

- Especialização em Educação Socioambiental.
- Enfoque ecossistêmico em saúde: rumo ao ecossanitarismo. II

- Professor Antônio Ruas
- Biólogo, Médico Veterinário, Mestre em Parasitologia, Doutor em Biociências



•1. Trajetória do conceito de sustentabilidade.

- Ecosustentabilidade e ecossanitarismo são conceitos novos que partem do pertencimento ecológico dos seres humanos.
- Partem da valorização da integridade ambiental em referência a um meio ambiente do qual os seres humanos pertencem e é único até o presente conhecimento.
- A ecosustentabilidade coloca os valores ecológicos como fundamentais.
- O enfoque ecossistêmico e o ecossanitarismo enfocam os avanços na saúde humana a partir da ecosustentabilidade como veremos.

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- A primeira conferência marcante sobre o Meio Ambiente foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente em Estocolmo em 1972.
- Na conferência, foram aproveitadas resoluções anteriores para um debate sobre direitos humanos e meio ambiente. Foi criado o conceito de ecodesenvolvimento.
- A conferência resultou na Declaração de Estocolmo. Basicamente estabeleceu diretrizes para o desenvolvimento econômico compatível com a preservação de recursos naturais. O princípio básico era o do desenvolvimento tecnológico resolutivo dos problemas ambientais pelos países mais ricos e o apoio destes aos países mais pobres. Recomendou o controle populacional nestes países,.

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- Extratos importantes desta resolução são:
 -
 - - A proteção e o melhoramento do meio ambiente humano é uma questão fundamental que **afeta o bem estar** dos povos e o desenvolvimento econômico do mundo inteiro, um desejo urgente dos povos de todo o mundo e um dever de todos os governos.
 - - O homem tem o direito fundamenta à liberdade, à igualdade e ao desfrute **de condições de vida** adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.
 - Logo após este período, vários acidentes gravíssimos com produtos químicos ou resíduos nucleares impulsionaram este debate como em Three Mile Island (Estados Unidos), Minamata (Japão), Bhopal (Índia) e Chernobyl (Ucrânia).

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- Em 1983 a ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo como objetivo reexaminar as questões sobre meio ambiente após Estocolmo.
- Entre 1983 e 1987 foi estabelecida a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Comissão Brundtland (1983 – 1987). A Comissão foi formada nas Nações Unidas para angariar argumentos a favor da idéia de que meio ambiente e desenvolvimento são interdependentes.
- Foram ouvidos argumentos da agricultura, silvicultura, setor de água, energia, transferência de tecnologia e desenvolvimento cuidadoso em geral. O Relatório denominado “Nosso Futuro Comum, no final, definiu desenvolvimento sustentável como detalhado anteriormente.

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- O chamado Relatório Bruntland conceituou pela primeira vez o Desenvolvimento Sustentável como:
- *“Desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforça o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações futuras ... é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.”*

■

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- Uma declaração importante do Relatório Bruntland foi:
- *“ A década presente (1980), tem sido marcada por um recuo nas preocupações sociais. Cientistas chamam a nossa atenção para problemas complexo e urgentes referentes à nossa sobrevivência: o aquecimento global, as ameaças à camada de ozônio, os desertos avançando em áreas cultiváveis. A resposta tem sido de solicitar cada vez mais detalhes e, afinal, encaminhar os problemas para instituições mal equipadas para lidar com eles” (WCED 1987).*
- O Relatório Bruntland teve rápida e ampla repercussão internacional e os princípios do desenvolvimento sustentável estão na base da Agenda 21, documento aprovado por mais de 180 países durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992.

▪ 2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.

- A ECO-92 é como ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CNUMAD.
- A ECO-92 corroborou o desenvolvimento sustentável do Relatório Bruntland e avançou na questão das desigualdades sociais, como determinante da degradação ambiental e sanitária.
- O Princípio 15 da precaução é um ponto importante da conferência:
 - *“... Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos estados, de acordo com as suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.*”

▪ 2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.

