

CEVS

centro estadual de
vigilância em saúde **RS**

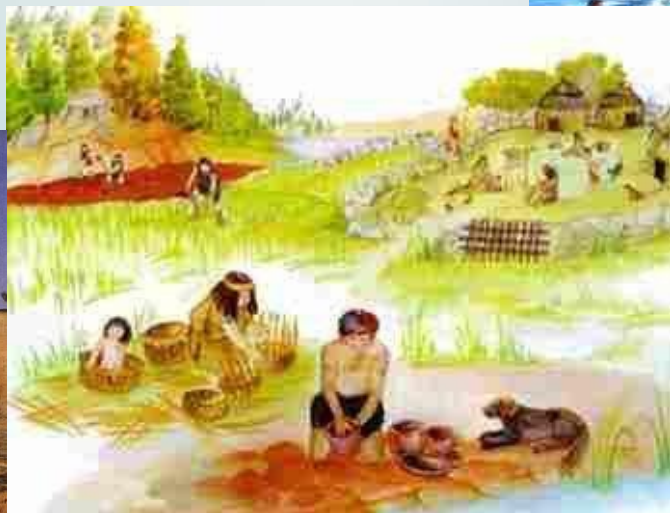
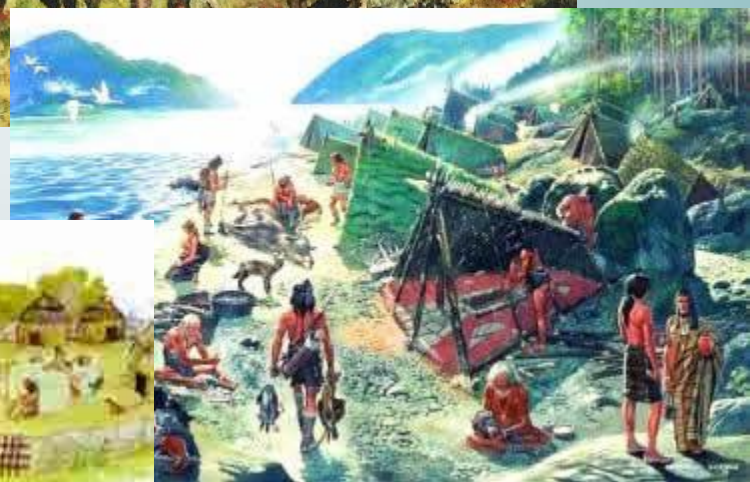
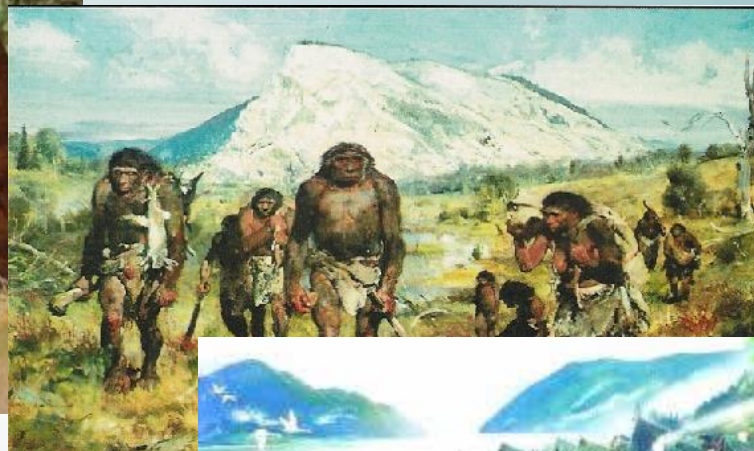
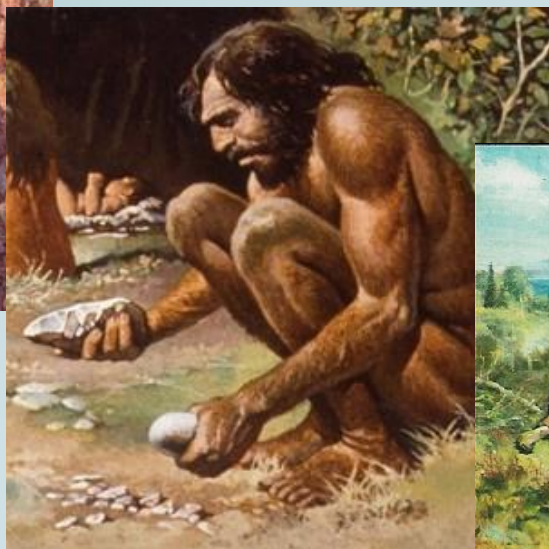


GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

SAÚDE E SANEAMENTO

Lucia Mardini | DVAS |
lucia-mardini@saude.rs.gov.br

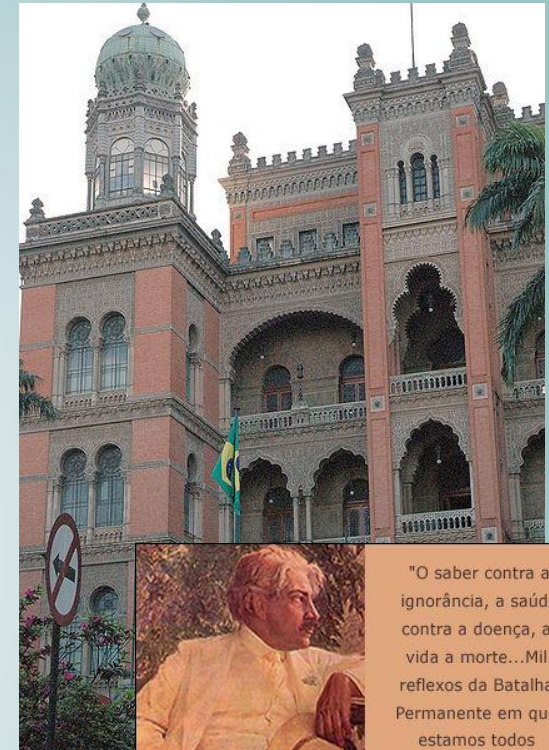




Lucia Mardini | DVAS

Saúde e Saneamento

- **1903 – Oswaldo Cruz** - Direção Geral de Saúde Pública(DGSP) do Ministério da Justiça e Negócios Interiores.
- Relação entre ausência de saneamento e doenças causadas por vetores, roedores, parasitoses.
- A intervenção no ambiente para melhora da sanidade da população, com abertura de canais de drenagem.



Saúde e Saneamento

- No início do século XX a saúde pública dirigiu seu olhar para o saneamento com foco na promoção da saúde, num esforço de evitar doenças.
- - 1930 - Criação do Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública (Decreto nº 19.402, de 14/11/1930).
 - 1934 – código das águas – **abastecimento como prioritário**
Saúde – coordena saneamento e assistência médica
 - Visão de saneamento e abastecimento de água x mortalidade infantil;



Saúde e Saneamento

- **A visão de saneamento como causador de adoecimento persiste, mas devemos ampliar e requalificar o saneamento para um significado mais abrangente e atenda o conceito de qualidade de vida.**
- **No Brasil, a política de saneamento não acompanhou o crescimento populacional das grandes e médias cidades ,que sofreram no geral, uma urbanização desorganizada.**



Saúde Para Todos no Ano 2000 (Alma-Ata, 1978) Casaquistão

ATENÇÃO PRIMÁRIA –

educação,

-
-

nutrição;

-
-

saneamento básico;

(SAÚDE X CONDIÇÕES DE VIDA).



Alma-Ata - CASAQUISTÃO



Saúde e Saneamento

- **Entre os riscos às populações humanas que a deficiência do saneamento favorece, estão os agravos e doenças transmitidas por vetores adaptados a estas condições ambientais.**
- **Saneamento e controle de vetores permanecem problemas a serem enfrentados.**
- **A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou em setembro de 2018 uma recomendação para que os países Latino-Americanos elevem seus esforços na prevenção, vigilância e controle integrado dos vetores transmissores de doenças, admitindo que as populações mais atingidas**
- **são as que vivem em condições de vulnerabilidade.**



Saúde e Saneamento

- **Considera-se como saneamento o conjunto dos serviços oferecidos aos domicílios, que englobam, de forma concomitante, acesso às redes públicas de abastecimento de água e esgotamento sanitário ou fossa séptica e ao serviço público de coleta de resíduos sólidos e, considerando que o saneamento é fundamental para a qualidade de vida e não existindo saúde sem qualidade de vida, pergunta-se, qual a situação atual da saúde em cada território urbano e rural?**



1990 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE ... ações de Vigilância em Saúde

■ SAÚDE



QUALIDADE DE VIDA



VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

- Área da saúde pública, que tem como ponto de partida a análise dos fatores de risco do ambiente às populações humanas.
- A análise dos fatores de risco e das características do ambiente que interferem no padrão de saúde da população são fundamentais para o planejamento e desenvolvimento de ações em saúde.
- O instrumento utilizado no estudo da distribuição dos riscos e dos efeitos adversos à saúde da população, é a Epidemiologia. (FUNASA/CENEPI/CGVAM, 2003).



