



Sala de Crise – Região Nordeste

ROBSON DE CARLO – Gerente de Hidrologia e Gestão Territorial



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



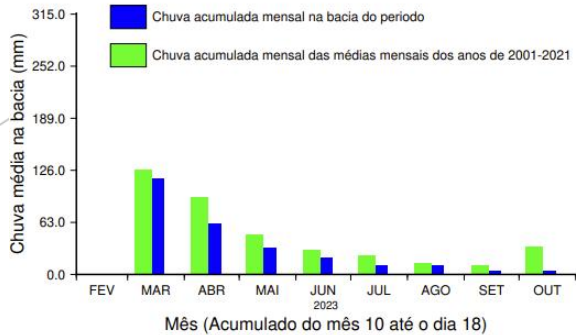
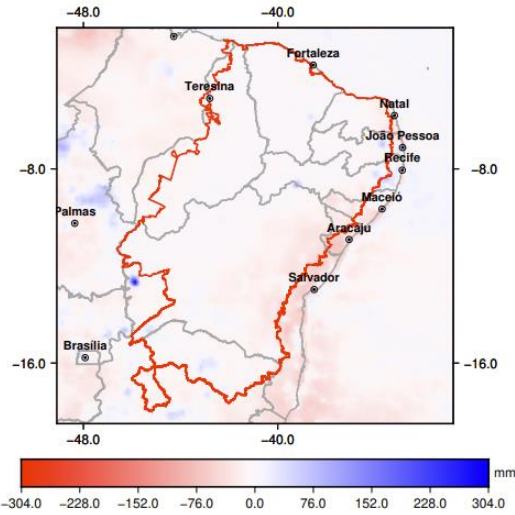
SUMARIO

- Anomalias de chuvas em bacias.
- Vazões dos rios.
- Níveis dos aquíferos.
- Iniciativas que podem fazer a diferença.

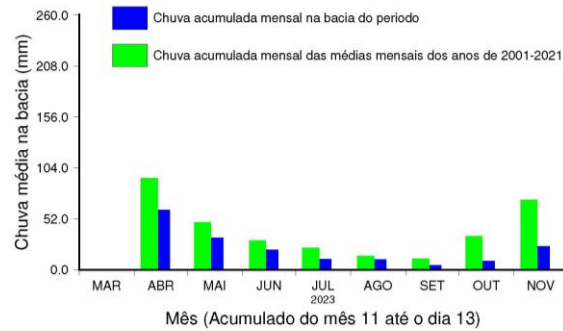
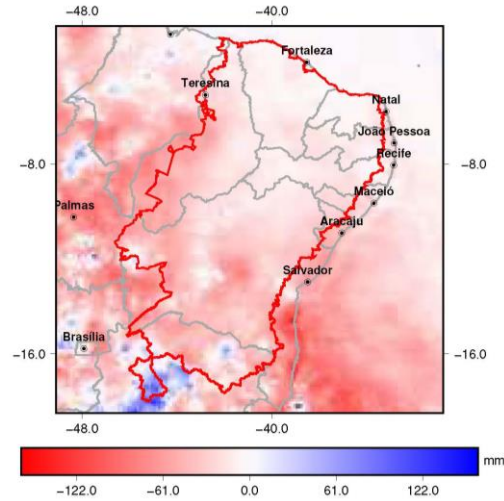
Anomalias de chuva

SEMIÁRIDO

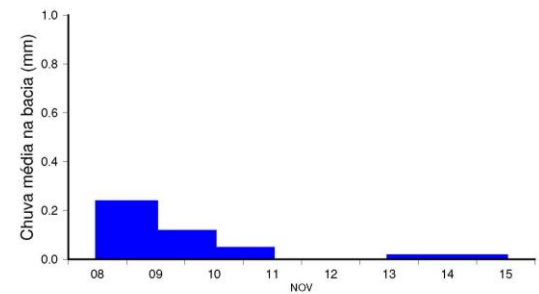
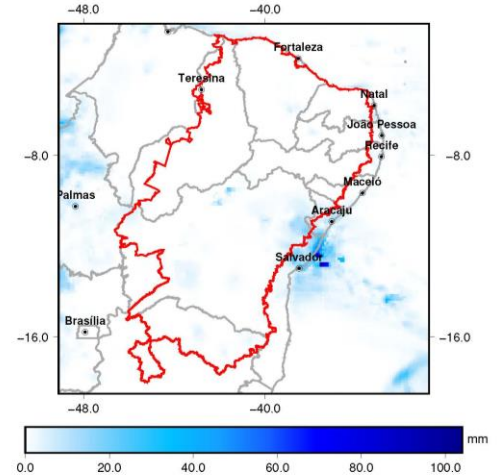
Anomalias de Chuvas SETEMBRO -7mm



Anomalias de Chuvas OUTUBRO -25,1 mm

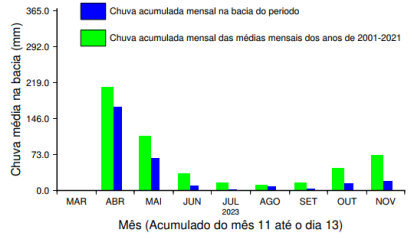
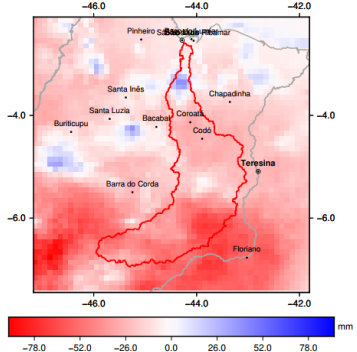