- Os principais documentos da ECO-92 foram:
 - Convenção sobre Biodiversidade;
 - Convenção sobre mudança Climática;
 - Declaração de Princípios do Rio
 - Agenda 21
 -

▪ **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**

- Alguns dos capítulos importantes da Agenda 21 são os seguintes. Observar o capítulo sobre a saúde humana.
- 1. Cooperação Internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatadas.
- 2. Combate à pobreza.
- 3. Mudança dos padrões de consumo.
- **4. Proteção e promoção das condições da saúde humana.**
- 5. Proteção da atmosfera.
- 6. Combate ao desflorestamento.
- 7. Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável.

• **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**

• Para concluir, em 1996, após a ECO-92 o Conselho Consultivo Alemão para Mudanças Globais (WBGU) elaborou um quadro de tendências de agravamento da degradação ambiental sendo as principais:

- 1. Cultivo excessivo de terras marginais;
- 2. Exploração excessiva dos ecossistemas naturais;
- 3. Degradação ambiental pelo abandono de práticas de agricultura tradicionais;
- **4. Utilização não sustentável do solo e corpos de água pelos sistemas agro-industriais;**
- 5. Degradação ambiental pela depleção de recursos não renováveis.
- 6. Degradação da natureza para fins recreacionais;
- 7. Uso de armas em conflitos militares;
- 8. Introdução de projetos energéticos ou industriais de grande escala;

• 2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.

- 9. Agricultura de métodos inadequados;
 - 10. Crescimento econômico e urbano dissociado de conservação ambiental;
 - **11. Desastres ambientais antropogênicos;**
 - 12. Difusão contínua de substância nocivas na biosfera;
 - 13. Disposição descontrolada de resíduos sólidos e líquidos;
 - 14. Contaminação química em larga escala devido a plantas industriais.
- Outras conferências internacionais sobre o meio ambiente ocorreram ao longo da primeira década dos anos 2000.
- Em 2012 o Brasil sediou a Rio + 20 que produziu o documento “O futuro que queremos.

- **2. Saúde, meio ambiente e sustentabilidade.**
- Em 2012 o Brasil sediou a Rio + 20 que produziu o documento “ O futuro que queremos. No capítulo Saúde e População lemos:
- *“Reconhecemos que a saúde é, simultaneamente, uma condição prévia, um resultado e um indicador de todas as três dimensões do desenvolvimento sustentável. Entendemos que as metas de desenvolvimento sustentável só podem ser alcançadas na ausência de uma alta prevalência de doenças debilitantes transmissíveis ou não, e quando as populações puderem atingir um bem-estar físico, mental e social. Estamos convencidos de que é importante concentrar a ação sobre os determinantes sociais e ambientais da saúde, tanto para os pobres e os vulneráveis como para toda a população, para criar sociedades inclusivas, justas, produtivas e saudáveis. Apelamos para a plena realização do direito de se desfrutar do mais alto nível de saúde física e mental”.*

• 3. A Conferência de Ottawa e os modelos de atuação em saúde ambiental: a Promoção da Saúde.

• Uma das conferências mais importantes na vinculação da saúde com a integridade ambiental, determinantes, ações descentralizadas e sociais foi a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em 1986. Assim Promoção da Saúde é:

• "...o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente... Assim, a promoção à saúde não é responsabilidade exclusiva do setor da saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global."

- **3. Conferência de Ottawa e os modelos de atuação em saúde ambiental: a Promoção da Saúde.**



- Os principais determinantes a serem considerados para a promoção à saúde são na Carta de Ottawa os seguintes):

- Paz,
- Habitação,
- Educação,
- Alimentação,
- Renda,
- Ecossistema saudável,
- Recursos renováveis,
- Justiça social;
- Equidade.

- **3. Outras conferências: a APA ou Atenção Primária Ambiental.**
- No Brasil a APA ficou conhecida também como APSA, ou Atenção Primária em Saúde Ambiental.
- é um conceito e proposta de ação estatal-comunitária baseada na Atenção Primária.
- A Conferência Pan-Americana sobre Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Sustentável–COPASADHS (1995) e outros encontros posteriores definiram a APA como:
- “...uma estratégia de ação ambiental basicamente preventiva e participativa em nível local, que reconhece o direito do ser humano de viver em um ambiente saudável e adequado, e a ser informado sobre os riscos do ambiente em relação à saúde, bem-estar e sobrevivência, ao mesmo tempo que define suas responsabilidades e deveres em relação à proteção, conservação e recuperação do ambiente e da saúde”.