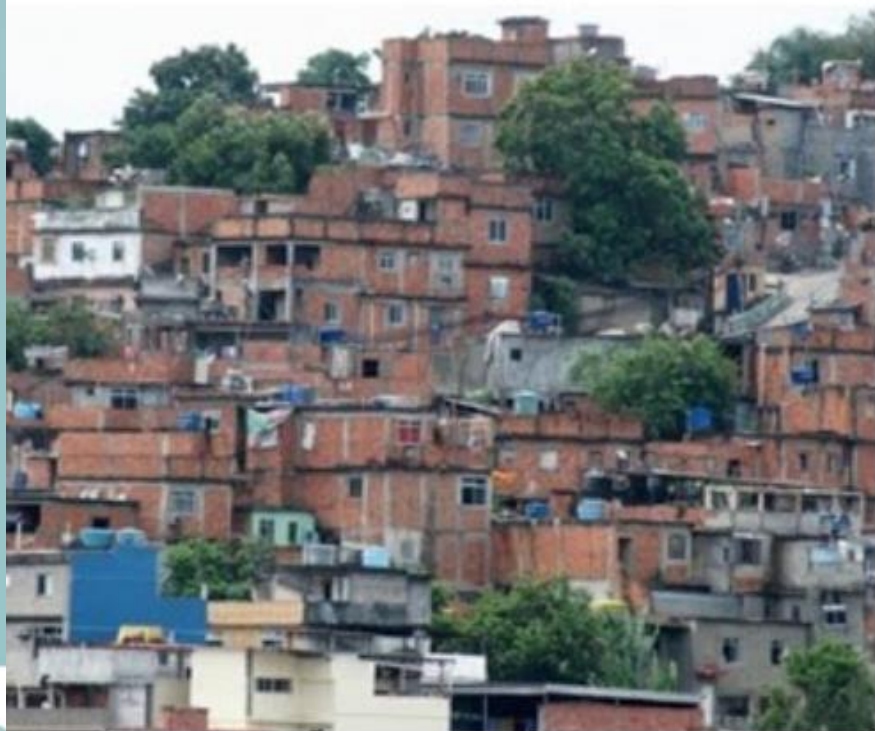
SAÚDE AMBIENTAL

- “conjunto de consequências na saúde da interação entre a população humana e o meio ambiente físico (natural e o modificado pelo homem) e o social”. (OMS 2006).





Rápida ocupação do espaço urbano.



