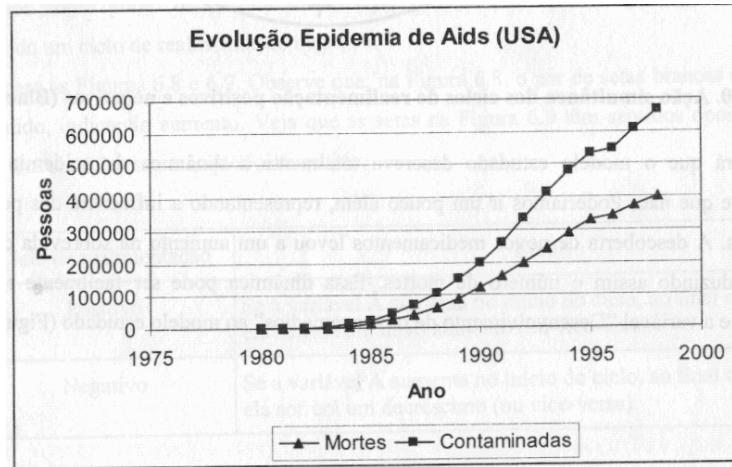


Lista 4 - Estatística

1) Interprete o gráfico abaixo:

(Fonte: AIDS Education Information Systems; <http://www.aegis.com>)



2) Um amigo que não sabe nadar insiste em travessar uma piscina que tem 0,5 metro de profundidade, em média. **Você o apoiaria ? Por quê?**

3) Você já deve ter ouvido falar que a estatística é nossa amiga. Isso é verdade. Aplicando os questionários certos da forma certa você pode provar qualquer coisa que queira, o que é, digamos, inquietante. :-)
Apenas para exemplificar, conta a lenda que um especialista em marketing resolveu fazer uma pesquisa para saber se as pessoas costumavam responder questionários enviados para suas casas. Ele elaborou um belo questionário onde a principal pergunta era se a pessoa costumava responder questionários enviados à sua casa. De 1000 questionários enviados pelo correio ele recebeu de volta apenas 50, dos quais 49 responderam "sim" a esta pergunta. A conclusão, a partir do material recebido, era que 98% (49/50) das pessoas costumam responder questionários enviados a suas casas.

O que você acha da qualidade dessa pesquisa.?

4) Suponha que a pressão sanguínea sistólica em indivíduos com idade entre 15 e 25 anos é uma variável aleatória com distribuição normal de média 120mmHg e desvio padrão de 8mmHg. Calcule a probabilidade de um indivíduo dessa faixa etária apresentar pressão:

- entre 110 e 130 mmHg
- maior do que 130 mmHg

5) Calcule a **média** e o **desvio padrão** dos dados a seguir.

Peso, em gramas, de pulmões de cobaias machos de 90 dias de idade:

<i>Pulmão esquerdo</i>	<i>Pulmão direito</i>
1,66	1,48
2,15	1,58
2,03	1,59
2,35	1,92

6) Pesquisou-se as notas de um grupo de estudantes.

Qual aluno está "mais equilibrado" na escola? Justifique!

<i>Asdrubal</i>	5	5	5	5	5	5
<i>Epaminondas</i>	6	4	5	4	6	5

<i>Asdrubal</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
<i>Janaina</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>2</i>