- **3. Outras conferências: a APA ou Atenção Primária Ambiental.**
- Enfatizando a revalorização do nível local, a APA procura a criação e a consolidação de um nível primário ambiental que permita fortalecer a gestão ambiental dos governos locais através do fortalecimento das comunidades no âmbito da sustentabilidade local, a fim de estabelecer um nível de gestão ambiental que inclua a todos os atores, em particular os governos municipais e comunidade organizada.
- O objetivo geral é alcançar as melhores condições de saúde e qualidade de vida dos cidadãos, através da proteção do ambiente e do fortalecimento das comunidades no âmbito da sustentabilidade local. Para que isto seja alcançado, se propõe os seguintes objetivos específicos:

- **3. Outras conferências: a APA ou Atenção Primária Ambiental.**

- a. Municípios saudáveis;
- b. Gestão ambiental local que inclua todos os atores locais;
- c. Fortalecer as comunidades para a sua sustentabilidade local;
- d. Formar lideranças ambientais;
- e. Interação entre o setor público e sociedade civil;
- c. Contribuir para que o Estado apoie as iniciativas locais e invista na proteção da saúde e meio ambiente.

• 3. Outras conferências: a APA ou Atenção Primária Ambiental.

- Os princípios são mais amplos do que os da APS, estendendo a ação para toda a sociedade:
 - a. Participação da comunidade;
 - b. Organização;
 - c. Prevenção e proteção ambiental;
 - d. Solidariedade e equidade;
 - e. Integralidade;
 - f. Diversidade.

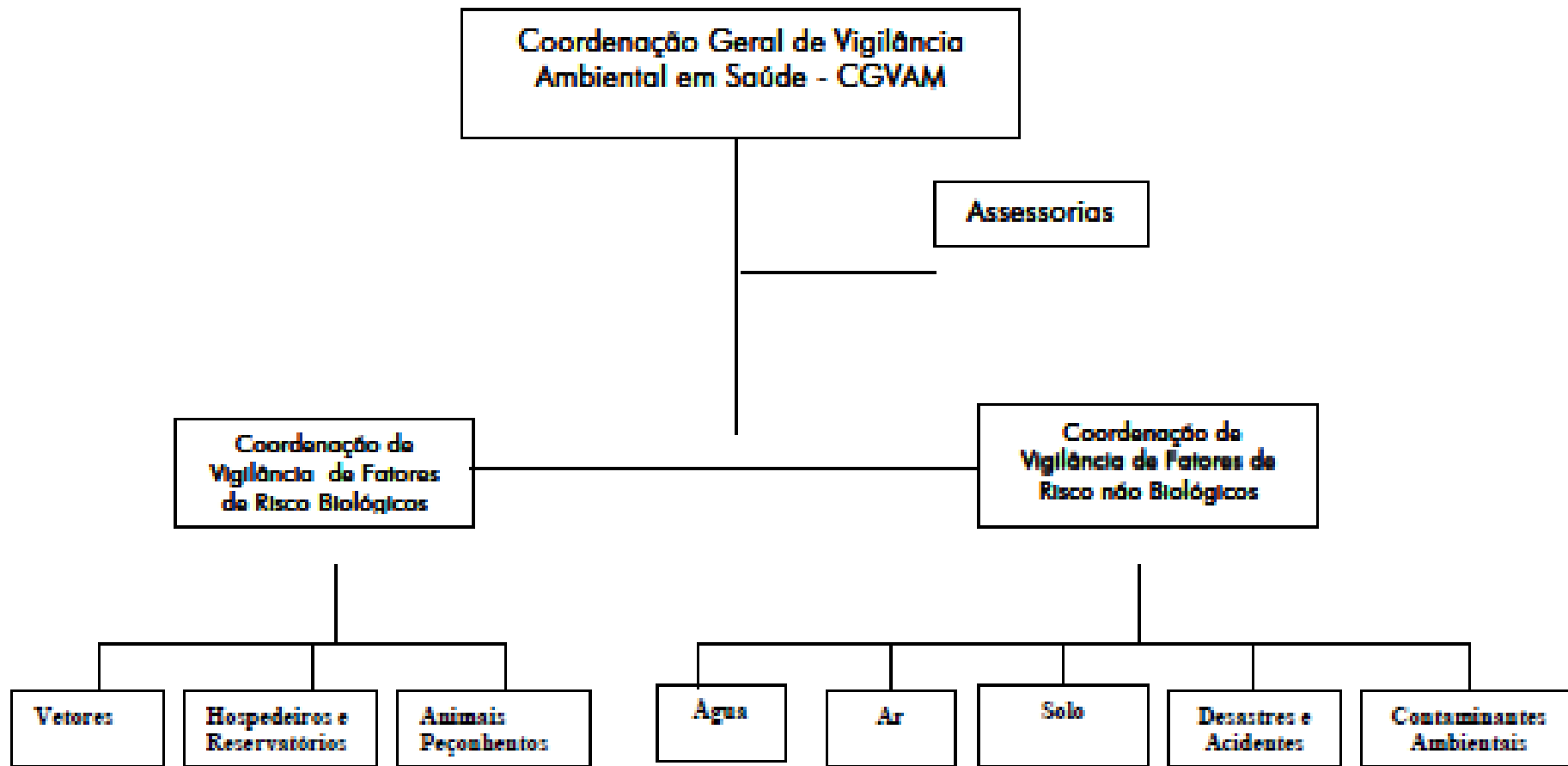
- **3. Outras conferências: a APA ou Atenção Primária Ambiental.**
- No Brasil, autores ligados ao CGVAM e universidades propuseram que a APA fosse estudada e adotada como modelo de promoção à saúde, de base comunitária, com a denominação de Atenção Primária em Saúde Ambiental.
- Segundo estes autores, a APA é uma estratégia promovida pelo setor saúde e o novo termo busca respeitar o setor saúde como promotor do processo e recoloca a saúde ambiental como o objeto agregador das ações no nível local.
- A estratégia da APSA no Brasil somente ganha sentido se visualizada como um componente da atenção básica. Afinal, seus princípios focalizam o papel do nível local na construção de espaços saudáveis.