Chuvas acumuladas 7 dias 0,5mm

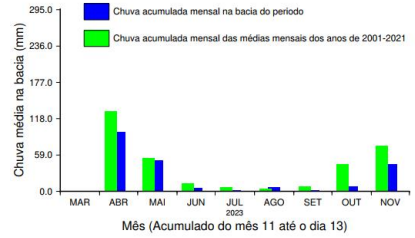
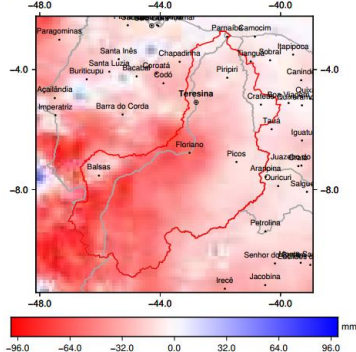


Anomalias de Chuvas em bacias do nordeste com SAHs

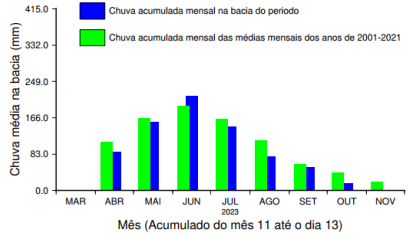
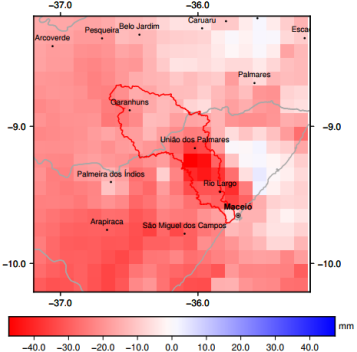
Anomalia de chuva MERGE (CPTec-INPE) de -31.9 mm no mês 10 na AD sem_óddigo - ALERTA_CPRM_ITAPECURU



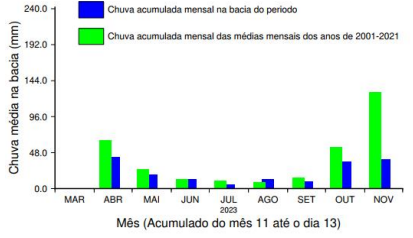
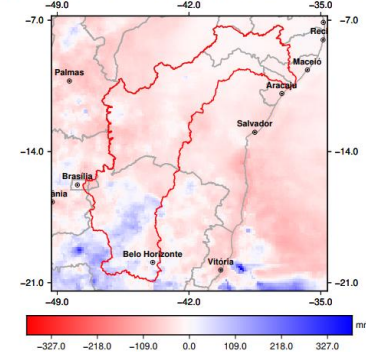
Anomalia de chuva MERGE (CPTec-INPE) de -37.2 mm no mês 10 na AD sem_óddigo - ALERTA_CPRM_PARNABA



Anomalia de chuva MERGE (CPTec-INPE) de -24.0 mm no mês 10 na AD sem_óddigo - ALERTA_CPRM_MUNDAÚ



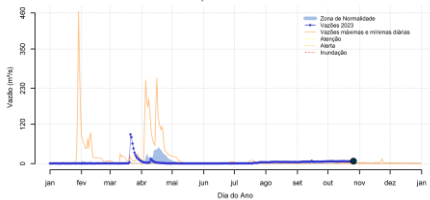
Anomalia de chuva MERGE (CPTec-INPE) de -19.4 mm no mês 10 na AD sem_óddigo - ALERTA_CPRM_SAO FRANCISCO



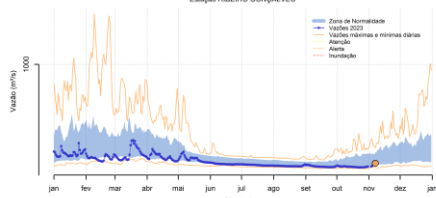
Vazões dos rios

Vazão dos rios e SSI

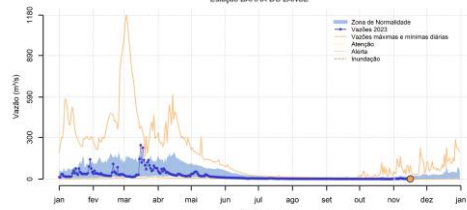
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



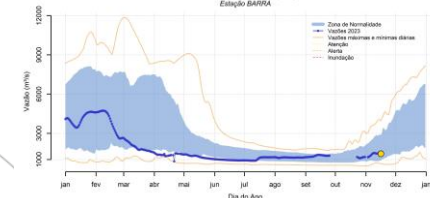
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



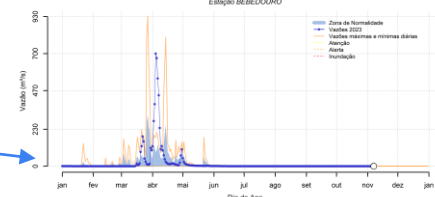
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



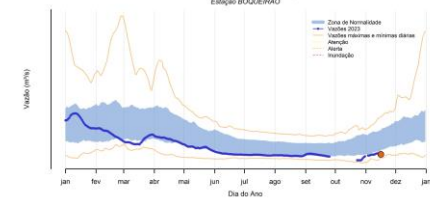
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



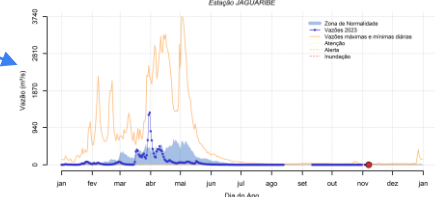
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



