



GLOSSÁRIO

Água para consumo humano:

Aquela utilizada para beber, preparação de alimentos e higiene corporal.

Água potável:

Atende o padrão de potabilidade estabelecido em portaria e que não ofereça riscos à saúde

Água pura:

Isenta de poluição e de contaminação de acordo com os resultados laboratoriais.

Água poluída:

Apresenta alteração das características físicas, conforme normas próprias da água de consumo humano.

Água contaminada:

Contém germes patogênicos capazes de causar doenças ao homem, provenientes de dejetos humanos, esgotos, etc.

Amostra fora do padrão:

Não atende o padrão definido na portaria vigente.

Cadastros de abastecimento de água:

Formas de acesso à água existente em cada localidade do município.

Controle da Qualidade da Água:

Ações realizadas por instituições responsáveis por sistemas ou soluções coletivas de abastecimento de água, com a finalidade de verificar a qualidade da água.

Cobertura de Abastecimento de água:

Demonstra a cobertura da população abastecida por cada tipo de abastecimento.

E.Coli

Presença de coliformes de origem fecal

Importância Sanitária da água:

Consiste no controle e prevenção de doenças de veiculação hídrica

Potabilidade da água:

È quando não existe nenhum tipo de impureza interferindo na qualidade da água.

1. Programa de Vigilância da Qualidade da Água no Ceará

O Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – **VIGIAGUA** consiste no conjunto de ações realizadas continuamente pelas vigilâncias municipais, coordenado e acompanhado pelo Núcleo de Vigilância Ambiental (NUVAM), da Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde (COPROM), da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará.

No Ceará o VIAGIAGUA foi implantado em 2005 visando garantir à população acesso a água pura, potável, de qualidade e que atenda ao padrão de potabilidade, como também avaliar os riscos que representam para a saúde, conforme Portaria GM/MS Nº 2.914/2011.

Com o objetivo de auxiliar o gerenciamento de risco à saúde associados à qualidade da água destinada ao consumo humano, foi construído o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – **SISAGUA**, instrumento do programa VIGIAGUA, que armazena as informações cadastrais sobre os sistemas, soluções coletivas e individuais de abastecimento, controle da qualidade da água realizada pelos prestadores de serviço e dados de monitoramento realizado pelo setor saúde, sobre a qualidade da água das formas de abastecimento.

O sistema SISAGUA disponibiliza vários tipos de relatórios como: municípios com vigiagua implementado, cobertura da população abastecida por forma de abastecimento, atendimento da diretriz nacional sobre a meta esperada e realizada dos parâmetros básicos, como também dados das análises de vigilância realizadas pelos municípios. Todas as informações sobre municípios com VIGIAGUA implementado, cobertura de abastecimento e resultados das análises de qualidade da água foram extraídos do sistema SISAGUA.

A água é um elemento essencial para a vida do ser humano e de todo ser vivo, portanto precisa ser protegida dos possíveis riscos físicos, químicos e biológicos, que possam trazer danos para a saúde das populações. Diante dos constantes riscos de contaminação, é de fundamental importância um monitoramento contínuo da qualidade da água das diversas formas de abastecimento que a população tem acesso. Nesse contexto, é necessária uma vigilância atuante, nos sistemas, nas soluções alternativas coletivas e individuais de abastecimento, para verificar se a água consumida pela população atende ao padrão de potabilidade



GLOSSÁRIO

Padrão de Potabilidade da Água:

- **Físicos:** se refere aos aspectos límpidos, sem odor ou sabor desagradável;
- **Químicos:** se refere à ausência de substâncias nocivas ou tóxicas acima dos limites de tolerância para o homem;
- **Bacteriológicos:** se refere à ausência de germes patogênicos.

Reservação da água: São reservatórios onde a água é armazenada nos domicílios como caixa d'água, cisterna, tambores, etc.

SISAGUA: Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da água para consumo Humano.

Sistema de Abastecimento:

Instalações compostas por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos destinada à produção e distribuição de água tratada através de rede canalizada para a população.

Solução Coletiva de Abastecimento:

Modalidade de abastecimento, através de equipamentos fixos ou móveis, com ou sem canalização e sem rede de distribuição.

Solução Individual de Abastecimento:

São comunidades rurais que tem acesso à água direto dos mananciais superficiais e subterrâneos e através de água de chuva.

SAA: Sistema de Abastecimento de Água

SAC: Solução Alternativa Coletiva

SAI: Solução Alternativa Individual

VIGIAGUA: Vigilância da qualidade da água para consumo humano.