▪ 4. Saúde e Ambiente: VAS

- No âmbito do SUS a criação de uma vigilância específica, a Vigilância Ambiental em Saúde – VAS visou a organização das ações de promoção à saúde no ambiente (lei 8080, NOB SUS 96 e Normativa 01, Portaria 1399/1999).
- A vigilância ambiental em saúde é “um conjunto de ações que proporciona o conhecimento e detecção de mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou outros agravos à saúde”.

4. Saúde e Ambiente: VAS

Estrutura Organizacional da CGVAM/CENEPI/FUNASA



VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

Fatores Ambientais de Riscos Biológicos

Vigilância Ambiental

Prevenção e Controle de Doenças e Agravos

AGENTE TRANSMISSOR

a) VETORES

Anopheles, Aedes aegypti,
Culex Flebótomos,
Triatomíneos etc.

b) HOSPEDEIROS E RESERVATÓRIOS

Caramujos, Cães/Gatos,
Morcegos, Redores,
Sagüis, Raposas,
Suínos/Bovinos e Aves

c) ANIMAIS PEÇONHENTOS

Serpentes, Escorpiões,
Aranhas, Heminópteros e
Lepidópteros

*Vírus

*Bactérias

*Parasitas

*Protozoários

*Venenos

DOENÇAS E AGRAVOS

a) Malária, Febre Amarela,
Dengue, Filariose etc.

