



MEIO AMBIENTE E SAÚDE

Profa. Dra. Monica Maria Pereira da Silva

monicaea@terra.com.br



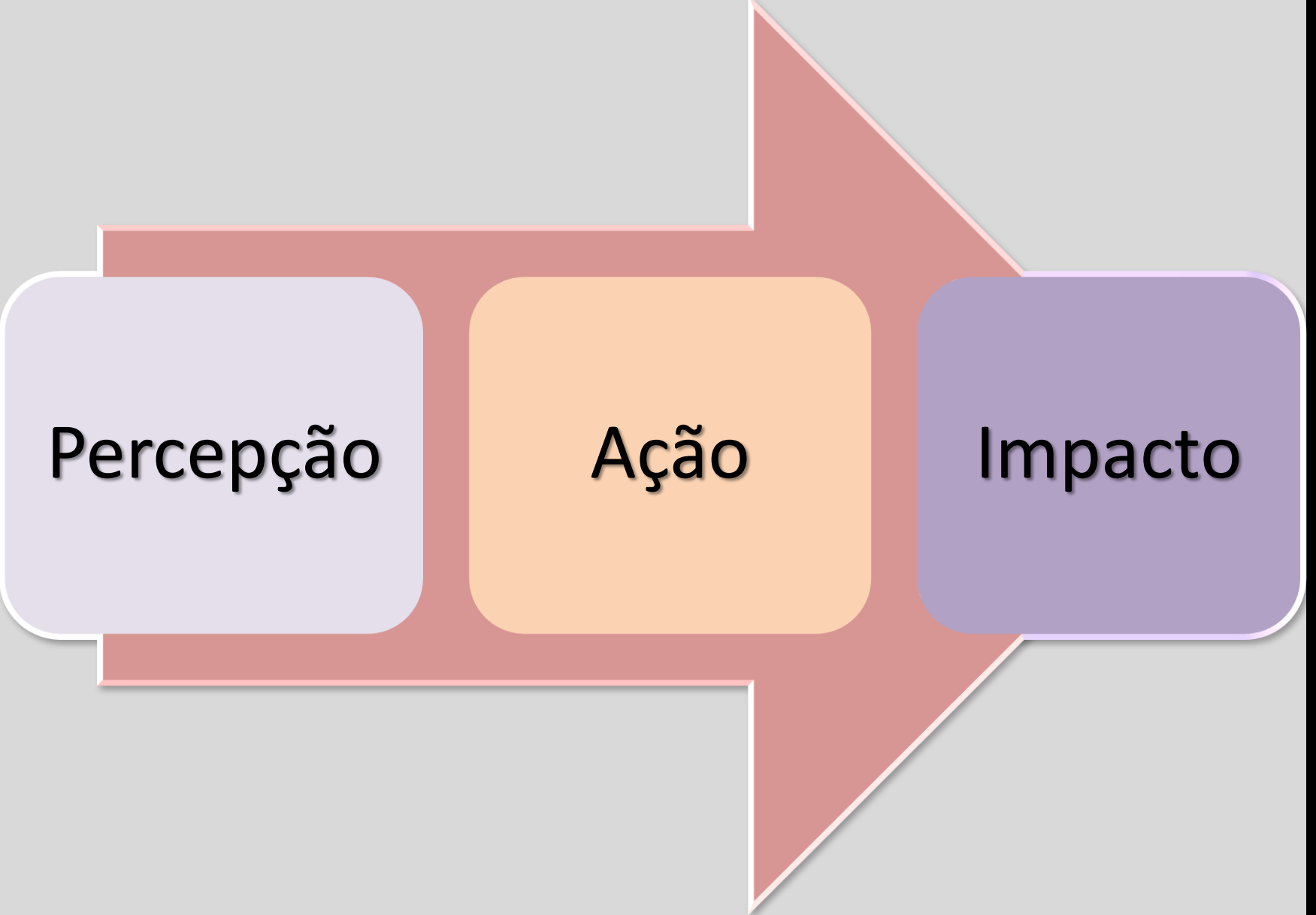
II FÓRUM PARAIBANO
**ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL**



Refletindo o conceito de Saúde

✓ o que é ter Saúde?

