



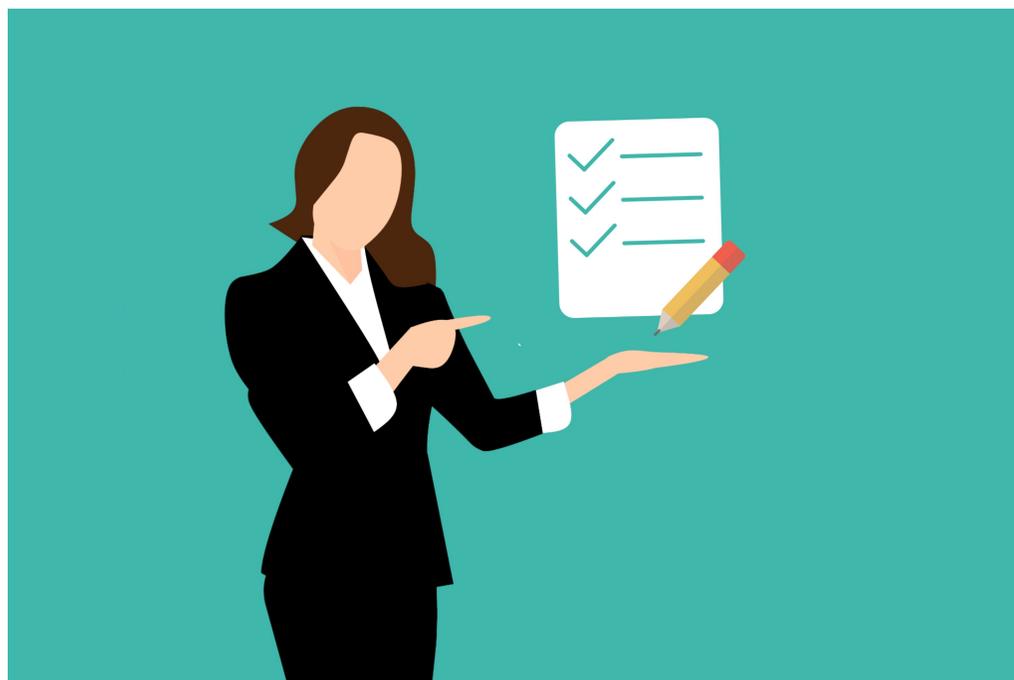
Criança carrega água da
vertente para casa no
Assentamento Alcoobrás, no
Acre- Fonte UFMG

Saneamento Rural

Principais desafios

São Paulo 15 de
Setembro de 2022

Organização da apresentação.



- Contextualização nacional;
- Contextualização Estadual;
- Água e Gênero;
- Experiências nacionais;
- Propostas para o Saneamento Rural

Saneamento rural

- O Saneamento Rural é um dos três componentes do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), conforme a Lei de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007). O Plano prevê ainda programas de saneamento básico integrado (saneamento urbano) e de saneamento estruturante, com uma visão territorial e populacional, visando a sustentabilidade.
- A população rural brasileira é marcada por uma diversidade cultural e características próprias regionais, culturais e econômicas que demandam uma estratégia quase particular de saneamento para cada comunidade. São raças, origens étnicas, religiões, sistemas de produção, segmentos sociais e econômicos e também ecossistemas próprios que definem cada comunidade. (Funasa)

Definição.