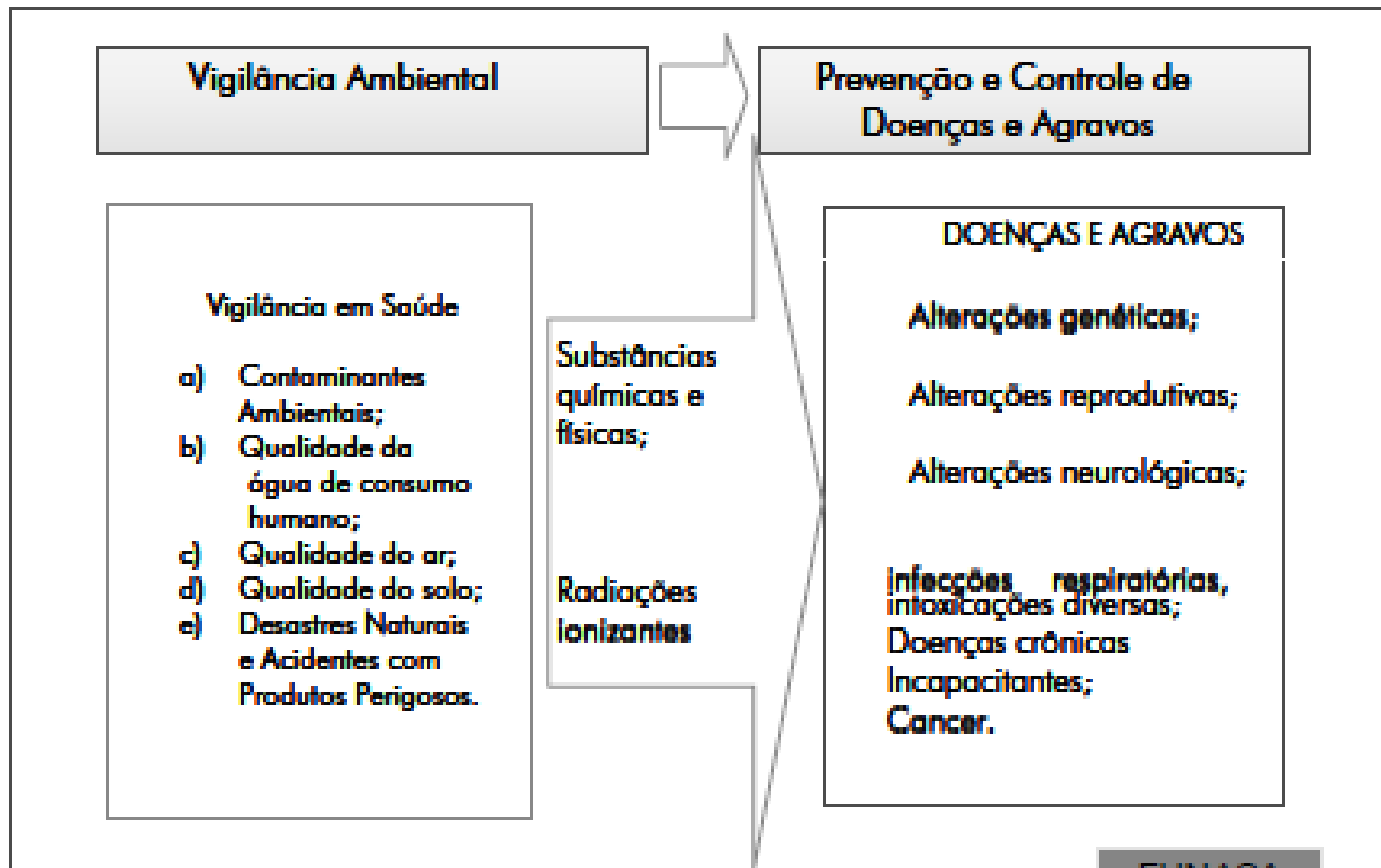
b) Raiva, Leishmaniose,
Equinococose,
Leptospirose, Peste,
Chagas, Sarna,
Toxiplasmose, etc.

c) Acidentes com animais
peçonhentos

FUNASA

VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

Fatores de risco não biológicos



▪ 4. Saúde e Ambiente: a atuação da VAS é suficiente?

- A atuação da VAS é importante, mas muito recortada.
- Numa visão mais integrada, quais os principais aspectos da degradação ambiental com repercussão na saúde? Poluição, falta de saneamento, contaminações induzindo neoplasias, proliferação de vetores e aumento de zoonoses em geral pelo desequilíbrio ecológico que afeta várias populações animais, entre outros. Os campos de atuação se superpõe e não há uma coordenação unificada, nem relação adequada com um ideia de APSA.
- Problemas importantes: o aquecimento global, a depleção da camada de ozônio, as chuvas ácidas, as doenças da falta de saneamento, a poluição do ar, entre outras.

