. Em períodos de guerra, eram retirados os tendões dos mortos — para fazer cordões usados em armas medievais — e o restante do corpo triturado, misturado com palha e estrume e utilizado como adubo, causa provável de muitas doenças nesse período histórico. Na Roma antiga, os cemitérios, como o famoso Via Appia, se localizavam fora das cidades ao longo das estradas.

O primeiro cemitério construído na Capital foi o da Consolação em 1856.

Hoje, a cidade conta com 38, 22 operados pela Prefeitura e 16 pela iniciativa privada que ocupam em conjunto uma área de quatro milhões de metros quadrados, o que equivale a 3,78% do território da cidade. Um caso exemplar de contaminação de humanos por vírus latentes foi a da profanação das tumbas dos faraós do Egito por pesquisadores e saqueadores. Todos que respiraram o ar das tumbas morreram mais ou menos na mesma época. "Não foi a maldição do faraó, como se disse na época. Vírus que dormiam há milhares de anos subitamente acordaram em contato com o ar", afirmou Lezito.

4