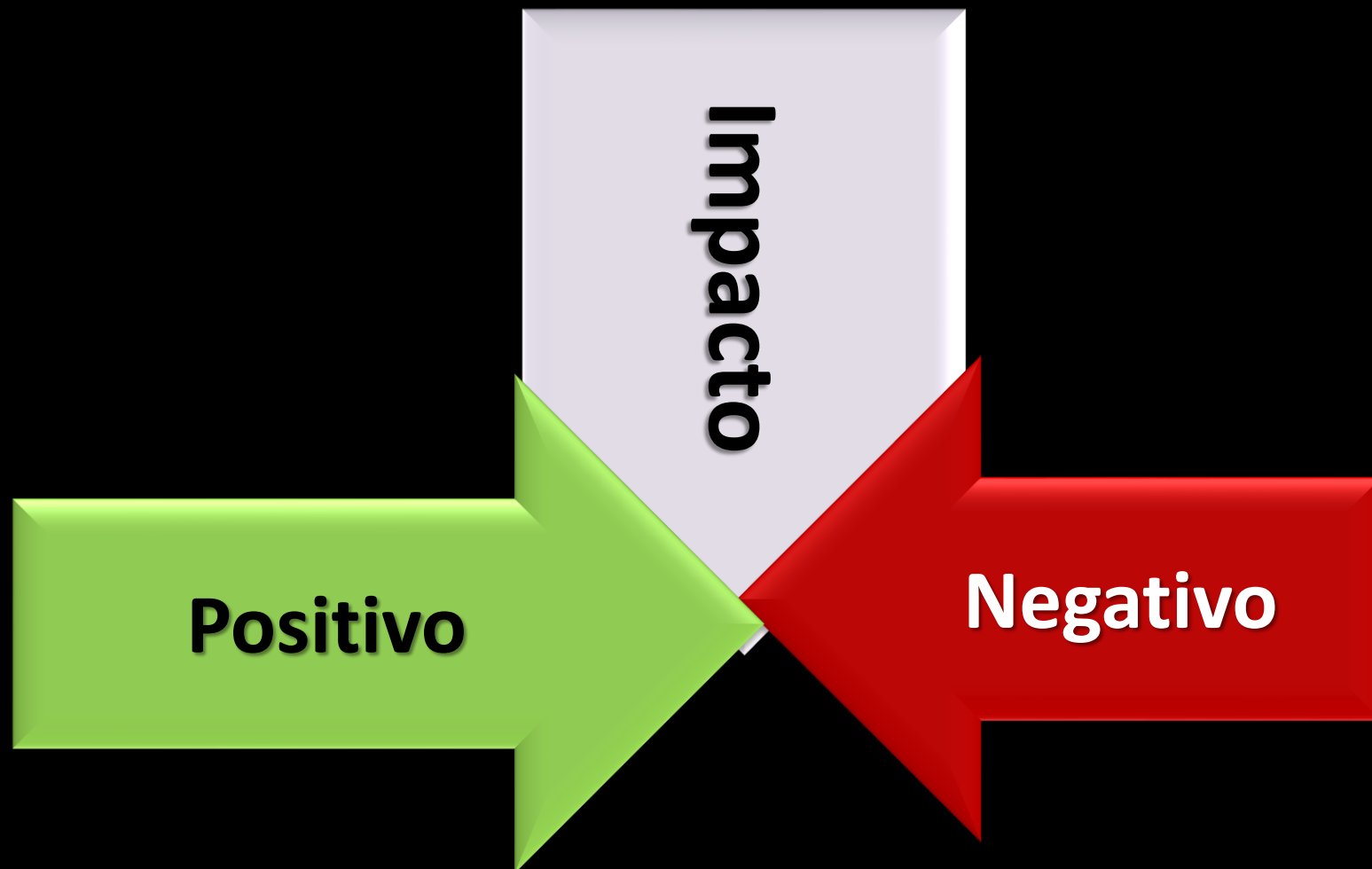
✓ Saúde significa ausência de doença?