▪ **5. Saúde e Ambiente**

- Segundo Minayo, a relação entre saúde e ambiente não é dissociada da relação entre sociedades e ambiente. Temos que considerar pertencimento ecológico dos seres humanos. Problemas de saúde decorrentes são por exemplo:
 -
 - 3 milhões de crianças morrem por causas hídricas;
 - 1 milhão de adultos por causas relacionadas ao ambiente de trabalho;
 - 80-90% dos casos de diarreia são causados por fatores ambientais;

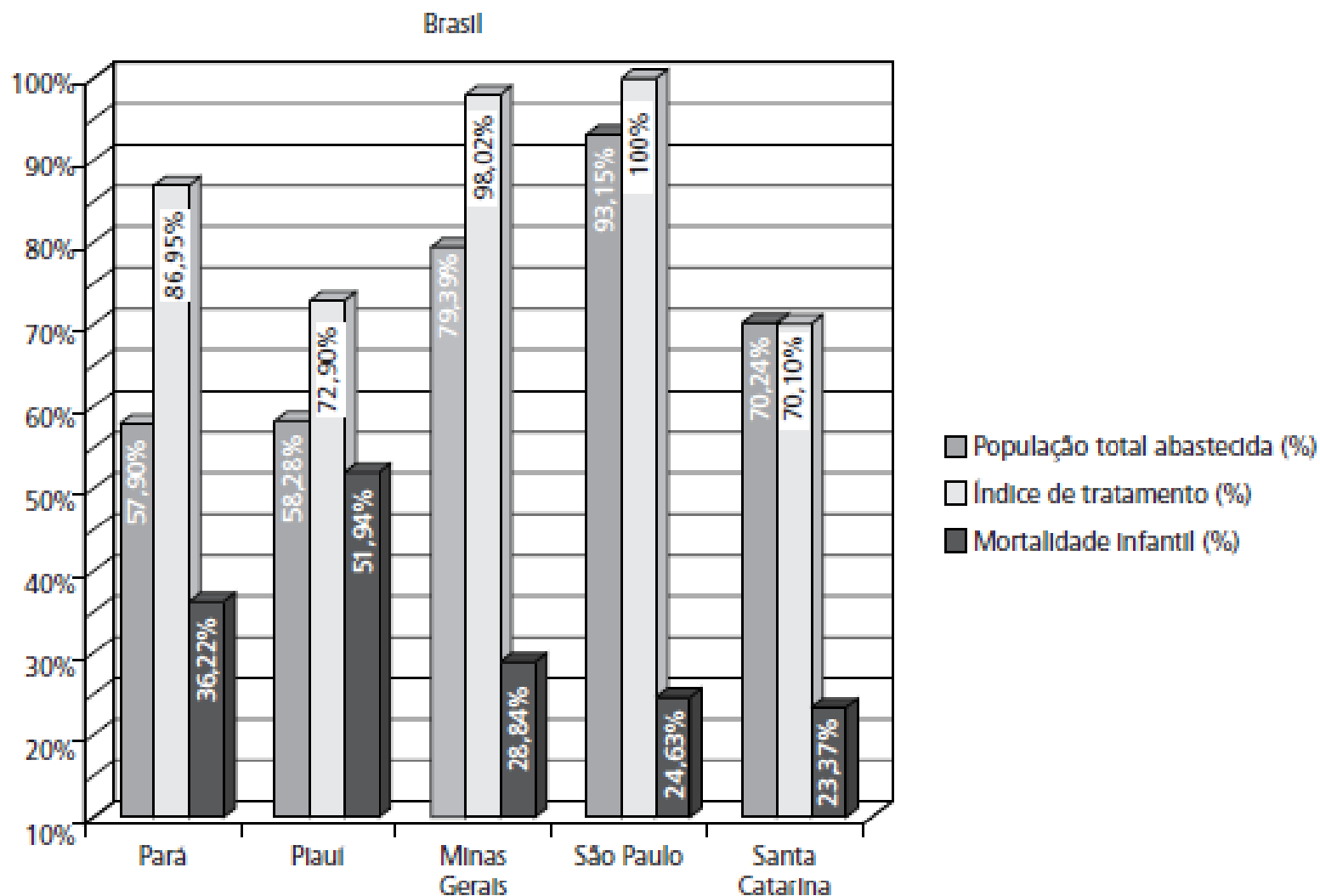


Figura 1.4 Relação entre os índices de mortalidade infantil, de cobertura por redes de abastecimento (1997) e de tratamento de água (1996) de alguns Estados brasileiros (*Revista Bio*, 2000; XVII CABES, 1998).

