

CUSTOS DAS DOENÇAS E RELAÇÕES COM O SANEAMENTO

(STM 25/07/23. revisão em 14/06/24 p/AGERR-Pantanal)

QUAL A REALIDADE REGIONAL EM RELAÇÃO ÀS ENFERMIDADES RELACIONADAS COM SANEAMENTO E OS SEUS CUSTOS?

DOENÇAS:	NOTIFICA- ÇÕES	CUSTO
Diarréias (escherichia coli, shigella))		
Febre Tifóide (salmonella)		
Cólera (leptospirose)		
Hepatite A		
Verminose		
Giardíase (giardia lamblia)		
Amebíase (entamoeba histolytica)		
ARBOVIROSES: DENGUE, zika,chikungunya		

CUSTOS DE ENFERMIDADES:

- Os custos das doenças, são mensurados por seus impactos **diretos e indiretos**. Termos “duvidosos” pois todos são cobertos pela cidadania. Vejamos o usual utilizado:

TIPOS CUSTOS	PROCEDIMENTOS, DISCRIMINAÇÃO:	RÁPIDA IMPACTA:
DIRETOS	Atenção do sistema de saúde (Agendamento, Consultas, exames, internação, remédios, transporte..)	Sociedade, gastos públicos e privados (difícil de estimar), absenteísmo,..
INDIRETOS	Transporte, remédios, ausência no trabalho e/ou escolar, (paciente e parente acompanhante)	Sociedade, famílias; Sofrimentos pessoais e familiares, gastos monetários variáveis.

SOBRE CUSTOS DO DENGUE (arboviroses):

- Nos custos de doenças, podem ocorrer algumas diferenças de resultados, segundo a metodologia de estimativa. No entanto, o impacto previsível destas doenças, sempre é impressionante e reconhecido por todos, sendo efetivamente o DIRETO, no paciente e sua família;
- Em **2013**, se estimou a ocorrência de 58,3 milhões de casos sintomáticos de dengue em 141 países. Se calcula que 48% destes doentes (28,1 milhão de pessoas), foram tratadas em ambulatórios; 18% (10,5 milhões) e 34% (19,7 milhões) não receberam tratamento médico. O **custo per capita**, variaram em torno da média de **US\$70,10 para tratamento hospitalar, US\$ 51,10 para tratamento ambulatorial a US\$12,9** para os casos que não chegaram ao sistema de saúde; (<https://revistapesquisa.fapesp.br/o-custo-da-dengue-no-mundo/> acesso 15/07/23);
- Os dados acima, são um exemplo. Vejamos dados dos acompanhamentos de custos do Min. da Saúde do Brasil, em 2016:

BRASIL, CUSTOS (R\$) DE ARBOVIROSES EM 2016

BRA/UF	COMBATE AO VETOR	CUSTOS MÉDICOS	CUSTOS INDIRETOS	TOTAL R\$
BRASIL	1.470.990.760	373.930.532	431.272.105	2.276.193.396
SP	189.422.412	24.819.719	41.228.636	255.470.166
MT	29.078.275	3.920.790	5.556.100	38.555.166

BRASIL 2016: TIPOS DE ARBOVIROSES E CUSTOS:

BRA-UF	DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA	TOTAL R\$
BRASIL	293.341.383	123.943.728	13.986.993	431.272.105
SPaulo	38.711.974	2.144.429	371.683	41.228.036
MT	3.878.343	254.432	1.423.325	5.556.100

BRA-2016: CUSTOS ARBOVIROSES

- Os dados anteriores, revelam que as atividades de “combate ao vetor”, foram as + onerosas; São estas que tem + relação com as condições de saneamento básico (sistema de coleta de resíduos, rede de água tratada, rede de esgoto e drenagem de águas pluviais);
- Os trabalhos, quando estimam os custos “indiretos”, usando metodologias para cálculo de absenteísmo, fornecem mais realismo do impacto destas epidemias;
- As tabelas anteriores que separamos alguns dados p/ilustrar, são do artigo de: *TEICH, Vanessa & ARINELLI, Roberta & FAHHAM, Lucas. Aedes aegypti e sociedade: impacto econômico das arboviroses no Brasil*. Publicada no Jornal Brasileiro de Economia da Saúde, 2017; 9(3), 267-279;
- Este trabalho constatou, que o Min. da Saúde, gastou 2% do seu orçamento, em 2016, com atividades de enfrentamento das arboviroses;

EXEMPLO DE CHIKUNGUNYA NO RJ

- Entre 2015 e 2019, os casos notificados de chikungunya na capital do Rio de Janeiro, saíram de 41 em 2015 e, atingiram a 37.904, em 2019. Isto resultou no trabalho: *GONÇALVES, Thauanne de Souza. Os custos da chikungunya no município do Rio de Janeiro e sua relação com variáveis climáticas. Rio de Janeiro, Fund. Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública (dissertação de Mestrado), 2021, 113p.* Gostei e recomendo esta dissertação, pelos cuidados com a metodologia, acompanhando todas as etapas da doença.
- Sua estimativa de um custo total de R\$127.373.305 é sólida, resultando num custo médio de **R\$3.360,00** para cada caso notificado em 2019 no município do Rio de Janeiro.