Percepção

Ação

Impacto



Modalidade

Impacto

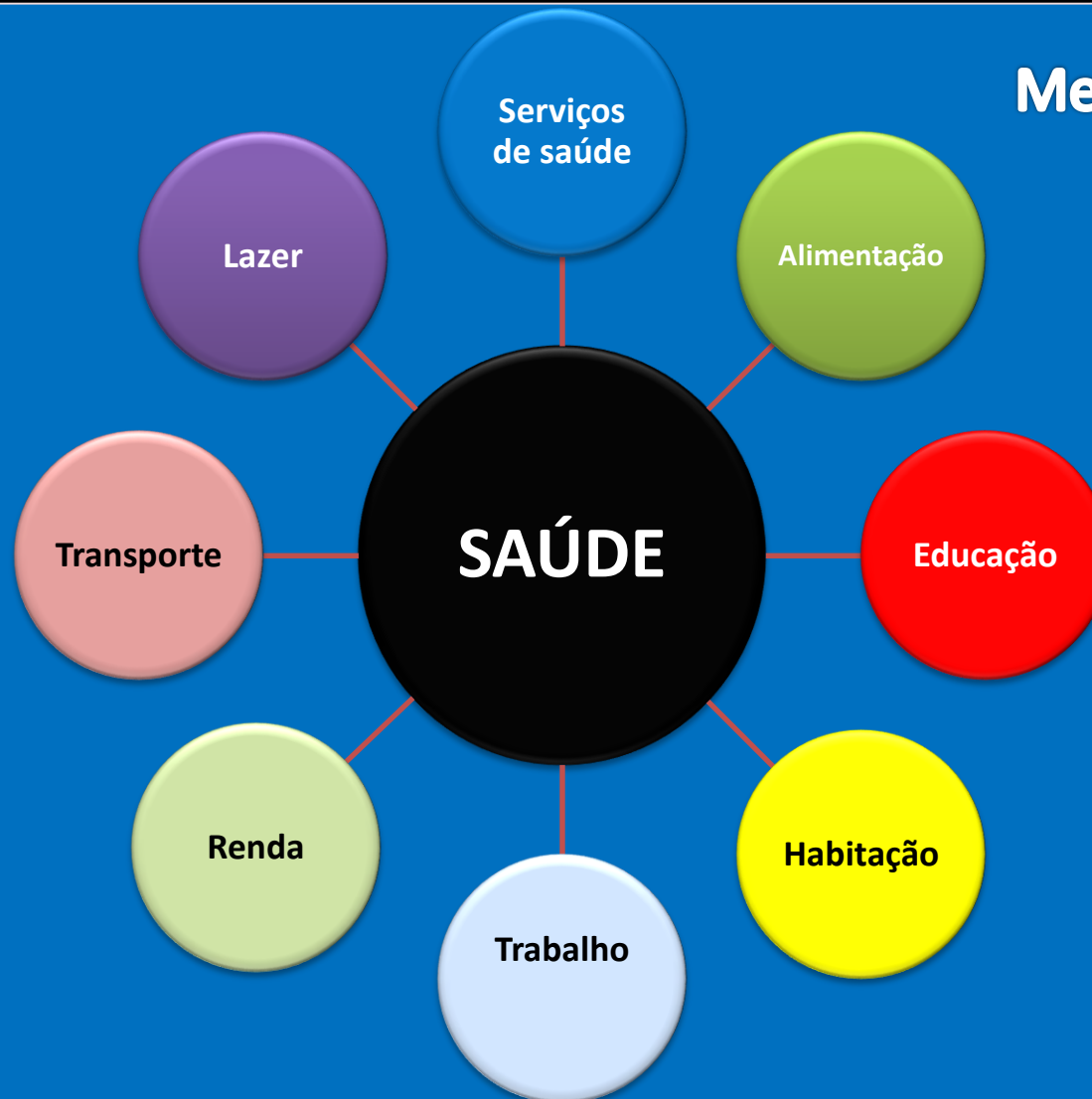
Ambiental

Social

econômico

Dimensão

Na 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada de 17 a 21 de março de 1986, saúde foi concebida enquanto resultante das condições de alimentação, educação, habitação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse de terra e acesso aos serviços de saúde pública.