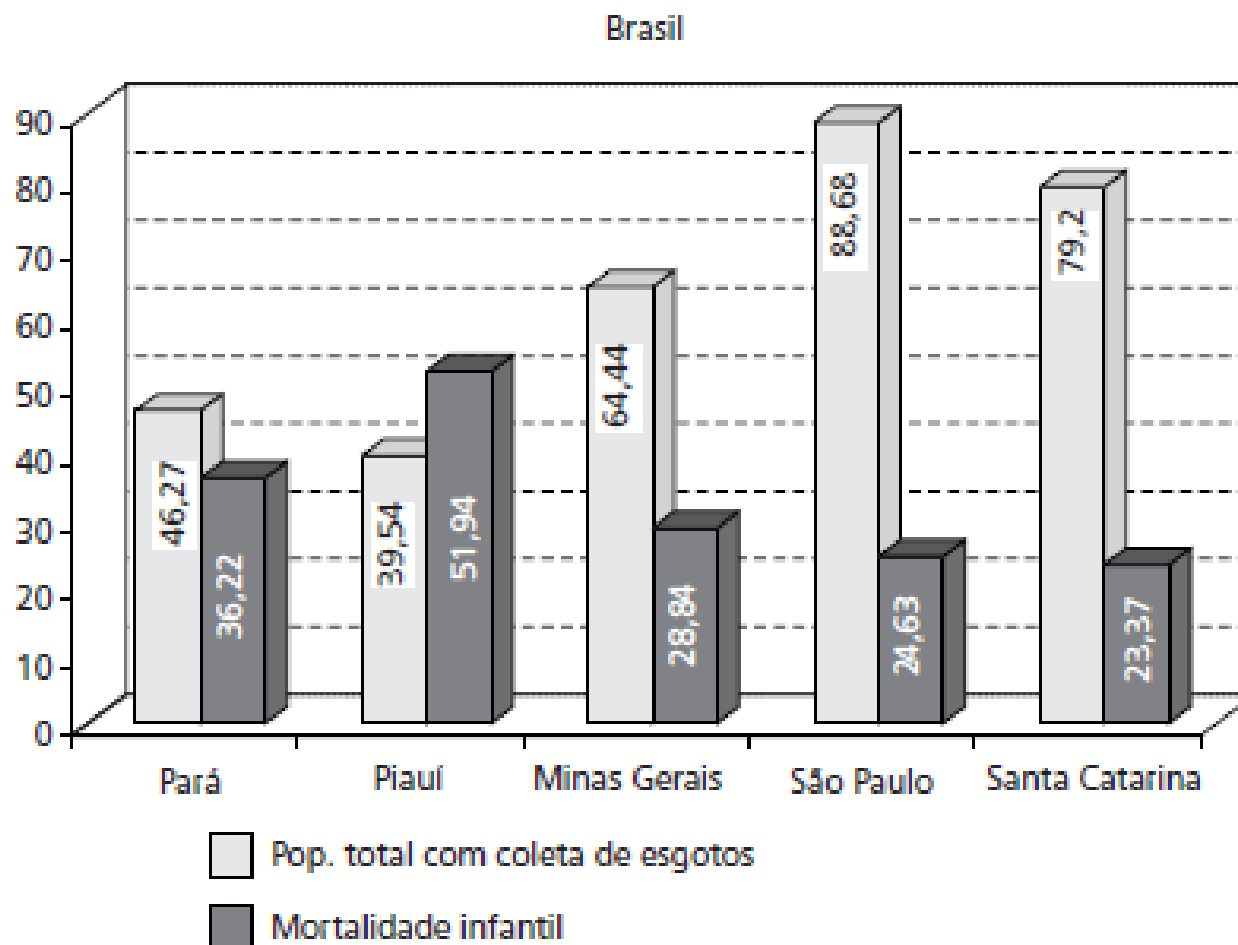


Figura 1.2 Relação entre os índices de mortalidade infantil e de cobertura por redes de esgotos de alguns estados brasileiros (*Revista Bio*, 2000; XVII CABES, 1998).