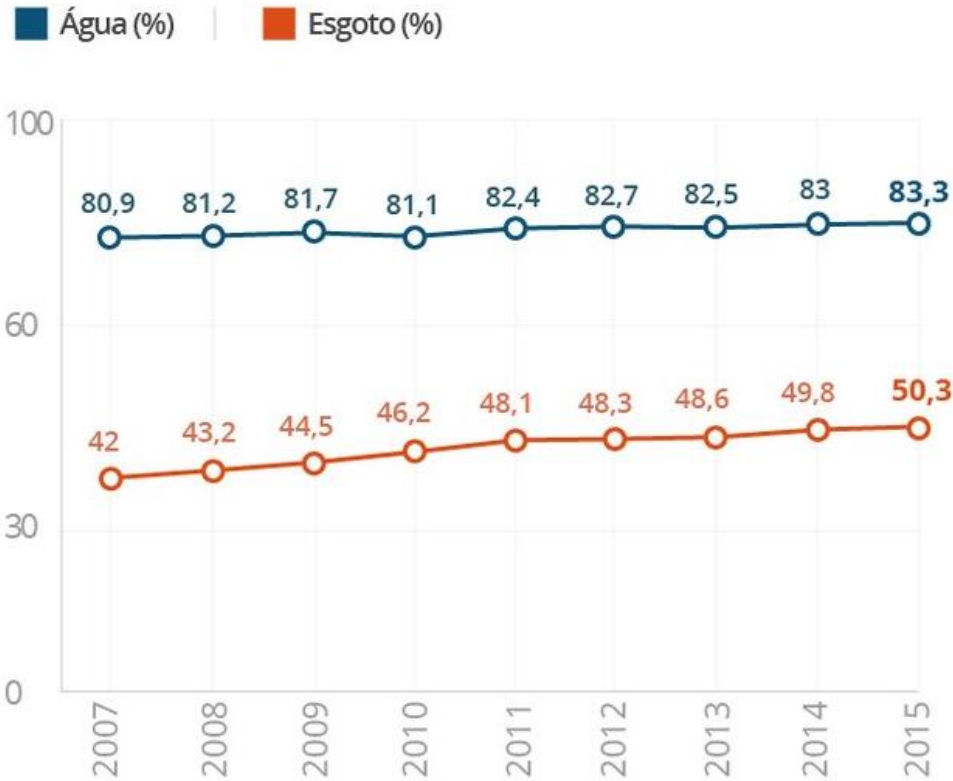
Fonte:Luciana Silva

- **A degradação do ambiente está vinculada a inúmeras doenças.**
- **A contaminação biológica, química do solo, da água, do ar são responsáveis**



Saneamento

Evolução da cobertura de água e esgoto no país



Fonte: Instituto Trata Brasil e SNIS

Infográfico atualizado em: 08/02/2017



Evolução da cobertura de água e esgoto no Brasil de 2007 até 2015

- A série histórica de 2007 a 2015 mostra pouca evolução da cobertura de água e esgoto no Brasil



Diferenças regionais

Ranking das coberturas de água e esgoto por estado

Água (%)

DF	99,0
SP	95,6
PR	92,8
RJ	92,2
MT	87,8
GO	87,5
RS	87,2
SC	86,9
MS	86,1
SE	84,3
TO	83,4
MG	82,5
ES	82,2
RR	80,0
RN	79,5
BA	79,2
PI	76,5
AL	76,4
AM	76,3
PE	76,1
PB	75,3
CE	64,0
MA	56,2
PA	47,1
AC	47,0
RO	44,2
AP	34,0

Esgoto (%)

SP	88,4
DF	84,5
MG	69,1
PR	65,5
RJ	64,5
GO	47,8
ES	47,4
MS	42,7
RR	38,1
BA	34,8
PB	34,3
RS	29,4
MT	25,6
CE	25,2
RN	22,5
TO	22,0
AL	20,9
PE	20,8
SC	19,4
SE	18,4
AC	12,5
MA	12,1
PI	9,5
AM	7,7
PA	4,9
RO	4,0
AP	3,8

Fonte: SNIS 2015

Infográfico atualizado em: 08/02/2017



- No Rio Grande do Sul a cobertura de água é de 87,2% nos dados medidos até 08/02/2017 e de 29,4% no mesmo período.



Internações por carência de saneamento básico

Taxa de internação por 100 mil habitantes nas regiões



Fonte: SIH/SUS



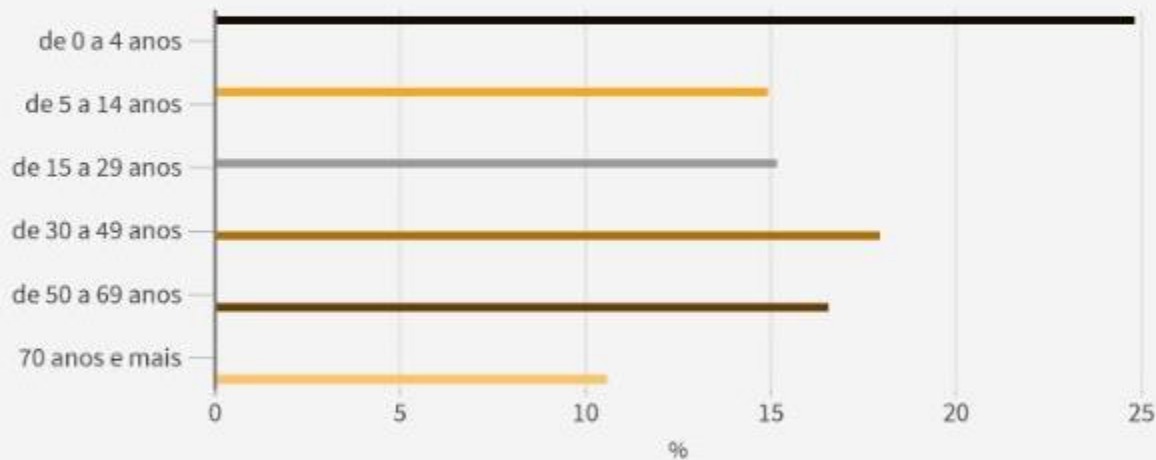
- Internações por carência de saneamento na região sul



