A experiência da Embrapa em Saneamento Básico Rural

Audiência Pública – PL 3261-2019

João de Mendonça Naime
cnpdia.chgeral@embrapa.br

Wilson Tadeu Lopes da Silva
wilson.lopes-silva@embrapa.br

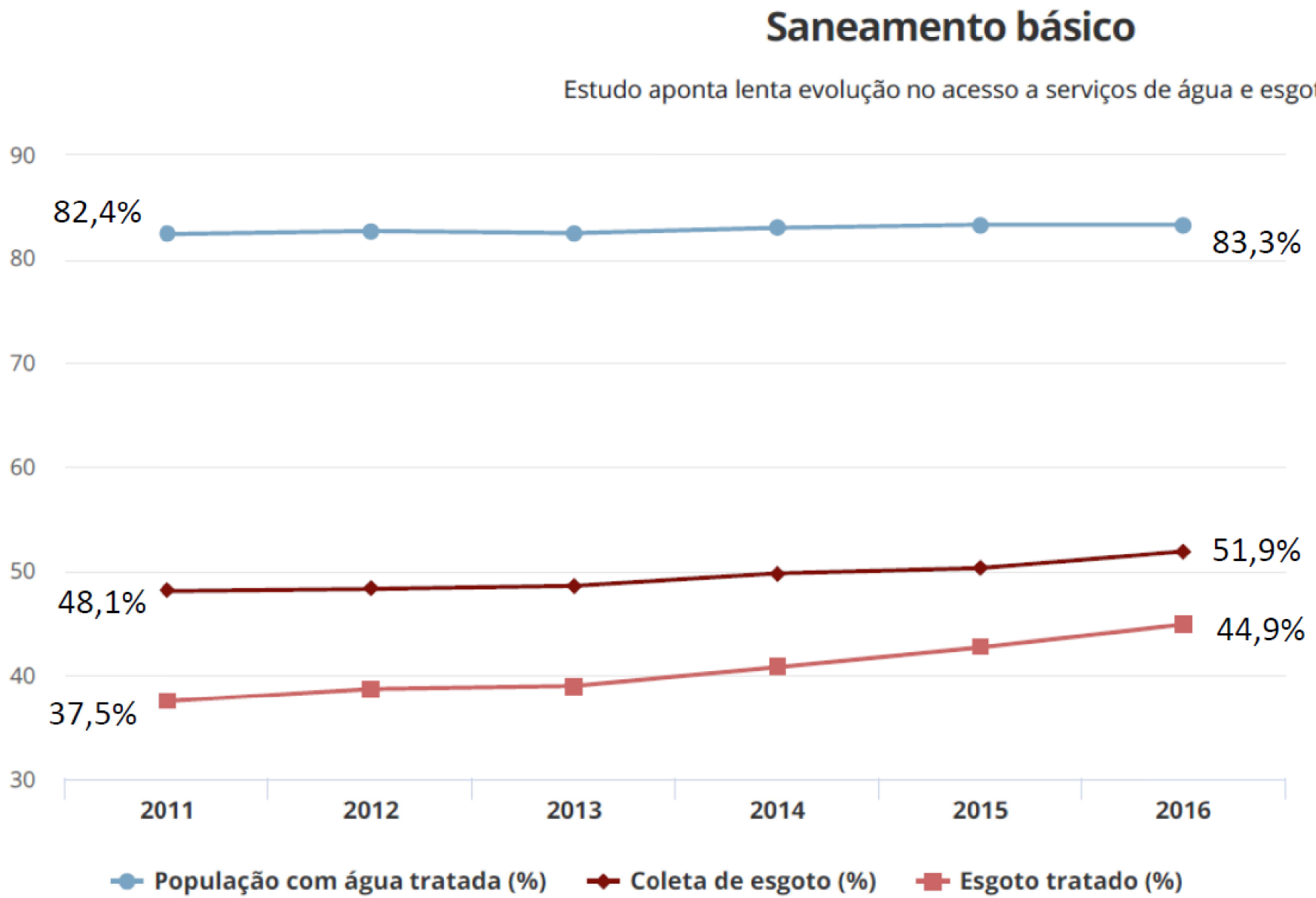
Carlos Renato Marmo
renato.marmo@embrapa.br