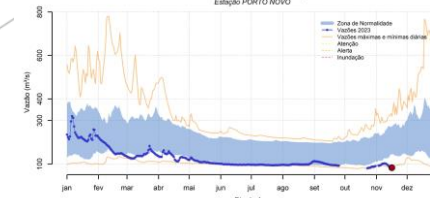
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



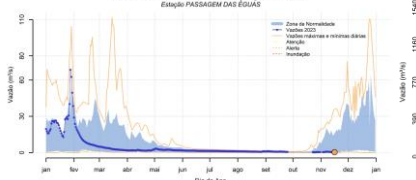
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



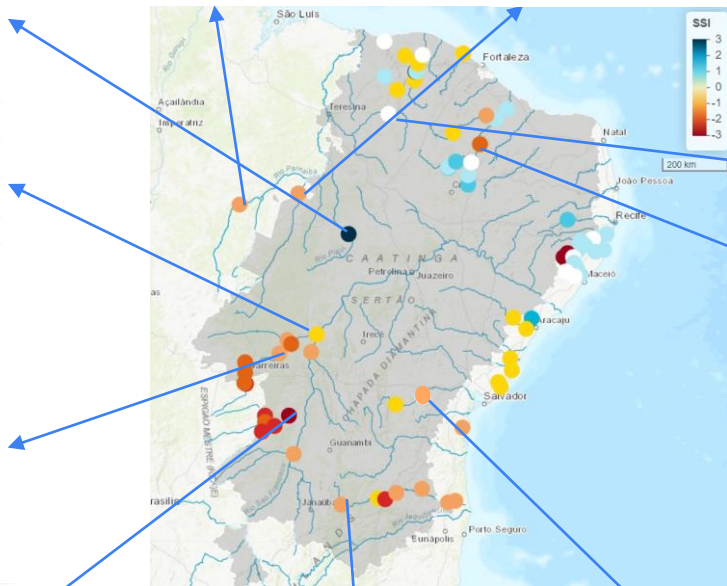
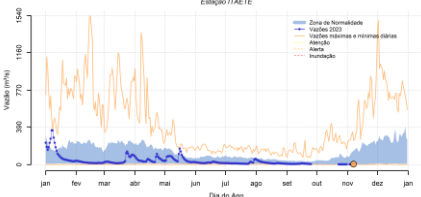
Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



Vazões observadas no ano de 2023 e comparação com histórico



Nível dos aquíferos

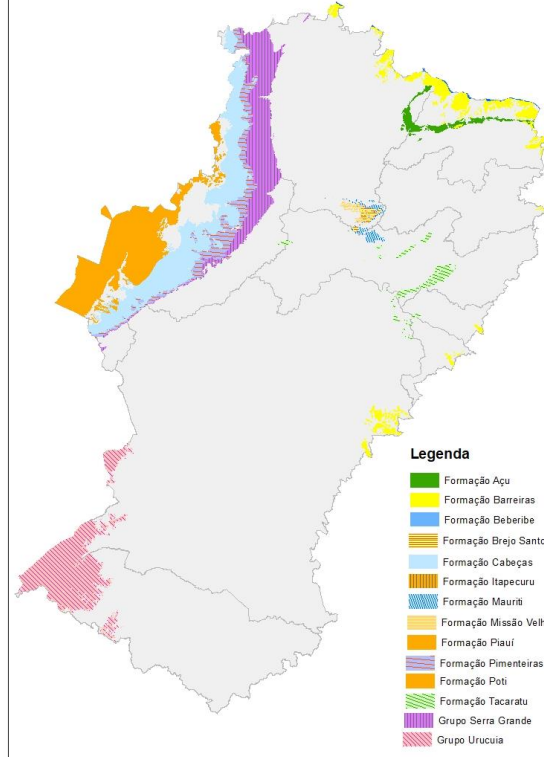
Níveis dos aquíferos



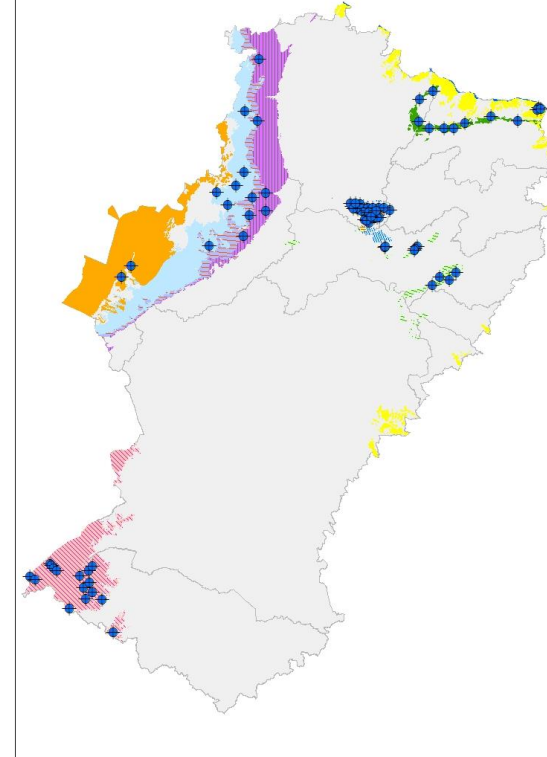
157 poços, sendo 79 pontos de monitoramento das águas subterrâneas no semiárido. Totais:

