

Sistemas Alternativos em Água e Esgotos:

As Metas de universalização, situação atual e os sistemas alternativos de saneamento.

Adauto Santos

Brasília, 26 de Outubro de 2023

O que é a Universalização em SAA e SES



❖ **Pela Lei 14.026/2020:**

- **É o atendimento de 99% da população com água e 90% da população com esgotos;**
- **Populações de áreas inseridas em contratos de prestação de serviços;**
- **Populações de áreas não inseridos em contratos de prestação de serviços estão fora da universalização.**

❖ **Pela Lei 11.445/2007**

- **100% da população da área de estudo;**
- **Incluem áreas urbana e rural;**

Desafios para a Universalização (A atender) – SNIS e Plansab



- Plansab 2017 - Habitantes

Água: Total - 11,4 milhões hab.
Urbana - 4,0 milhões hab.

Esgoto: Total - 55,0 milhões hab.
Urbana - 35,2 milhões hab.

- ✓ Números bem inferiores aos que são divulgados na mídia.

- ✓ **Em água (SNIS 2021)**
- ✓ **Total - 36,5 milhões.**
- ✓ **Urbana - 13,6 milhões;**
- ✓ **Rural - 22,9 milhões (13,7 mi dispersa);**
- ✓ **Rural 40% aglomeradas e 60% dispersa (PNSR)**

- ✓ **Em esgotos (SNIS 2021)**
- ✓ **Total - 95,1 milhões**
- ✓ **Urbana - 65,1 milhões**
- ✓ **Rural - 29,9 milhões. (17,9 mi dispersa);**

PNSR – Traz o conceito sobre Ruralidade, o que amplia substancialmente a população a ser atendida com sistemas alternativos – Chegando a cerca de 39,9 milhões de habitantes

Desafios para a universalização - Água

Populações residentes nos municípios brasileiros - 2021

Região	População Residente Total – IBGE ¹	População Residente Urbana – SNIS ²	População Residente Rural
Norte	18.906.962	13.970.531	4.936.431
Nordeste	57.667.842	42.450.593	15.217.249
Sudeste	16.707.336	14.887.828	1.819.508
Sul	30.402.587	26.041.942	4.360.645
Centro-Oeste	89.632.912	83.473.545	6.159.367
Brasil	213.317.639	180.824.439	32.493.200

Desafios para a universalização - Água

Populações rurais atendidas e não atendidas com os serviços de água e de esgoto – 2021

Região	Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	População Atendida Rural	População Não Atendida Rural	População Atendida Rural	População Não Atendida Rural
Norte	978.486	3.957.945	16.820	4.919.611
Nordeste	4.404.816	10.812.433	625.532	14.591.717
Sudeste	426.762	1.392.746	119.659	1.699.849
Sul	1.956.346	2.404.299	284.585	4.076.060
Centro-Oeste	1.860.889	4.298.478	1.456.660	4.702.707
Brasil	9.627.299	22.865.901	2.503.256	29.989.944

Nota: Valores calculados com base nos dados do SNIS 2021

Desafios para a universalização - Água

Percentuais de atendimento e não atendimento das populações rurais com os serviços de água e de esgoto – 2021

Região	Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural
Norte	19,8%	80,2%	0,3%	99,7%
Nordeste	28,9%	71,1%	4,1%	95,9%
Sudeste	23,5%	76,5%	6,6%	93,4%
Sul	44,9%	55,1%	6,5%	93,5%
Centro-Oeste	30,2%	69,8%	23,6%	76,4%
Brasil	29,6%	70,4%	7,7%	92,3%

Nota: Valores calculados com base nos dados do SNIS 2021

Desafios para a universalização - Água

Percentuais de atendimento e não atendimento das populações rurais com os serviços de água e de esgoto, segundo o Plansab – 2017

Região	Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	A3. Domicílios abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente		E3. Domicílios servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	
	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural
Norte	52,2%	47,8%	9,9%	90,1%
Nordeste	56,5%	43,5%	22,1%	77,9%
Sudeste	90,4%	9,6%	35,0%	65,0%
Sul	95,8%	4,2%	40,3%	59,7%
Centro-Oeste	85,7%	14,3%	31,6%	68,4%
Brasil	71,4%	28,6%	25,6%	74,4%

Desafios para a universalização - Água

Percentuais de atendimento e não atendimento das populações rurais com os serviços de água e de esgoto, segundo o PNSR – 2018