Meio ambiente

Liberdade

Meio ambiente

Felicidade

**Qualidade de
Vida**

Saúde

**Meio Ambiente
Local**

Liberdade



Como ter saúde num
contexto de
degradação ambiental
e social ?



A



B



Qual é água que você
escolhe?
A ou B?

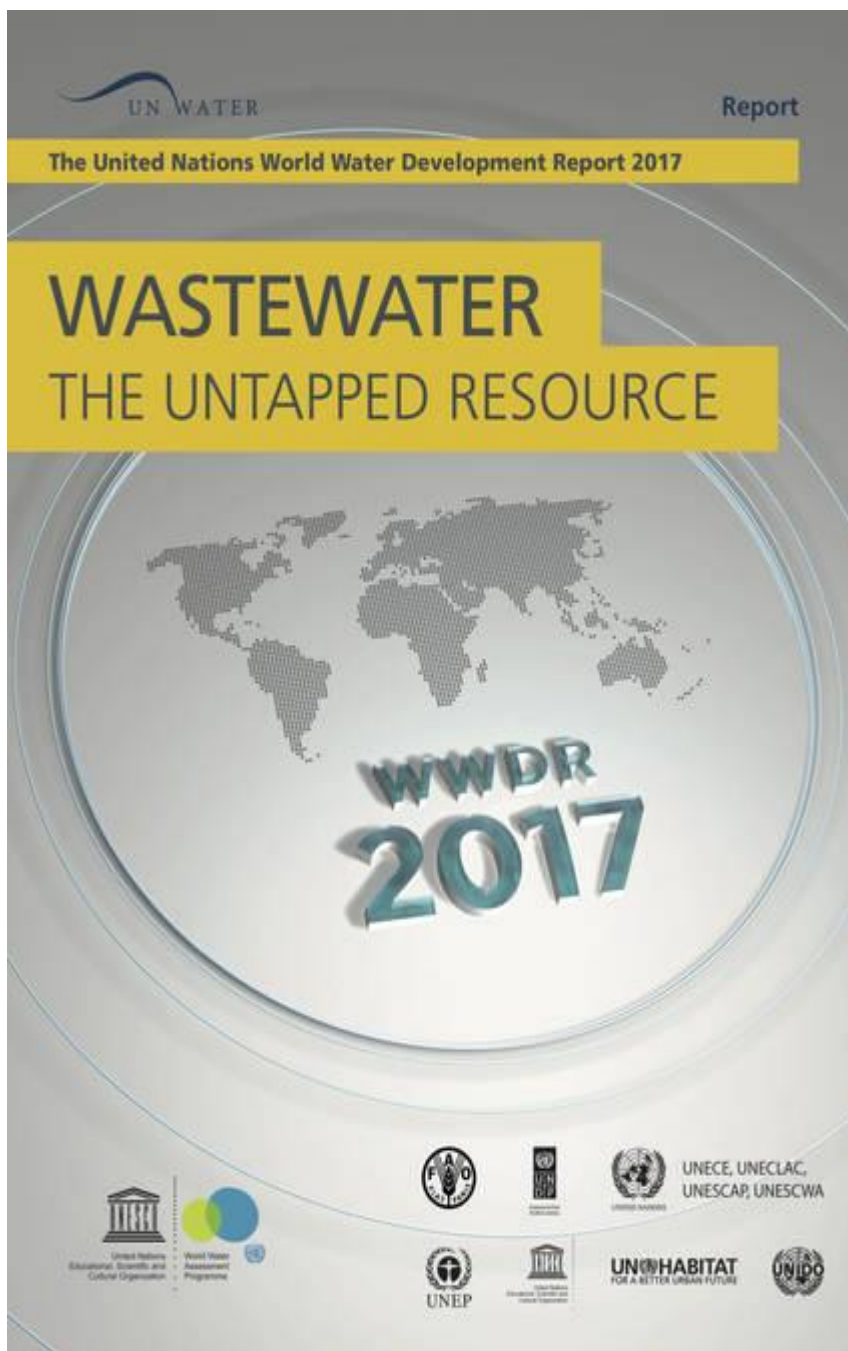
**A diarreia mata 2.195
crianças por dia e faz
mais vítimas do que
AIDS, malária e
sarampo juntos.**

2,5 bilhões de pessoas no mundo vivem sem saneamento adequado (36%).