Impacto da carência de saneamento na saúde por faixa etária

Porcentagem de internação por doenças relacionadas à insuficiência de saneamento básico em 2019

■ de 0 a 4 anos ■ de 5 a 14 anos ■ de 15 a 29 anos ■ de 30 a 49 anos ■ de 50 a 69 anos ■ 70 anos e mais



Fonte: SIHSUS/Ministério da Saúde



- Em 2013 o SUS notificou 340 mil internações por infecções gastrointestinais. Em média, o custo por paciente de uma internação por essa doença é de R\$ 355,71.
- FONTE: <https://www.eosconsultores.com.br/situacao-da-saude-publica-e-saneamento-basico/>



Algumas doenças relacionadas a falta de saneamento.



DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA

Doenças de transmissão feco-oral

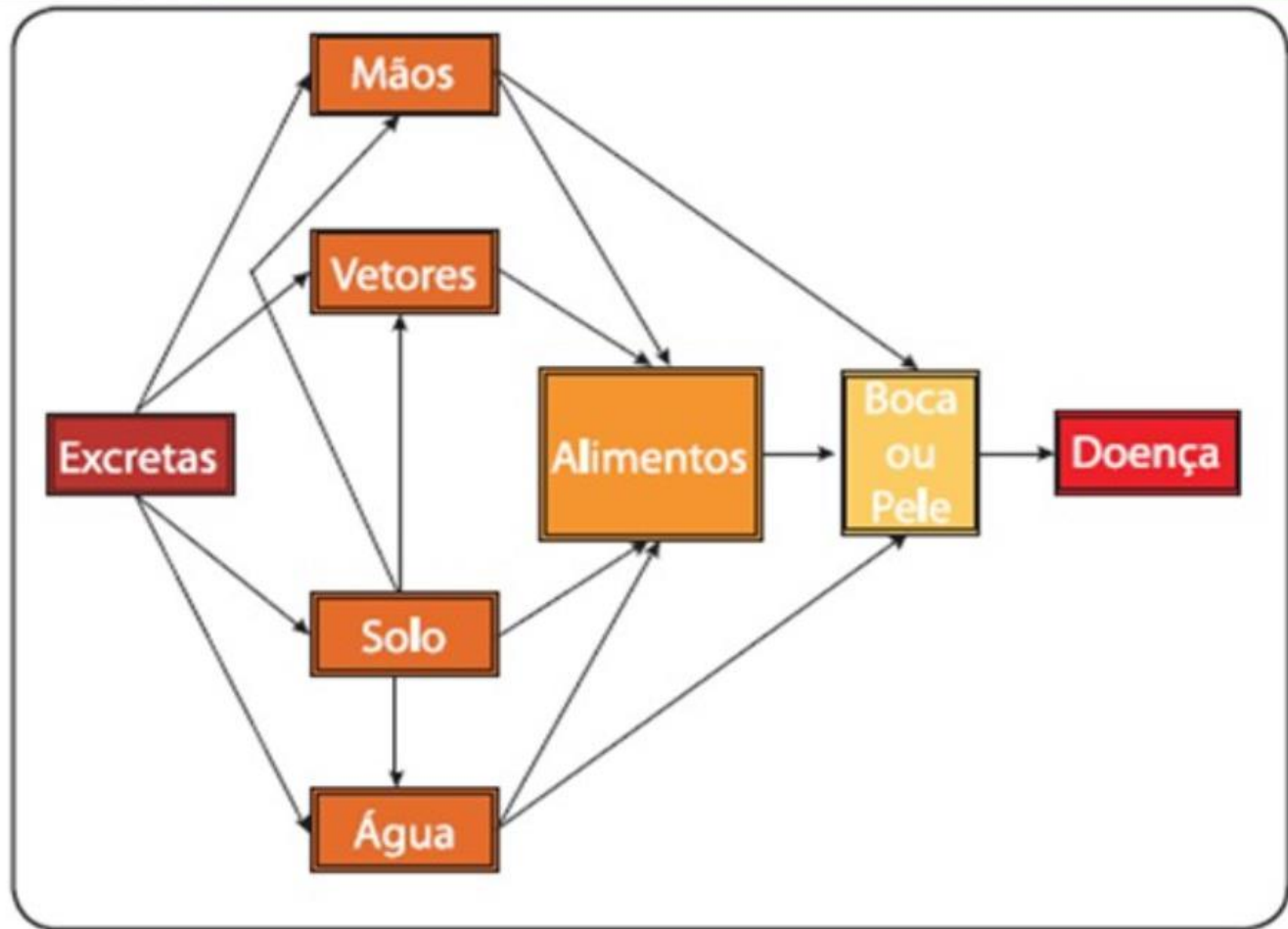
1. Diarréia
2. Febres entéricas
3. Hepatite A