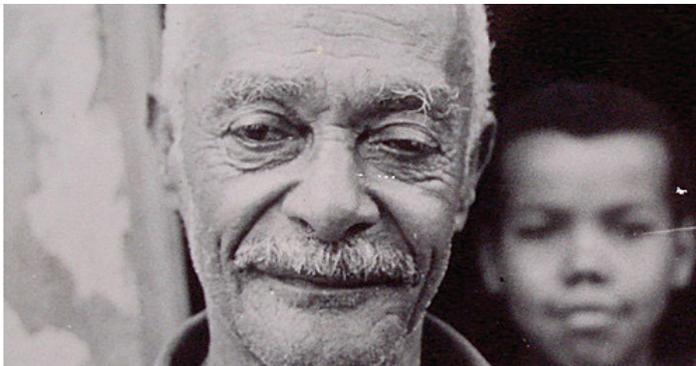
- O Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) ampliou o escopo de elementos relativos ao atendimento do acesso ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e do respectivo déficit, acrescentando a perspectiva dos direitos humanos e considerando as necessidades de ajustes nos indicadores, em função das informações disponíveis e das especificidades das áreas rurais.

As aglomerações adotadas para dentição do déficit pelo PNSR são as censitárias do IBGE, assim definidas:

1. aglomerações próximas do urbano;
2. aglomerações mais adensadas isoladas;
3. aglomerações menos adensadas isoladas;
4. sem aglomerações, com domicílios relativamente próximos de aglomerações mais adensadas ou isoladas

Situação atual

- O Brasil possui aproximadamente 44,9 milhões de habitantes morando na área rural e comunidades isoladas- (IBGE-2017). Desta população, somente 22% tem acesso a serviços adequados de saneamento básico e a realidade aponta que ainda existem quase 5 milhões de brasileiros que não possuem banheiro, ou seja, defecam ao ar livre.



[Esta Foto](#) de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-ND](#)

Cerca de 35 milhões de brasileiros ainda sofrem com o problema crônico e grave da falta de saneamento básico

Fonte: Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil (IBGE, 2017)

Perfil da população

- Povos originários - os indígenas -,
- Pequenos agricultores,
- Grandes proprietários rurais – agronegócio (menos impactados)
- Populações tradicionais, como as quilombolas, extrativistas e caiçaras,



Dados de atendimento- Água e Esgoto

- ESGOTO - **2.807** municípios (**59,2% da amostra**) contam com sistemas públicos de esgotamento sanitário e **1.937 (40,8%)** utilizam soluções alternativas individuais como fossa séptica, fossa rudimentar, vala a céu aberto e lançamento em cursos d'água.(SNIS 2020)



ÀGUA- do total de 5.337 municípios (99,8% da amostra) contam com sistemas públicos de abastecimento de água e 13 municípios não contam com sistema público (0,2%) e utilizam soluções alternativas individuais para o atendimento, como poços, cisternas e caminhões pipa. (SNIS- 2020)

População Rural – Estado de São Paulo

- Estado de São Paulo possui 1,5 milhões de pessoas vivendo em áreas rurais (Fundação Seade , estimativa 2022)
- Em 2017, cerca de 51% dos domicílios rurais dispunham seu esgoto doméstico em fossas rudimentares (fossas negras), em valas ou diretamente em cursos d'água; e outros 10% sequer possuem banheiro (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE))
- Apenas 34,5% dos domicílios nas áreas rurais estão ligados a redes de abastecimento de água com ou sem canalização interna. No restante dos domicílios rurais (65,5%), a captação de água se dá por “chafarizes” e poços protegidos ou não, diretamente de cursos de água sem nenhum tratamento ou de outras fontes alternativas, geralmente inadequadas para consumo humano (Esgoto Doméstico no Meio Rural: Tratamento e Implicações para a Saúde Humana. Campinas, CDRS, 2020)

Impactos nos recursos hídricos

- À medida que as cidades crescem, aumenta a demanda por água potável; por isso, o saneamento – tanto rural como urbano – é de fundamental importância, pois impede que o esgoto não tratado continue a contaminar os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, comprometendo esse aumento iminente de demanda;



A lei 14.026/20 determina que 90% dos brasileiros devem ter rede de esgoto, e 99% devem ter água tratada até 2033. Isso inclui as zonas rurais.



Água e gênero - quem mais sofre com a falta de saneamento?