Antonio Pereira de Novaes (In Memorian)

Embrapa

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL



Fonte: Instituto Trata Brasil

FONTE: Trata Brasil (2018) com base no SNIS (2016)
https://g1.globo.com/economia/noticia/saneamento-avanca-mas-brasil-ainda-joga-55-do-esgoto-que-coleta-na-natureza-diz-estudo.ghtml

Situação Atual
Disposição do esgoto na área rural brasileira

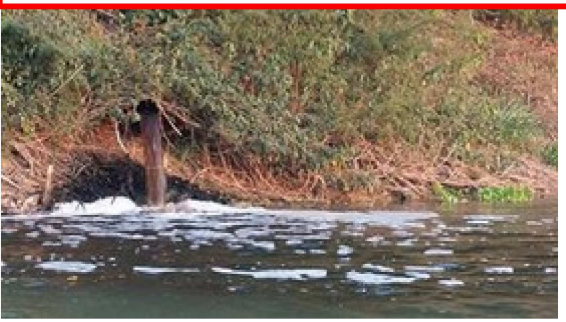
✓ *~31 milhões de habitantes – 15% da população total*

- *Rede pública de coleta de esgoto: 5,7 %*
- *Fossa Séptica: 23,0 %*

28,7%

- *Disposição direta em corpos d´água superficial: 16,6 %*
- *Fossa Rudimentar: 40,7 % (3,5 bilhões de litros/dia)*
- *Sem banheiro: 14% (aprox. 4,5 milhões de hab.)*

22,1 milhões hab.



**IBGE, PNAD, 2014*

Premissas do trabalho

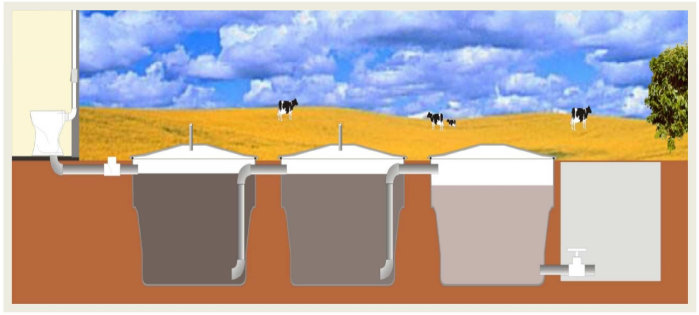
(Desde o ano 2000)

- Tecnologias simples e eficientes
- Necessitam de poucos insumos externos para resultados adequados
- Fácil apropriação pelo agricultor
- Harmonização dos sistemas de tratamento com o ambiente (quebra de paradigma)
- Reúso seguro de nutrientes e água na agricultura
- Custos de instalação e manutenção acessíveis
- Informação compartilhada
- Parcerias com instituições públicas, privadas e do terceiro setor
- Convencimento, capacitação e acompanhamento do(a) beneficiário(a)

Saneamento Básico Rural
tratamento do esgoto

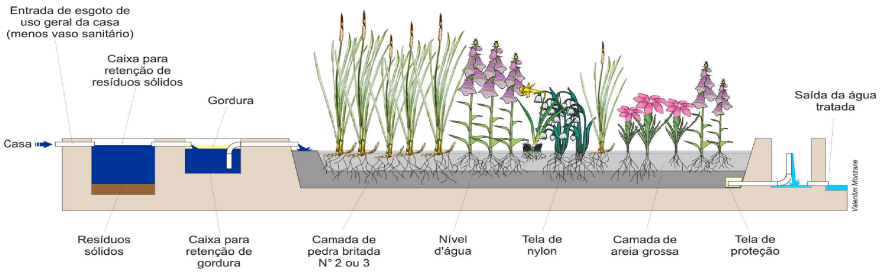
Saúde da População / Segurança Alimentar / Respeito ao Meio Ambiente / Retorno econômico pelo reúso da água tratada

Fossa Séptica Biodigestora



Licenciada
Better Ambiental

Jardim Filtrante



Licenciada
KL LAGOS & EQUIPAMENTOS

Reúso agrícola do efluente de esgoto tratado

Imagens: Pedro Bomfim / Renê de Oste