- 1 .Infecções por salmonella, Cólera, Shigelose, Infecções intestinais bacterianas, amebíase, infecções por protozoários, doenças intestinais provocadas por vírus.
2. Febre tifoide e Febre paratifoide

Doenças transmitidas através de contato com água.

1. Esquistossomose
2. Leptospirose

Modo de propagação de doenças por excretas humanas



Fonte: Adaptado Dacach, 1990.



Doenças de veiculação hídrica (direta ou indiretamente)

- Malária: transmitida de uma pessoa para outra pela picada de mosquitos *Anopheles*
- Febre amarela e Dengue: mosquito do gênero *Aedes* nas áreas urbanas e do gênero *Haemagogus* na área de floresta
- Febre Tifóide: transmissão pela ingestão de água e moluscos, assim como do leite e derivados contaminados
- Hepatite A: transmissão fecal-oral, água contaminada, alimentos contaminados
- Amebíase: ingestão de água ou alimentos contaminados por dejetos, contendo cistos amebianos

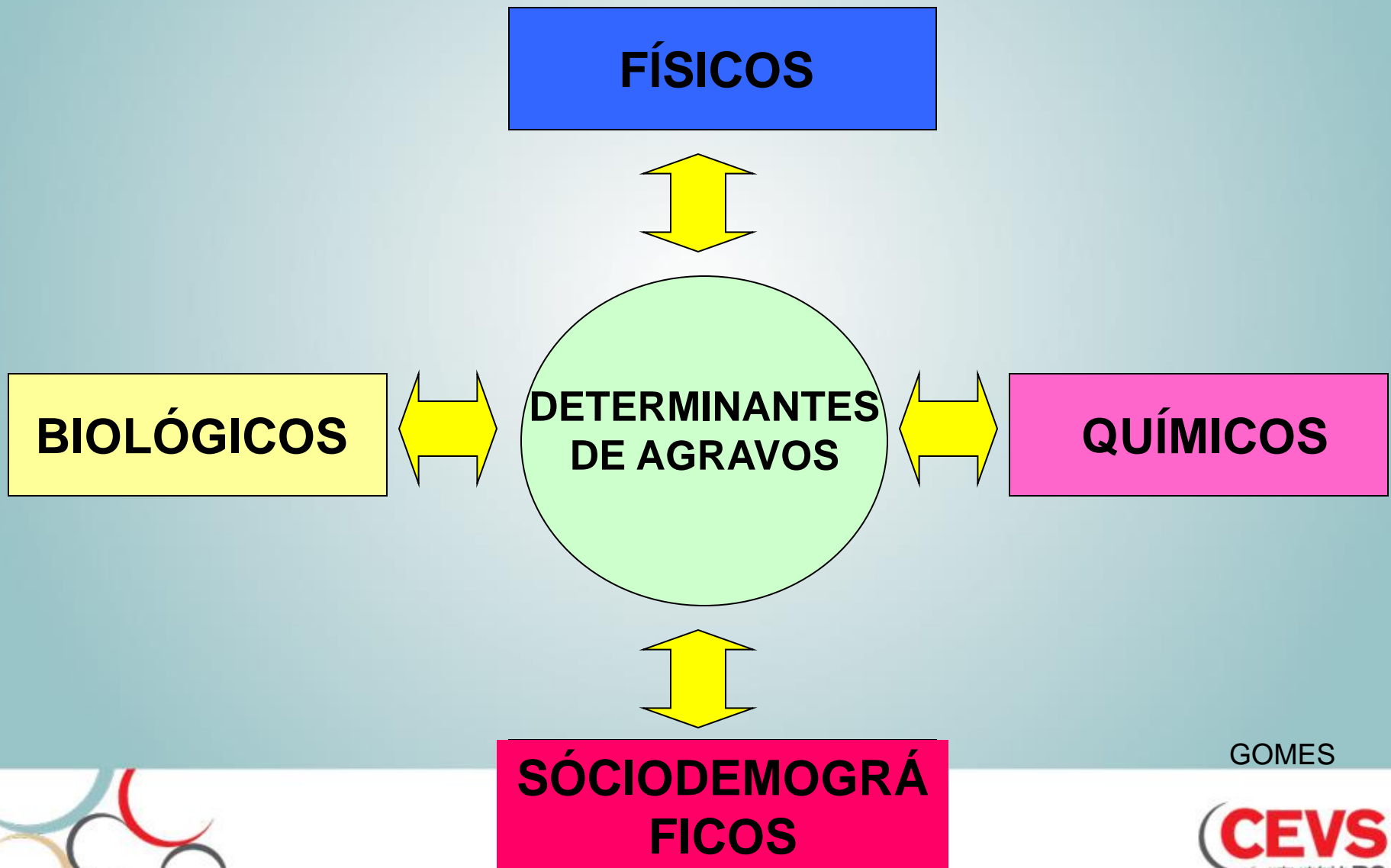
Doenças de veiculação hídrica (direta ou indiretamente)