As mulheres são as mais afetadas com a falta de saneamento na saúde, na renda e na educação (EX Ante Consultoria Econômica e pelo Instituto Trata Brasil, em parceria com a BRK Ambiental e com o apoio da Rede Brasil do Pacto Global)

COMO AS MULHERES SÃO AFETADAS

No Brasil, o número de mulheres que residem em casas sem coleta de esgoto saltou de 26,9 milhões para 41,4 milhões em três anos (2016 a 2019) , ou seja, **uma taxa de crescimento anual de 15,5% do número de brasileiras afetadas pelo problema.**

Nesse mesmo período, a população feminina prejudicada pela falta de água tratada passou de 15,2 milhões para 15,8 milhões, com a ausência do serviço regular afetando 24,7 milhões. **Já o índice de mulheres sem banheiro em casa cresceu 56,3% no acumulado do período, passando de 1,6 milhão para 2,5 milhões.**

COMO AS MULHERES SÃO AFETADAS

A situação é pior nas regiões Norte e Nordeste, onde metade das mulheres não recebe água tratada. A falta de coleta de esgoto atinge ainda mais mulheres: 41,4 milhões. Um aumento expressivo em relação a 2016, quando eram 26,9 milhões.

- 120,4 mil mulheres foram internadas no ano de 2018 por consequência de doenças associadas ao saneamento, cerca de 10 mil casos a mais ao compararmos com os homens

Dificuldades para o atendimento

- **Fator de escala** – aumento do custo na instalação de infraestrutura sanitária e em sua operação .
- **Dispersão** – Distância das áreas urbanas, que dificulta a ampliação dos sistemas existentes.
- **Condicionantes ambientais e socioculturais**- essenciais para apropriação da solução pela população e mudar e mudança de cultura
- **Capacidade de pagamento** - população de baixa renda.
- **Falta de interesse político /investimento**- As formas antagônicas de ocupação do território vêm, historicamente, transformando o rural brasileiro em um lugar de luta, de resistência e persistência de grupos populacionais distintos, imersos em grande diversidade cultural, ambiental e socioeconômica.



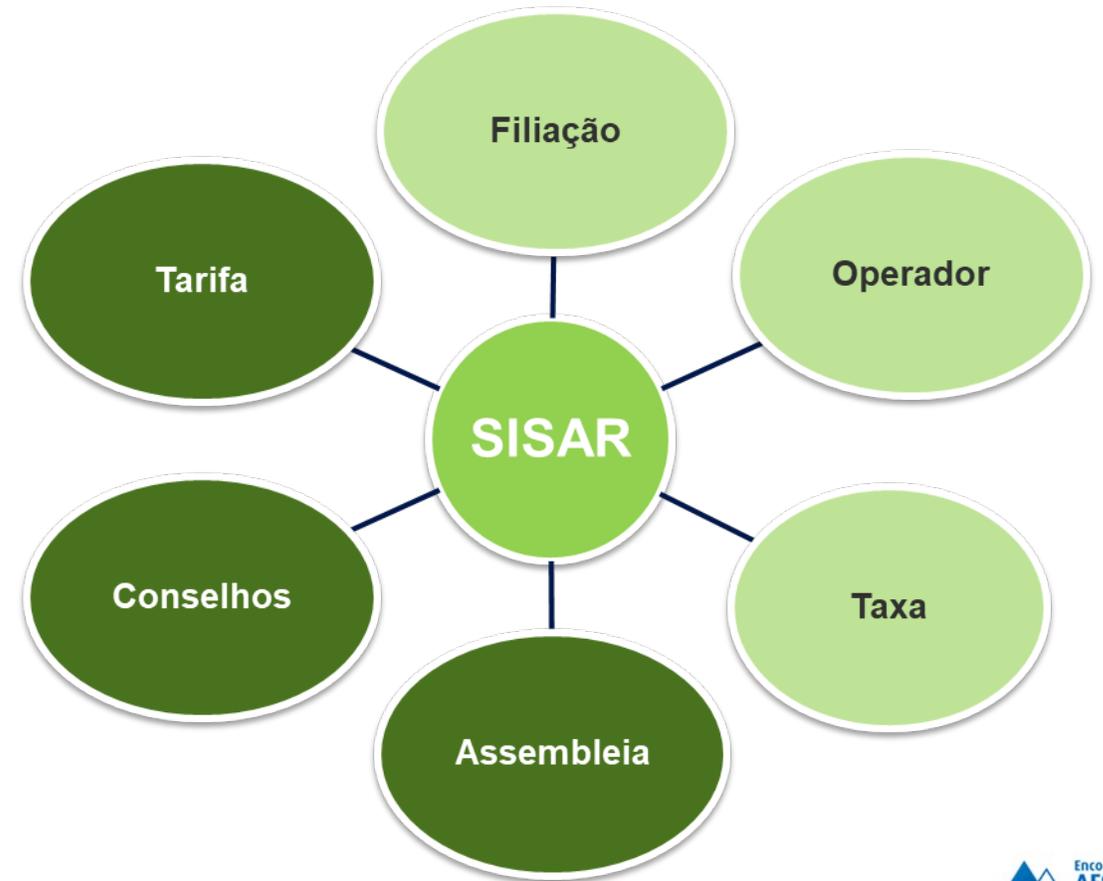
COMO RESOLVER UM PROBLEMA TÃO GRAVE?