Região	Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	AA - Domicílios abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna no domicílio ou na propriedade, ou por poço ou nascente, com canalização interna		ES - Domicílios atendidos por rede coletora ou fossa séptica para excretas ou esgotos sanitários	
	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural	% de Atendimento Rural	% de Não Atendimento Rural
Norte	68,0%	32,0%	13,0%	87,0%
Nordeste	58,0%	42,0%	15,0%	85,0%
Sudeste	82,0%	18,0%	46,0%	54,0%
Sul	85,0%	15,0%	49,0%	51,0%
Centro-Oeste	86,0%	14,0%	24,0%	76,0%
Brasil	72,0%	28,0%	30,0%	70,0%

Nota: os dados consideram a delimitação de rural do PNSR

Desafios para a universalização - Água

- ❖ ***Pop. Rurais - Pequenos aglomerados (40%) e Dispersas (60%) – PNSR. – Construção de novos modelos de prestação de serviços e novos arranjos institucionais, incluindo controle social e regulação.***
- ❖ ***Pop. Urbanas – Água – Quase 100% em vulnerabilidade social.***
 - ❖ ***Localizadas em parcelamentos irregulares, ambientalmente inadequadas (áreas de risco, Apps), dentre outros.***
 - ❖ ***Deficiências de outras infraestruturas, bem como equipamentos públicos.***
 - ❖ ***Novos modelos para atendimento e tarifas sociais (política nacional);***
- ❖ ***Comunidades Tradicionais (Indígenas, remanescentes de quilombos, ribeirinhas, assentamentos, pescadores, etc.)***

Caminhos para a Universalização em SAA e SES ***Construção de Novos Arranjos Institucionais e*** ***Modelos de Prestação de Serviços***



❖ Não se está discutindo e/ou construindo:

- ❖ Arranjos institucionais que sejam adequados para o atendimento das populações rurais que estejam localizadas em pequenas aglomerações ou dispersas.**
- ❖ Aquelas populações urbanas que se encontram em vulnerabilidade social ou em pequenos municípios;**
- ❖ Não se está avaliando as sustentabilidades técnica, econômica, social e ambiental nem as especificidades das situações existentes (geográficas, culturais, etc.)**

Desafios para a universalização -

Intersectoridade



- ❖ ***Outros aspectos que impactam o setor saneamento, também se constituindo em desafios para a universalização da prestação de serviços:***
 - ❖ ***Disponibilidade hídrica (Conflito de uso de água);***
 - ❖ ***Saúde Pública (medicina preventiva – Pop Rural);***
 - ❖ ***Educação Sanitária e Ambiental;***
 - ❖ ***Inclusão Social (vulnerabilidade social);***
 - ❖ ***Direito à água (tarifa social);***
 - ❖ ***Planejamento Urbano, dentre outros.***

Desafios para a universalização

- ❖ ***Necessidade de integrar ações em diversos níveis de governo, incluindo o usuário:***
 - ❖ ***Responsabilidades do usuário;***
 - ❖ ***Localidade onde o sistema será implantado***
 - ❖ ***Poder público municipal (expansão urbana);***
 - ❖ ***Poder público estadual e federal;***
 - ❖ ***Integração federativa, com estabelecimento de interlocutores garantindo a construção de um planejamento intersetorial necessário ao setor;***

Desafios para a universalização



- ❖ *Integrar ações que envolvem:*
 - ❖ *Planejamento (intersectorial);*
 - ❖ *Gestão (intersectorial);*
 - ❖ *Prestação de Serviços (intersectorial);*
 - ❖ *Regulação;*
 - ❖ *Controle Social;*

Desafios para a universalização

- ❖ ***Integrar ações que envolvem os aspectos:***
 - ❖ ***Técnicos (intersectorial – outras infraestruturas);***
 - ❖ ***Econômicos (intersectorial);***
 - ❖ ***Sociais (intersectorial); e***
 - ❖ ***Ambientais (intersectorial);***
- ❖ ***Integrar ações que envolvam a:***
 - ❖ ***Implantação (Intersectorial);***
 - ❖ ***Operação (Intersectorial); e***
 - ❖ ***Manutenção (Intersectorial);***

Considerações sobre a universalização

- ❖ ***A Lei 14.026/2020, efetivamente, não tem como finalidade a universalização das prestação dos serviços do setor saneamento, mas apenas forçar a mudança da natureza jurídica dos prestadores de serviços.***
- ❖ ***A Lei 14.026/2020 foi construída com bases em diversas informações e fundamentos que não refletem o setor e não foi discutida com os atores por ele responsáveis;***
- ❖ ***As ações em desenvolvimento no setor saneamento não contemplam todas as suas necessidades e especificidades, não garantindo a universalização da prestação de serviços de água e esgotos em 2033.***

Gratidão.

Adauto Santos
Adauto.santos@gmail.com
(61) 98352.0019

Brasília, 23 de outubro de 2023