- Giardíase e Ascaridíase: ingestão dos ovos infectantes do parasita, procedentes do solo, água ou alimentos contaminados com fezes humanas
- Esquistossomose: o ser humano elimina ovos do verme nas fezes; o hospedeiro intermediário é o caramujo presente em lagoas e a transmissão ocorre pelo contato do homem com a água contendo cercárias de *S. mansoni*
- Leptospirose: transmitida pela urina de ratos; os surtos ocorrem, principalmente, na época de enchentes, quando a bactéria penetra no organismo através de pequenos ferimentos ou pelas mucosas do nariz ou da boca
- Cólera: ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes ou vômitos de doentes ou portadores

Saúde Ambiental compreende: “...aqueles aspectos da saúde humana, das enfermidades, dos danos e do bem estar que são determinados ou influenciados por fatores do meio ambiente”.”(OMS, 1993)



VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE



GOMES

COMPETÊNCIAS

- **A DIVISÃO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE – DVAS/CEVS - TEM, COMO ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS:**
 - **Coordenar e gerenciar a Vigilância Ambiental em Saúde de Fatores de Risco e Agravos referentes a VETORES, HOSPEDEIROS, RESERVATÓRIOS, PEÇONHENTOS, CONTAMINANTES AMBIENTAIS ORGÂNICOS e INORGÂNICOS EM SOLO, AR e ÁGUA, DESASTRES NATURAIS e ACIDENTES com PRODUTOS PERIGOSOS;**
 - **Detectar, conhecer, mapear, e prever mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que possam interferir na saúde;**
 - **Normatizar, coordenar, efetivar, supervisionar e avaliar a execução de ações de Vigilância Ambiental em Saúde conduzidas pelo SUS-RS.....**



TRÍPLICE EPIDEMIA



Sobrecarga da rede por atendimento e internações por Dengue



Lucia Mardini | DVAS



Saúde e Ambiente

- No Brasil, vivemos hoje, no mesmo momento uma saúde de primeiro mundo com um SUS que oferece acesso a transplantes de alta complexidade, cirurgias bariátricas, acesso a imunobiológicos (vacinas) para um grande número de doenças de forma universal e uma saúde de país com baixo desenvolvimento, com custos elevados por doenças infecto-parasitárias ligadas ao saneamento.



Lucia Mardini
Médica Veterinária Sanitarista
Dra. Zoologia

lucia-mardinit@saude.rs.gov.br

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS

Rua Domingos Crescêncio, 132

Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil

CEP 90650-090

www.saude.rs.gov.br



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA SAÚDE