MODELOS DE GESTÃO ADOTADOS EM OUTROS ESTADOS



Modelo de Gestão para o Saneamento Rural do Estado do Ceará, Bahia e Pernambuco

- SISAR é uma federação de associações comunitárias rurais que possuem Sistema de água/esgoto para fazer a gestão **COMPARTILHADA**.
- Participação da Comunidade na Gestão



Soluções adotadas em outras regiões

- No Brasil, a maioria dos Sistemas Rurais são geridos pelas Associações individuais;
- A Gestão Comunitária na América Latina é feita por Associações, Federações, Comitês e Juntas e já beneficiam 70 milhões de pessoas (Cloccas);
- A Legislação do Saneamento Rural do Chile e Equador define exclusividade para a Gestão Comunitária;
- Para o sucesso da Gestão Comunitária, a implantação de Sistemas de abastecimento de água e esgoto, os beneficiados devem obrigatoriamente participar na elaboração do projeto, na fiscalização da obra, e na gestão com capacitação e educação socioambiental;
- A Sustentabilidade da gestão comunitária é avaliada através dos critérios: Político, Social, Técnico, Econômico/Financeiro/Administrativo e Ambiental e sua eficiência medida através de indicadores;
- Empoderamento da comunidade;
- Capacidade de pagamento da tarifas.

DESENVOLVIMENTO DE PROJETO PILOTO NO VALE DO RIBEIRA.

- O Grupo de nove (9) mulheres especialistas em saneamento e qualidade de vida, denominado G9, embasado no arcabouço técnico e legal direcionado a universalização do saneamento (novo marco do saneamento Lei 14026/21) analisou a conjuntura atual e avaliou a demanda do saneamento na região do Vale do Ribeira que tem os menores índices de IDH do estado.
- Tomando como referência programas exitoso do saneamento rural nos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco, o G9 identificou a potencialidade de realização do projeto piloto de saneamento rural quilombos localizados no Vale do Ribeira.



Alzira A. Garcia



Ana Lucia Brazil



Eliana K.I. Kitahara



Fátima V. de Carvalho



Roseane M. Garcia Lopes



Francisca A. da Silva



Sonia Maria Nogueira



Telma de Cassia dos Santos



Vania Lucia Rodrigues

Grupo de 09 Mulheres – G9 Especialistas em Saneamento e Qualidade de Vida

Desenvolvimento de projeto piloto no Vale do Ribeira- Pedro Cubas, André Lopes, Galvão, São Pedro e Poça.