DADOS DO BRASIL EM 2022 (arboviroses)

- Segundo o *BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO* (Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 52 de 2022), vol.54/jan2023, do Min. da Saúde, temos os seguintes dados para o ano de **2022 para o Brasil**:

ARBOVIROSES	CASOS	ÓBITOS	AUMENTO % EM RELAÇÃO A 2021
Dengue	1.450.270	1.016	+ 162
Chikungunya	174.517	94	+78,9
Zika	9.204 (591 gestantes)	1	+42

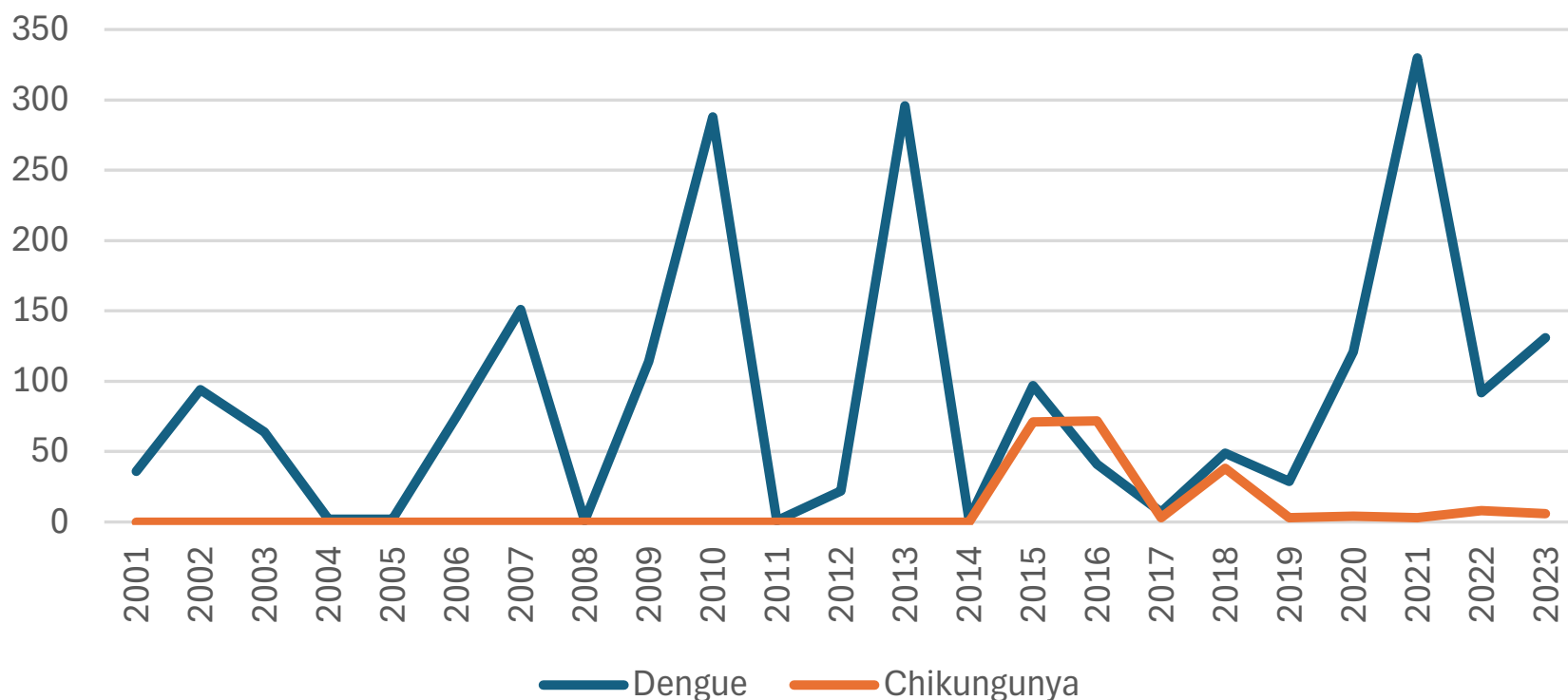
MIRASSOL D'OESTE, exemplos de notificações:

- NOTIFICAÇÕES DAS PRINCIPAIS ARBOVIROSES EM MIRASSOL D'OESTE (SESAU-VIGISAUDE, maio/2024):