- CE: 30 poços
- PE, RN, AL, PB: 31 poços
- BA, SE: 72
- PI, MA: 24

Aquíferos Monitorados no Semiárido

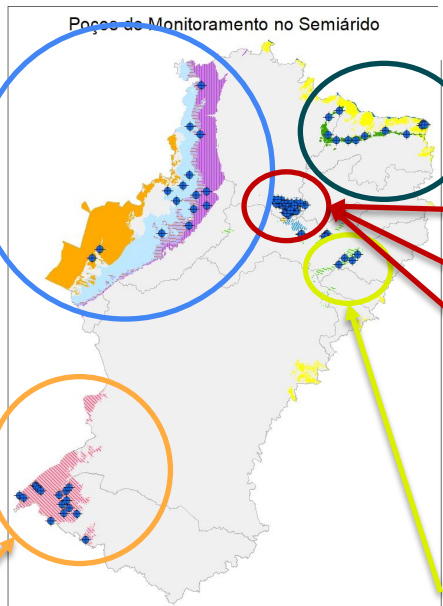
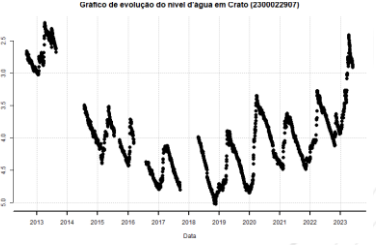
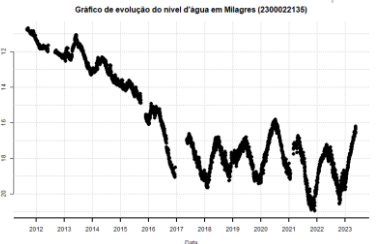
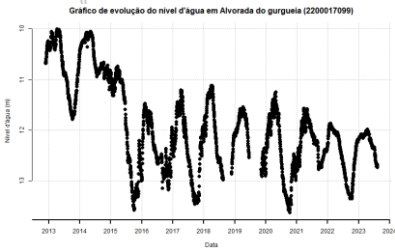


Poços de Monitoramento no Semiárido



<https://rimasweb.sgb.gov.br/>

Níveis dos aquíferos

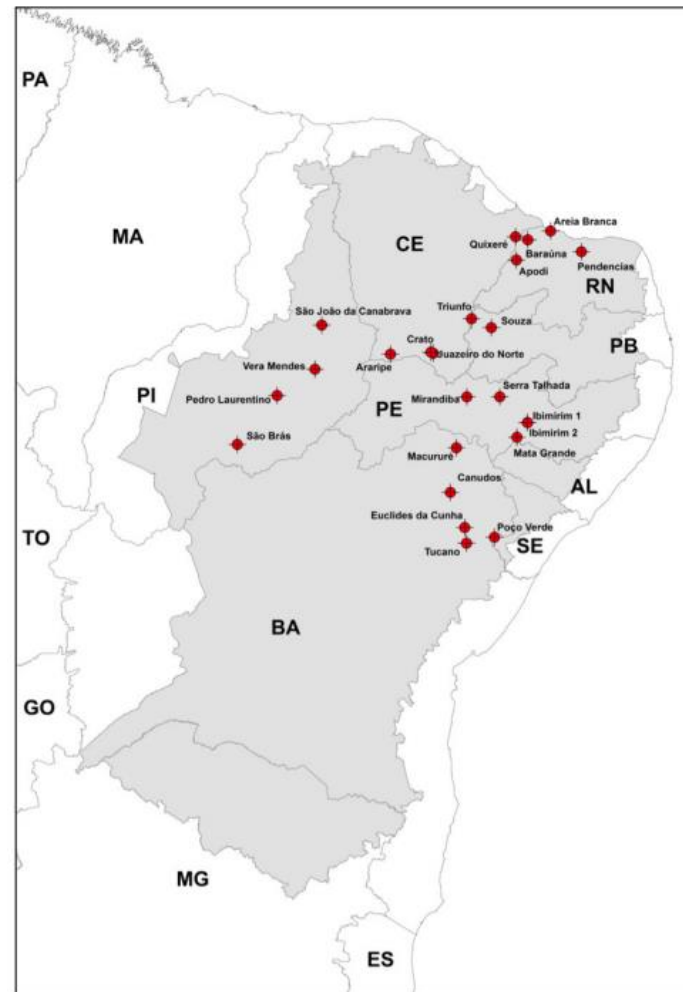


Iniciativas que podem fazer a diferença

Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP – Implantação de Rede Estratégica de Poços no Semiárido Brasileiro (2013 – 2014).

- Objetivo: reduzir significativamente as distâncias percorridas pelos caminhões - pipas para abastecimento da população, impactando positivamente na eficiência e economia relacionada ao transporte das águas..
- Quantidade de poços: 24:
- Estimativa de aumento da oferta hídrica: 38 milhões de litros de água diários, para um ritmos de bombeamento de 18 horas/dia.
- Estimativa da população beneficiada: 700.000 habitantes.



Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP

- Localização dos poços
- Aquífero captado
- Profundidade prevista
- Vazão de projeto

| UF | MUNICÍPIO | LOCAL | COORDENADAS | | AQUÍFERO CAPTADO | PROFUND. PREVISTA (M) | VAZÃO PROJETO (M ³ /H) |
|----|-----------------------|----------------------|-------------|----------|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| | | | LAT | LONG | | | |
| BA | Canudos | Bairro Califórnia | -9,9064 | -39,013 | São Sebastião | 400 | 100 |
| BA | Euclides da Cunha | Caburé 2 | -10,5766 | -38,743 | São Sebastião | 400 | 100 |
| BA | Macururé | San Saité | -9,0571 | -38,900 | São Sebastião | 400 | 100 |
| BA | Tucano | Assent. Porto Seguro | -10,8757 | -38,708 | São Sebastião | 400 | 100 |
| SE | Poço Verde | Morro Queira Deus | -10,7616 | -38,178 | São Sebastião | 400 | 50 |
| AL | Mata Grande | Sítio Coité | -8,8592 | -37,753 | Tacaratu | 400 | 50 |
| PE | Ibimirim | Fazenda Frutuoso 4 | -8,5774 | -37,553 | Tacaratu | 700 | 100 |
| PE | Ibimirim | Fazenda Frutuoso 5 | -8,5797 | -37,552 | Tacaratu | 700 | 100 |
| PE | Serra Talhada | Sítio Areias | -8,0894 | -38,079 | Tacaratu | 400 | 50 |
| PE | Mirandiba | Sítio Ervanço | -8,0903 | -38,702 | Tacaratu | 400 | 50 |
| PB | Souza | Secr. Infraestrutura | -6,7730 | -38,238 | Antenor Navarro | 400 | 50 |
| PB | Triunfo | Sítio Cajú | -6,6054 | -38,612 | Antenor Navarro | 400 | 50 |
| RN | Apodi | Carrasco | -5,4880 | -37,762 | Açu | 700 | 100 |
| RN | Baraúna | Comunidade Juremal | -5,1042 | -37,547 | Açu | 700 | 100 |
| RN | Pendencias | Sítio Águas Novas | -5,3292 | -36,535 | Açu | 700 | 100 |
| RN | Areia Branca | Santa Amélia | -4,9339 | -37,116 | Açu | 700 | 100 |
| CE | Quixerê | Bom Sucesso | -5,0445 | -37,780 | Açu | 700 | 100 |
| CE | Araripe | Sítio Mulungú | -7,2773 | -40,148 | Missão Velha | 1000 | 100 |
| CE | Juazeiro do Norte | C.J. Frei Damião | -7,2604 | -39,338 | Missão Velha | 400 | 50 |
| CE | Crato | Bairro Barro Branco | -7,2408 | -39,383 | Missão Velha | 400 | 50 |
| PI | São Brás | Baixão do Bates | -8,9955 | -43,050 | Serra Grande | 700 | 100 |
| PI | Pedro Laurentino | Valdir Leite | -8,0642 | -42,296 | Serra Grande | 700 | 100 |
| PI | Vera Mendes | Lagoa do Canto | -7,5648 | -41,579 | Serra Grande | 700 | 100 |
| PI | São João da Canabrava | Povoado Estevão | -6,7256 | -41,4493 | Serra Grande | 700 | 100 |

Tabela 01 – Distribuição dos poços estratégicos no nordeste brasileiro

Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP

- Teste de bombeamento.
- Características químicas.

| N° | N° SIAGAS | UF | MUNICI-PIO | LOCAL | LAT | LONG | PROF. (M) | NE (M) | ND (M) | Q TESTE (M³/H) | Q ESPC. (M³/H/M) * | COND. ELET. (MS/CM) | DU-REZA (MG/L) |
|----|------------|----|------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|--------|----------------|--------------------|---------------------|----------------|
| 1 | 2900026496 | BA | Tucano | Assen-tamento Porto Seguro | 10°42'21" | 38°46'29" | 410,00 | 176,42 | 187,20 | 76,40 | 7,087 | 860 | |
| 2 | 2900026497 | BA | Euclides da Cunha | Caburé 2 | 10°34'35" | 38°44'36" | 424,00 | 21,40 | 49,90 | 104,60 | 3,670 | 369 | |
| 3 | 2900026470 | BA | Canudos | Bairro Califórnia | 09°54'23" | 39°00'48" | 403,50 | 83,62 | 115,67 | 114,49 | 3,572 | 270 | |
| 4 | 2900026498 | BA | Macururê | San Saitê | 09°03'25" | 38°54'01" | 409,00 | 108,92 | 145,79 | 52,40 | 1,421 | 338 | |
| 5 | 2900026495 | SE | Poço Verde | Morro Queira Deus | 10°45'42" | 38°10'41" | 387 | 80,50 | 103,90 | 3 | 0,128 | | |
| 6 | 2600054929 | AL | Mata Grande | Sítio Coité | 08°51'33" | 37°45'07" | 421,00 | 13,50 | 108,18 | 130,00 | 1,373 | 270 | 87 |
| 7 | 2600054926 | PE | Ibimirim | Fazenda Frutuoso 4 | 08°34'39" | 37°33'11" | 704,00 | 95,71 | 161,31 | 120,00 | 1,829 | 95,49 | 47,50 |
| 8 | 2600054928 | PE | Ibimirim | Fazenda Frutuoso 5 | 08°34'49" | 37°33'16" | 688 | 88 | 158,34 | 100 | 1,422 | 140 | 45 |
| 9 | 2600054925 | PE | Mirandiba | Sítio Ervanso | 08°05'25" | 38°42'10" | 409 | 37,21 | 68,37 | 147,6 | 4,737 | 263 | |
| 10 | 2600054927 | PE | Serra Talhada | Areias | 08°07'50" | 38°01'44" | 402 | 0 | 93,18 | 130 | 1,395 | 233 | 79,5 |
| 11 | 2600054935 | PB | Sousa | Secretaria Infraes-trutura | 08°46'23" | 38°14'17" | 971 | POÇO NÃO TESTADO | | | | | |
| 12 | 2600054930 | PB | Triunfo | Povoado Cajul | 08°36'19" | 38°36'43" | 498 | 23,86 | 86,82 | 8 | 0,127 | 330 | 246 |
| 13 | 2600054922 | RN | Apodi | Sítio Car-rasco | 05°29'17" | 37°45'43" | 482,5 | 117,25 | 126,1 | 100 | 11,299 | 847,1 | 147,9 |
| 14 | 2600054921 | RN | Areia Branca | Santa Amália | 04°56'02" | 37°07'00" | 1146 | 86,8 | 108,53 | 220 | 10,124 | 560 | 179 |
| 15 | 2600054924 | RN | Baraúna | Sítio Juremal | 09°06'15" | 37°32'52" | 738 | 184,25 | 195,74 | 100 | 8,518 | 610 | 187 |
| 16 | 2600054931 | RN | Pendên-cias | Mulungú | 05°19'47" | 38°32'10" | 487 | 46,63 | 189,24 | 50 | 0,351 | 4.287,00 | 808,5 |
| 17 | 2300023096 | CE | Arairipe | Serra dos Carneiros | 07°20'55" | 40°08'29" | 750 | 378,83 | 388,05 | 80 | 8,677 | 1.030,00 | 436 |
| 18 | 2300023098 | CE | Crato | Bairro Barro Branco | 07°14'25" | 39°23'01" | 188 | 93,31 | 114,81 | 64,5 | 3 | | 80 |
| 19 | 2300023099 | CE | Juazeiro | Conjunto Frei Damião | 07°15'38" | 39°20'20" | 404 | 62,15 | 84,28 | 133 | 6,01 | 407,3 | 150,98 |
| 20 | 2300023097 | CE | Quixerê | Bom Suc-esso | 05°02'40" | 37°46'50" | 364 | 126,2 | 168,45 | 39 | 0,923 | 898,6 | 246,5 |
| 21 | 2200048246 | PI | Pedro Lauren-tino | R. José Eugenio Martins | 08°03'50" | 42°17'47" | 673 | 51,36 | 60,12 | 157 | 17,922 | | 250 |
| 22 | 2200048247 | PI | São Brás | Baixão do Bates | 08°52'58" | 43°08'47" | 689 | 188 | 219,87 | 79,2 | 2,485 | 220 | 36 |
| 23 | 2200048244 | PI | São João da Cana-brava | Povoado Estevão | 08°43'41" | 41°26'56" | 699 | 234,23 | 246,17 | 43 | 3,601 | 205 | 67,54 |
| 24 | 2200047816 | PI | Vera Mendes | Lagoa do Canto | 07°33'00" | 41°34'49" | 611 | 98,95 | 129,56 | 120,2 | 3,927 | | 60 |