Mais de um bilhão de pessoas no mundo não tem acesso a banheiro (15%).

No Brasil, 7,2 milhões de habitantes não contam com banheiro sanitário.

Fonte: World Water Development Report 2014, Water and Energy (UNESCO) citado pelo Instituto Trata Brasil In <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-mundo>. Acesso em 14 de Fevereiro de 2016



Em países de baixa renda apenas 8% dos esgotos são tratados, em comparação aos 70% dos países de alta renda.

Resultado

Água é lançada nos rios e lagos, terminando nos oceanos com bactérias, nitrogênio, fosfatos, solventes....

2/3 da população mundial vivem em áreas de escassez de água...

Cenário Brasileiro

Água e Esgoto

48,64% dos municípios não dispõem de coleta de esgotos.

Apenas 39% dos esgotos coletados são tratados.

17,2% dos municípios ainda não recebem água tratada (82,8% dos municípios brasileiros são abastecidos por água tratada).

A previsão é que 75% dos municípios brasileiros sofrerão com a falta de água.

Fonte: BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Censo 2010. Brasília-DF, 2010. Instituto Trata Brasil. <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil>. Acesso em 31 de janeiro de 2016.



**Lançamos esgoto sem
tratamento**



Desviamos esgoto para irrigação

Foto: Fátima Benício

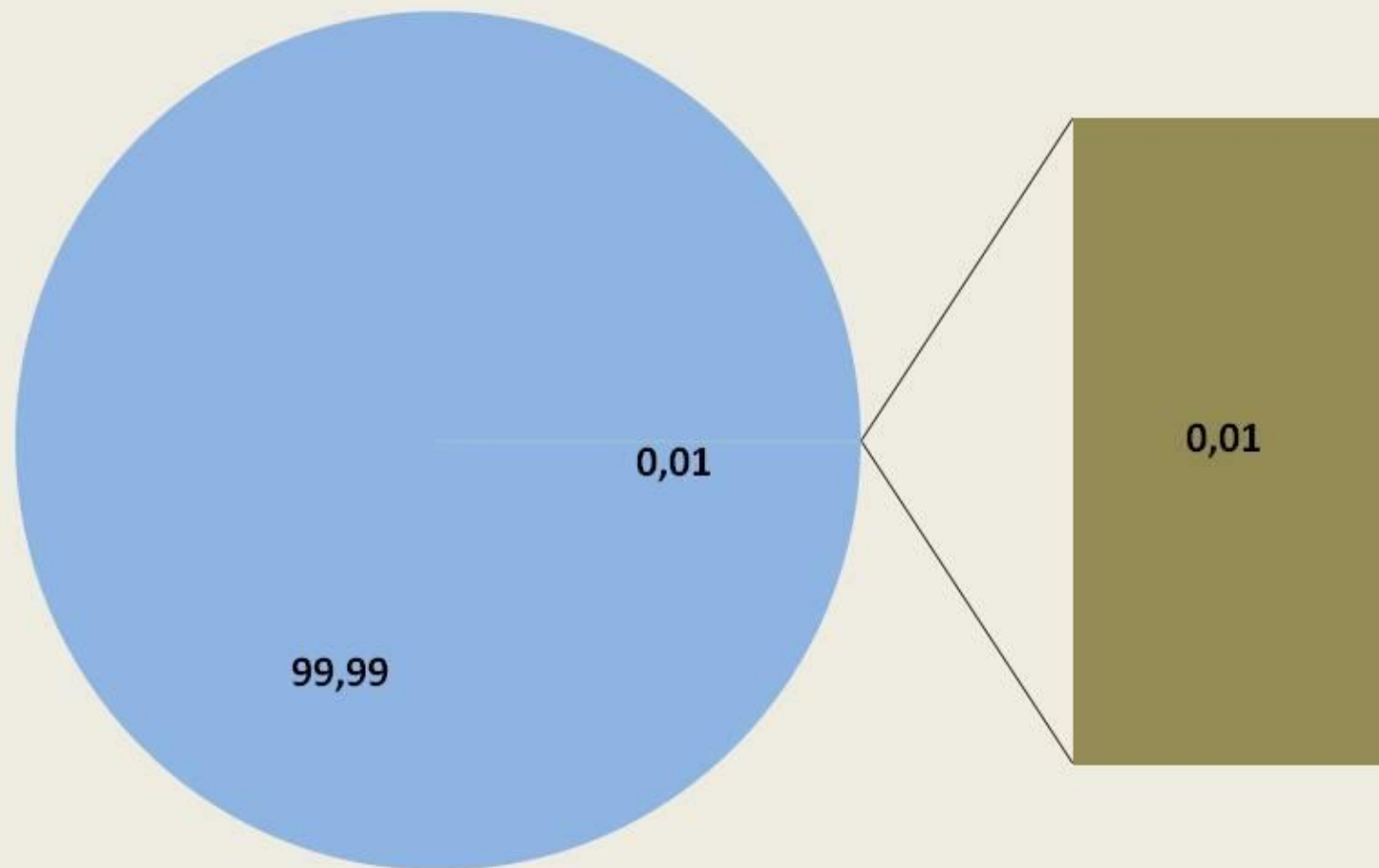


A destinação de esgotos domésticos e industriais sem nenhum tipo de tratamento ou com tratamento inapropriado em sistemas aquáticos que abastecem os municípios brasileiros e irrigam as culturas agrícolas contribui para escassez de água.



Foto: Monica Maria Pereira da Silva - Mein
Ambiente e Saúde-2017 Açude Velho- Campina Grande-PB