Objetivo

- implantar tecnologias sociais de esgotamento e tratamento de esgoto, recomendações para melhorias do manejo de resíduos sólidos e melhorias em ações de saúde, com engajamento da população,;
- Busca de soluções para o saneamento.
- Contribuir para o atendimento das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS
- Contribuir para a geração de renda, emprego e desenvolvimento socioambiental da Região



Situação atual dos Quilombos - Água.

- Abastecimento de água:

Os moradores recebem água da nascente, que é canalizada para uma grande caixa d'água, onde ocorre distribuição para as casas; esse sistema não está funcionando corretamente, pois algumas casas não estão sendo atendidas.

- Em conversa com moradores, quem implantou o sistema foi empresa contratada pela prefeitura, mas quando há necessidade de manutenção é a prefeitura quem realiza.
- Não há monitoramento da água no local.
- Não há cloração da água.
- Não há proposta de cobrar tarifa de água nesses locais

Situação atual dos Quilombos – esgoto e resíduos sólidos.

- Há problema de extravasamentos nas fossas desses bairros também (algumas casas), não tanto como em Pedro Cubas.
- Há necessidade de novas fossas sépticas.
- Não há estudos para tratamento de esgotos

Resíduos sólidos:

- Há a coleta de lixo, de 20 em 20 dias, feita pela Prefeitura, só no bairro Poça que é semanalmente.

Ações desenvolvidas.

- Estabelecimento de parceria com a prefeitura de Eldorado, Líderes comunitários dos Quilombos, Universidade Federal do ABC; Fundação Florestal, ITESP, Departamento de meio ambiente da prefeitura de Eldorado; Sabesp; equipe de voluntários Sabesp e com o governo do Estado , por meio do Programa Água é Vida;
- Realização de mutirão para diagnóstico das condições de saneamento do quilombos em 379 domicílios;
- Modelagem de sistemas de saneamento adequado a realidade local;
- Elaboração de projetos para captação de recursos.





COMO MUDAR ESSE
CENÁRIO ?

Propostas para o saneamento rural

- Política de Abastecimento de Água e Esgoto Rural;
- Plano Estadual de Saneamento Rural, articulado com o Plano Nacional de Saneamento Rural, concluído em 2019, mas que não foi implementado pelo atual governo federal (O PNSR tem como objetivo universalizar o acesso às ações de saneamento básico nas áreas rurais, contemplando inclusive as comunidades tradicionais, incluindo ações para abastecimento de água, esgotamento sanitário, melhorias sanitárias domiciliares, manejo de resíduos sólidos, educação e mobilização social)
- Fundo Estadual para universalização do saneamento básico, constituído, por exemplo;
- Políticas Integradas; .

Propostas para o saneamento rural

- GARANTIR O DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL AO SANEAMENTO BÁSICO. Garantir a universalização do acesso à água limpa e segura e ao esgotamento sanitário como um direito humano fundamental, onde todas as pessoas devem ter acesso garantido durante 24 horas por dia em 365 dias por ano, independentemente de condições de pagamento e de moradia.
- Destinação dos dividendos anuais remunerados ao Estado para aplicação, a fundo perdido, na universalização do saneamento básico em todos os municípios e em comunidades de alta vulnerabilidade social, áreas rurais e de povos tradicionais.

Propostas para o saneamento rural

- Estimular e fomentar a implantação de tecnologias descentralizadas de saneamento básico (água, esgoto, resíduos e drenagem) em comunidades, assentamentos e moradias isoladas, compreendendo e respeitando as características e a cultura local;
- Licenciamento ambiental simplificado para o Saneamento Rural;
- Padronização dos Programas de Saneamento Rural (Projetos, Obras e Gestão);
- Arcabouço jurídico para prestação dos serviços de saneamento



FRANCISCA ADALGISA DA SILVA – FADALGISA@SABESP.COM.BR