Rede IREP, relatório final:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/22101>

Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP

- Equipamento de bombeamento instalado.
- Vazão
- Pop. potencialmente beneficiada.

| LOCALIZAÇÃO | | EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO INSTALADO | | | | POSSIBILIDADES DE ABASTECIMENTO (12 X 24 HS) | |
|--|--|--------------------------------------|-------|-------------|--------------|--|--|
| UF | MUNICÍPIO | Tipo | Marca | Modelo | Vazão (m³/h) | Volume (m³/dia) | População Potencialmente Beneficiada (50 l/hab./dia) |
| PI | Vera Mendes | B. Submersa | Ebara | BHS 813/10 | 140 | 1680 | 33600 |
| | Pedro Laurentino | B. Submersa | Ebara | BHS 813/8 | 140 | 1680 | 33600 |
| | São João da Canabrava | B. Submersa | Ebara | BHS 8150/10 | 170 | 2040 | 40800 |
| | São Brás | B. Submersa | Ebara | BHS 8150/10 | 170 | 2040 | 40800 |
| População total beneficiada no Estado do Piauí | | | | | | | 148800 |
| CE | Araripe | B. Submersa | Ebara | BHS 1010/15 | 85 | 1020 | 20400 |
| | Crato | B. Submersa | Ebara | BHS 517/17 | 80 | 960 | 19200 |
| | Juazeiro do Norte | B. Submersa | Ebara | BHS 813/8 | 140 | 1680 | 33600 |
| | Quixeré | B. Submersa | Ebara | BHS 517/17 | 170 | 2040 | 40800 |
| População total beneficiada no Estado do Ceará | | | | | | | 114000 |
| RN | Apodi | B. Submersa | Ebara | BHS 8150/10 | 170 | 2040 | 40800 |
| | Baraúna | B. Submersa | Ebara | BHS 813/11 | 140 | 1680 | 33600 |
| | Pendências | POÇO NÃO INSTALADO | | | | | |
| | Areia Branca | B. Submersa | Ebara | BHS 12270/3 | 270 | 3240 | 64800 |
| População total beneficiada no Estado do Rio Grande do Norte | | | | | | | 139200 |
| PB | Sousa | POÇO NÃO INSTALADO | | | | | |
| | Triunfo | B. Submersa | Ebara | 4 BPS/13 | 7 | 84 | 1680 |
| População total beneficiada no Estado da Paraíba | | | | | | | 1680 |
| PE | Ibimirim 1 | B. Submersa | Ebara | BHS 804/10 | 220 | 2640 | 52800 |
| | Ibimirim 2 | B. Submersa | Ebara | BHS 804/10 | 200 | 2400 | 48000 |
| | Mirandiba | B. Submersa | Ebara | BHS 813/8 | 140 | 1680 | 33600 |
| | Serra Talhada | B. Submersa | Ebara | BHS 813/8 | 140 | 1680 | 33600 |
| População total beneficiada no Estado de Pernambuco | | | | | | | 168000 |
| AL | | B. Submersa | Ebara | BHS813-8 | 100 | 1200 | 33600 |
| | População total beneficiada no Estado de Alagoas | | | | | | |
| SE | Poço Verde | POÇO NÃO INSTALADO | | | | | |
| BA | Euclides da Cunha | B. Submersa | Ebara | BHS 813-5 | 130 | 1560 | 31200 |
| | Tucano | B. Submersa | Ebara | BHS 813-5 | 110 | 1320 | 26400 |
| | Canudos | B. Submersa | Ebara | BHS813-8 | 110 | 1320 | 26400 |
| | Macururé | B. Submersa | Ebara | BHS813-8 | 110 | 1320 | 26400 |
| População total beneficiada no Estado da Bahia | | | | | | | 110400 |
| POPULAÇÃO TOTAL POTENCIALMENTE BENEFICIADA NO BRASIL | | | | | | | 715680 |