Composição de Esgotos (%)



■ Água ■ Sólido

Monica Maria Pereira da Silva, Maio de 2017

Apenas

0,01%

de

Sólidos

constitui problema?



Este pequeno percentual é de extrema importância por ser responsável pela grande parte da poluição e contaminação dos corpos d'água.





Foto: Mônica Maria - Estação de Tratamento de Esgoto de Campina Grande

Percentual aparentemente insignificante, porém, demanda o tratamento de esgotos, por conter em geral, microrganismos patogênicos, nutrientes, substâncias tóxicas, inclusive metal pesado.





Foto: Monica Maria – Açude Epitácio Pessoa- Boqueirão-PB



Monica Maria Pires Costa Vas. Melo Poço Cangati- Caraúbas-PB
Ambiente, maio de 2017



Foto: Monica Maria - Estação de Tratamento de Esgoto de Campina Grande



Foto: Monica Maria - Estação de Tratamento de Esgoto de Campina Grande

Cenário Brasileiro

Resíduos Sólidos

Em 2015 no Brasil foram geradas 78,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos.

41,6% dos resíduos sólidos gerados foram dispostos de forma inadequada em lixões e vazadouros ou aterros controlados (3.331 municípios).

58,4% aterro sanitário foram destinados a aterro sanitário.

Fonte: ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil 2015**. São Paulo: Abrelpe; 2016. In <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2016.pdf>. Acesso em 12 de dezembro de 2017.



Foto: Monica Maria



Foto: Monica Maria





Foto: Monica Maria



Foto: Monica Maria



Foto: Vanderlânia

**Mais de 200 lixões
persistem no
estado da
Paraíba.**

Nos municípios que
contam com aterro
sanitário, comumente,
não há coleta seletiva.