ARBOVIROSE	PERIODO	QTDE.	MÉDIA/ ANUAL	MÍNIMO (ANOS)	MÁXIMO (ANO)
DENGUE	2001-2023	2.045	90	1 (2008, 2011)	330 (2021)
CHIKUNGU- NYA	2015-2023	208	9	3 (2017, 2019)	72 (2016)
ZIKA	2015 e 2016	12	6	4 (2015)	8 (2016)

UMA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA DENGUE E CHIKUNGUNYA EM MIRASSOL até 2023:

Número de casos notificados Dengue e Chikungunya em Mirassol d'Oeste entre 2001-2023



SUGESTÃO P/DEBATER: 1. Nossa estimativa de custos na SAÚDE PÚBLICA (sem a vigilância sanitária):

SAÚDE:	medida	Qtde	CUSTO R\$
Consulta médica UBS:	consulta	1	130,00
Atenção enfermeira	consulta	2	32,00
Atendente	consulta	2	24,00
Exame hemograma	Exame	1	20,00
Exame sorológico	exame	1	90,00
Remédio			45,00
TOTAL POR PACIENTE:			341,00
Transporte	??	??	??
Hospitalização	??	??	??
Exames	??	??	??
??	??	??	??

SUGESTÃO P/DEBATER: NOSSA ESTIMATIVA DE CUSTOS DIRETOS NAS FAMÍLIAS (10 dias)

DISCRIMINAÇÃO	MEDIDA	Qtde.	R\$
Perdas estimadas (renda de 1,2 salários mínimos)	Dias/salário	10	528,00
Familiar envolvido (estimado 0,5 salario m.)	Dias/salário	8	176,00
Transporte	Deslocamentos	4	120,00
Remédios	dvs		50,00
TOTAL			874,00

QUAIS OS EFEITOS MONETÁRIOS POSSÍVEIS?

- Considerando a incidência de DENGUE, sem podermos estimar as sub-notificações, e sem considerar as internações, teríamos uma estimativa monetária **de R\$ 1.215,00 de custo por paciente notificado** (para o sistema de saúde e o paciente e família). O que resultaria, ao longo do período 2001-2023, a quantia de R\$2.548.4675,00 (sem deflacionar) ou, para a média anual de 90 pacientes notificados, a quantia de 109.350,00/ano;
- O desafio, além do óbvio de diminuir o sofrimento, é discutirmos a razão da manutenção destas incidências, do que influi em sua permanência e flutuação permanente.

QUAL A NOSSA REALIDADE?

- A relação saúde com saneamento é profunda. Conhecer os custos das arboviroses, é uma forma de conectar a realidade do ambiente em que se vivemos, com o sofrimento físico e o impacto monetário do problema.
- Sempre o sofrimento humano, será incomensurável na “contabilidade” pessoal e nacional; diminuir o mesmo, é a missão essencial da boa governança.
- Qual a realidade regional dos custos das enfermidades relacionadas, ao saneamento básico? QUAL A RELAÇÃO DO CLIMA (precipitações, temperatura), COM A DRENAGEM URBANA E OS FOCOS DE LARVAS?. QUANTO PODEMOS DIMINUIR DE CUSTO E GANHAR EM SAÚDE MELHORANDO O SANEAMENTO? TEMOS INFORMAÇÕES, DEVEMOS USÁ-LAS PARA MELHORAR NOSSAS VIDAS.
 - OBRIGADO

TABELA GERAL DA SESAU-VIGISAUDE:

Quadro 1- Número de casos notificados Dengue, Chikungunya e Zika (arbovírose) em Mirassol d'Oeste entre 2001-2024.

Ano	Dengue	Chikungunya	Zika	TOTAL
2001	36	0	0	36
2002	94	0	0	94
2003	64	0	0	64
2004	2	0	0	2
2005	2	0	0	2
2006	75	0	0	75
2007	151	0	0	151
2008	1	0	0	1
2009	114	0	0	114
2010	288	0	0	288
2011	1	0	0	1
2012	22	0	0	22
2013	296	0	0	296
2014	2	0	0	2
2015	97	71	4	172
2016	41	72	8	121
2017	7	3	0	10
2018	49	38	0	87
2019	29	3	0	32
2020	121	4	0	125
2021	330	3	0	333
2022	92	8	0	100
2023	131	6	0	137
2024	47		0	47
TOTAL	2.092	208	12	2.312

Fonte: Coordenadoria de Vigilâncias VIGISAÚDE. Mirassol d' Oeste, 2024.

Obs.: Síndrome do choque de dengue: 1 caso em 2001, 1 caso em 2009.

2023.

Dengue grave 1 caso em 2023.

Dengue com complicações: 1 caso em 2010, 1 caso em 2012