Rede IREP, relatório final:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/22101>

Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP – Visita de avaliação da situação dos poços em 2021

- Localização.
- Operador.
- Uso.

Rede IREP visita conjunta SGB e SEDEC em 2021:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/22447>

Tabela 5: Situação dos poços IREP em 2021

| Localização | Operador | Uso |
|---|-----------------------------------|---|
| Localidade Bonsucesso Município Quixeré-CE | SAAE de Quixeré e COGERH | Abastecimento de Bonsucesso, Lagoinha e adjacências Carro pipa |
| Localidade Juvenal Município Braúnas-RN | CAERN | Abastecimento de Juvenal e Braúnas Carros pipa |
| Bairro Santa Amélia Município Areia Branca – RN | CAERN | Em manutenção Abastecimento de Areia Branca |
| Sítio Carrasco Município de Apodi – RN | CAERN | Desativado e sem bomba Uso atual – pequena bomba para abastecimento de 1 propriedade e 3 carros pipa Uso futuro – abastecimento de Mossoró com adutora de 7km |
| Distrito Cajui Município Triunfo – PB | Prefeitura | Abastecimento da comunidade local |
| Loteamento Cicerópolis Juazeiro do Norte – CE | CAGECE | Abastecimento de alguns bairros e distrito industrial Sistema deprecado e desprotegido Água com odor e misturada com outros poços Solução futura – implantar aerador Sem estrutura para atender carro pipa |
| Bairro Branco Crato - CE | SAAEC | Abastecimento de vários bairros. Sem estrutura para atender carro pipa |
| Serra dos Carneiros Araripe - CE | CACEGE Escritório de Acopiara | Desativado e sem sistema de bombeamento Uso futuro previsto após ago21 – Abastecimento Araripe, Campos Sales e Salitre |
| Assentamento Poto Seguro Tucano - BA | CERB | Uso atual – carro pipa, limpeza geral, dessedentação animal e plantações. Água com grande concentração de ferro, segundo Associação de Moradores |
| Comunidade Caburé Euclides da Cunha-BA | EMBASA | Poço Caburé II ligado ao Caburé I Abastecimento de Euclides da Cunha, Quijunque, Monte Santo, Cansação, Nordestina. Comunidade de Caburé do distrito de Aribicé é atendida por outros poços |
| Bairro Califórnia Município Canudo-BA | EMBASA | Não operante. Nunca operado. Uso futuro – sistema integrado com outro poço de Canudo-BA |
| Sítio Areias Serra Talhada–PE Sítio Ervasio Mirandiba-PE | Tratativas de cessão para COMPESA | Não operantes. Nunca foram operados pela COMPESA. Há comunidades no entorno abastecidas por outras fontes Uso futuro – abastecimento de comunidades dos municípios Serra Talhada, Mirandiba, São José do Belmonte |
| Sítio San Saité Município Macuriré–BA | Prefeitura | Desativado e vandalizado em 2019. A partir de maio de 2021 instalação de nova bomba, abastecimento de pequenas comunidades e de carros pipa pelo exército |

Iniciativas que podem fazer a diferença:

IREP – Visita de avaliação da situação dos poços em 2021

- Localização.
- Operador.
- Uso.

| Localização | Operador | Uso |
|---|----------------------|---|
| Povoado Estevão Município de São Jose da Canabrava-PI | - | Nunca operado. É possível atender carro pipa |
| Localizada de Lagoa do Canto Município Veras Mendes-PI | - | Nunca operado. É possível atender carro pipa |
| Bairro Valdir Município Pedro Laurentino-PI | Não identificado | Em operação. É possível atender carros pipa. Bomba não é original Não identificado o uso |
| Bairro do Bate Município São Braz do Piauí-PI | FUNASA | Abastecimento da sede municipal |
| Sítio Branquinha Mombaca-CE | SISAR | Não é poço IREP Uso atual – abastecimento de várias comunidades Uso futuro – carro pipa |
| Chapada do Araripe-CE | Não identificado | 5 poços não IREP |
| Fazenda Frutoso 4 Imbimirim-PE | COMPESA | Abastecimento da cidade de Arco Verde-PE |
| Fazenda Frutoso 5 Imbimirim-PE | COMPESA | Abastecimento da cidade de Arco Verde-PE |
| Sítio Coité Mata Grande-AL | SEMARH tem interesse | Paralisado |

CACEGE - Companhia de água e esgoto do CE; CAERN - Cia de Água e Esgoto do RN; CERB - Cia Energética Hídrica da Bahia; COGERH - Cia de Gestão dos Recursos Hídricos; COMPESA - Companhia Pernambucana de Saneamento; EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento AS; FUNASA - Fundação Nacional de Saúde; SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto; SAAEC - Sociedade Anônima de Água e Esgoto do Crato; SISAR - Sistema de Integrado de Saneamento Rural.