Aterro Sanitário - Sítio
Logradouro- Catolé de
Boa Vista

Foto: Matheus Urtiga



Foto: Matheus Urtiga

Tabela - Caracterização físico-química e sanitária de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, resíduos de folhas e de flores coletados em residências e na igreja Jesus Libertador. Bairro das Malvinas. Campina Grande-Pb, 2014.

Características ⁽¹⁾	RSO	RFO	RFLI
pH	4,6	5,8	6,3
teor de Umidade (%)	80,5	55,7	69,5
STV (%ST)	82,9	81,5	89,9
Ovos de Helmintos (ovos/gST)	1,9	5,2	2,8

•Valores médios de três amostras compostas.

RSO- resíduos sólidos orgânicos domiciliares

RFOD- Resíduos de folhas

RFLI- resíduos de flores- Igreja





Planeta azul - Composição: Xororó e Ademir - **Cantores:** Chitãozinho e Xororó

**(...) O rio que desce as encostas
já quase sem vida/ parece que chora
Num triste lamento das águas
ao ver devastada, a fauna e a flora
é tempo de pensar no verde
regar a semente que ainda não nasceu
deixar em paz a Amazônia,
preservar a vida
estar de bem com Deus (...).**



O Rio

Chitãozinho e Xororó *Composição: Indisponível*

**(...) O rio vai criando filhos
Vai regando o milho, arroz e feijão
Vai seguindo seu caminho
Segue seu destino, sua direção
Depois que vem a colheita
O rio sempre aceita dos canaviais
O bagaço do alimento e a sobra de tudo
Que ninguém quer mais
Rio que não tem carinho
Qualquer dia desses vão te dar valor
Nasce limpo e morre sujo
Envenenam tudo, até o próprio amor
Será que eles não percebem
Que a natureza pede pra viver
Enquanto vai morrendo o rio.
Nada em sua volta poderá nascer (...).**

Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável



“Esta Agenda é um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Ela também busca fortalecer a paz universal com mais liberdade. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável”.

<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030>

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

O princípio da liberdade contribui para a saúde?

**Pior do que a corrupção dos maus, é a omissão
dos bons!**

Autor desconhecido

Liberdade e Cidadania



**Somos autores da nossa
própria história!**

**Não precisamos de
tutores!**

Podemos mudar o cenário?



Sem um mínimo de esperança não podemos sequer começar o embate. Uma das nossas tarefas é desvelar as possibilidades, não importam os obstáculos, para a esperança, sem a qual pouco podemos fazer, porque dificilmente lutamos e quando lutamos, enquanto desesperançados ou desesperados, a nossa luta é uma luta suicida”, afirma Paulo Freire, no seu livro Pedagogia do Oprimido.

“Os mestres sábios, aqueles que ensinaram muitas pessoas a fazer o que é certo, brilharão como as estrelas do céu, com um brilho que nunca se apagará” (Daniel 12,3).

Ensinemos as nossas crianças, aos jovens e aos que ainda não estão alfabetizados e convertidos a esta causa o dever de cuidar da Criação!

Monica Maria Pereira da Silva- Meio
Ambiente e Saúde-2017

**É atuando que
posso
transformar...**

**FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 17ª
ed. Rio de Janeiro-RJ: Paz e Terra, 1987**

**Não há mudança
sem participação!**

**Não há saúde
sem a nossa ação!**

Monica Maria



**A saúde humana
depende da saúde do meio
ambiente.**

**E a saúde do meio ambiente
Depende de nós!**

**Quando cuidamos do meio
ambiente, estamos cuidando
de nossa saúde.**

Que a benção do Papa Francisco seja derramada sobre nós e fortaleça a nossa caminhada em defesa da nossa casa comum e da justiça ambiental:

A benção de Deus, cuja justiça brota como fonte nos anime para construir um mundo justo.

A benção de Cristo, cujo tempo favorável é agora nos impulsione para ações em favor dos mais vulneráveis.

A benção do Espírito que sopra livre, recriando a vida nos anime para o cuidado da criação e para o amor.

Cuidar do meu ambiente é
cuidar das coisas de Deus.



Louvado seja Deus por
todas as mãos que se unem
para cuidar da Criação!