Em síntese, a situação atual dos 21 poços da IREP é a seguinte:

- 1 poço operado em conjunto pela COGERH e SAAE;
- 3 poços operados pela CAERN, sendo 1 desativado e 1 em manutenção;
- 2 poços operados por Prefeituras;
- 2 poços operados pela CACEGE, sendo 1 com problema de odor;
- 1 poço operado pela SAAEC;
- 1 poço operado pela CERB com alta concentração de Ferro;
- 2 poços operados pela EMBASA, sendo 1 não operante;
- 4 poços de interesse da COMPESA, sendo 2 em operação e 2 em tratativas;

- 3 poços nunca operados, sendo 2 no estado do Piauí e 1 no estado de Alagoas;
- 1 poço com operador não identificado no Piauí;
- 1 poço operado pela FUNASA.

Ou seja, a grande maioria dos poços encontra-se em operação, sob a responsabilidade de Prefeituras, por meio dos SAAEs e das concessionárias de saneamento estaduais, outras companhias estaduais e a FUNASA. Cumprindo assim, sua missão de abastecimento público, embora em alguns casos não estejam sendo efetivamente utilizados para o abastecimento de carro pipa, que era a sua concepção original.

Um número menor de poços está em tratativas de cessão, paralisado, ou mesmo nunca foi operado, segundo informações coletadas no campo. Neste caso específico, cabe uma avaliação mais aprofundada para otimizar o uso desta infraestrutura instalada de aproveitamento de recursos hídricos subterrâneos.

Rede IREP visita conjunta SGB e SEDEC em 2021:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/22447>

Iniciativas que podem fazer a diferença:

PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco (2016 – 2019)

Objetivo: executar ações que proporcionem o aumento da oferta hídrica, por meio de fontes de água subterrânea, no agreste e sertão do estado de Pernambuco.

Poços revitalizados com bomba elétrica.

INSTALAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DE POÇOS EM PERNAMBUCO
LOTE 1 - SERTÃO E LOTE 2 - AGRESTE E MATA



| LOTE 1 | | N° POÇOS POP. BENEFICIADA | | LOTE 2 | | N° POÇOS POP. BENEFICIADA | |
|---------------------------|----|---------------------------|-----------------------|--------|------|---------------------------|--|
| ■ SERTÃO CENTRAL | 16 | 4768 | ■ MATA NORTE | 02 | 840 | | |
| ■ SERTÃO DE ITAPARICA | 01 | 144 | ■ MATA SUL | 06 | 2512 | | |
| ■ SERTÃO DO ARARIPE | 07 | 1752 | TOTAL | 08 | 3352 | | |
| ■ SERTÃO DO MOXOTÓ | 10 | 2544 | | | | | |
| ■ SERTÃO DO PAJEÚ | 15 | 4260 | ● POÇOS REVITALIZADOS | | | | |
| ■ SERTÃO DO SÃO FRANCISCO | 07 | 1220 | | | | | |
| TOTAL | 56 | 14688 | | | | | |

PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco / Relatório Executivo:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/21802>

Iniciativas que podem fazer a diferença:

PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco (2016 – 2019)

- Poços revitalizados com cata-vento.

INSTALAÇÃO DE CATA-VENTOS EM PERNAMBUCO LOTE 3 - SERTÃO E AGRESTE



| LOTE 3 - SERTÃO | | Nº POÇOS POP. BENEFICIADA | | LOTE 3 - AGRESTE | | Nº POÇOS POP. BENEFICIADA | |
|---------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------|------------------|------|---------------------------|--|
| ■ SERTÃO CENTRAL | 09 | 2276 | ■ AGRESTE MERIDIONAL | 01 | 372 | | |
| ■ SERTÃO DE ITAPARICA | 08 | 1304 | ■ AGRESTE SETENTRIONAL | 01 | 800 | | |
| ■ SERTÃO DO ARARIPE | 08 | 1344 | TOTAL | 02 | 1172 | | |
| ■ SERTÃO DO MOXOTÓ | 13 | 3284 | ● CATA-VENTOS INSTALADOS | | | | |
| ■ SERTÃO DO PAJEÚ | 21 | 4600 | | | | | |
| ■ SERTÃO DO SÃO FRANCISCO | 36 | 5476 | | | | | |
| TOTAL | 95 | 18284 | | | | | |

PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco / Relatório Executivo:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/21802>

Iniciativas que podem fazer a diferença:

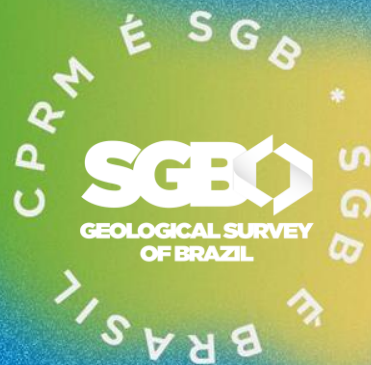
PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco (2016 – 2019)

- Total de poços revitalizados.

| Região de desenvolvimento | Município | Instalações | |
|----------------------------|-----------|-------------|------------------|
| | | Cata-ventos | Bombas submersas |
| Total do agreste e da mata | | 2 | 8 |
| Total do sertão | | 95 | 56 |
| Total geral | | 97 | 64 |

PROREV – Revitalização de Poços no Estado de Pernambuco / Relatório Executivo:

<https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/21802>



OBRIGADO.