VIGIAGUA Implementado:

É quando no município são realizados os módulos de cadastro, controle e Vigilância

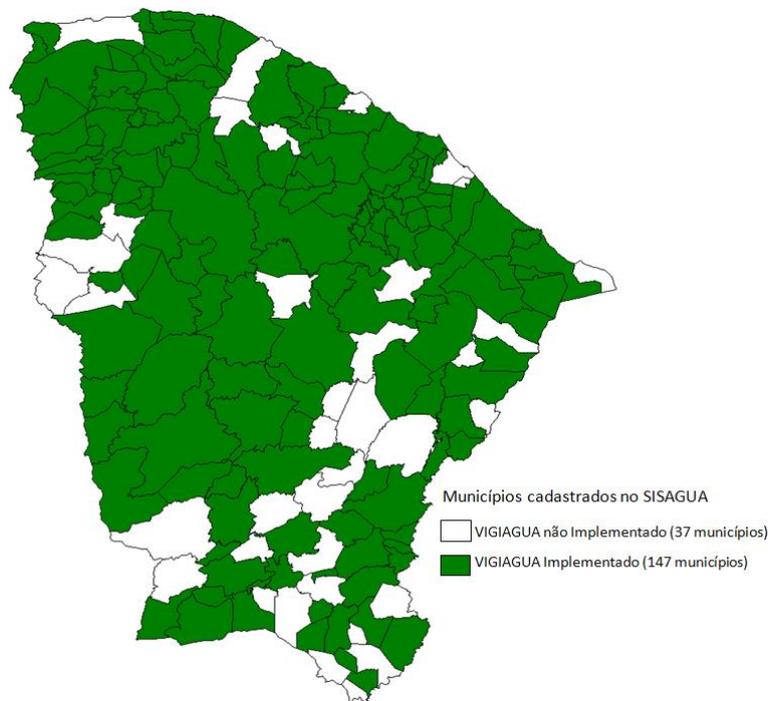
Vigilância da Qualidade da Água:

Ações de rotina realizadas pelas equipes municipais de Vigilância em saúde, para verificar a qualidade da água de consumo humano.

2. Ações de Monitoramento da Qualidade da Água no Ceará: resultados

Em 2016*, até o dia 30 de junho, 79,9% (147/184) dos municípios do Estado estavam com o programa VIGIAGUA implementado, realizando as três etapas do monitoramento (cadastro, controle e vigilância), enquanto que 20,1% (37/184) dos municípios encontram-se apenas com dados de duas etapas, ou seja, não estão realizando os três módulos, portanto não são considerados com VIGIAGUA implantado, pois esse é o critério utilizado pelo programa para considerar o município com o programa implementado.

Figura 1 - Municípios com VIGIAGUA implementado, Ceará, 2016*.

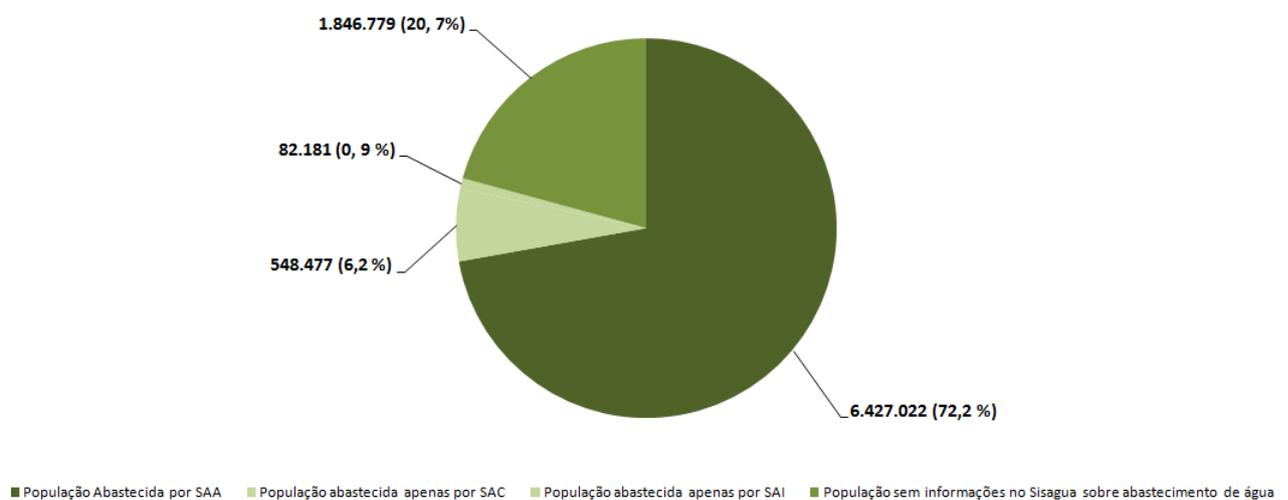


Fonte: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA. *Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.



No Ceará, a cobertura de abastecimento de água demonstra que 72,2% (6.427.022/8.904.459) da população é abastecida por sistemas de abastecimento, 6,2% (548.477) abastecida por soluções alternativas coletivas e 0,9% (82.181) é abastecida por soluções alternativas individuais, enquanto 20,7% (1.846.779) da população encontra-se sem informações da forma de abastecimento de água que a população tem acesso. Portanto é necessário fazer a identificação de 100% da cobertura de abastecimento da população de cada município, para possibilitar um melhor planejamento das ações do programa VIGIAGUA (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição da cobertura por tipo de abastecimento de água, Ceará, 2016*.



Fonte: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA *Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.

3. Análise da Qualidade da Água para Consumo Humano no Ceará: resultados

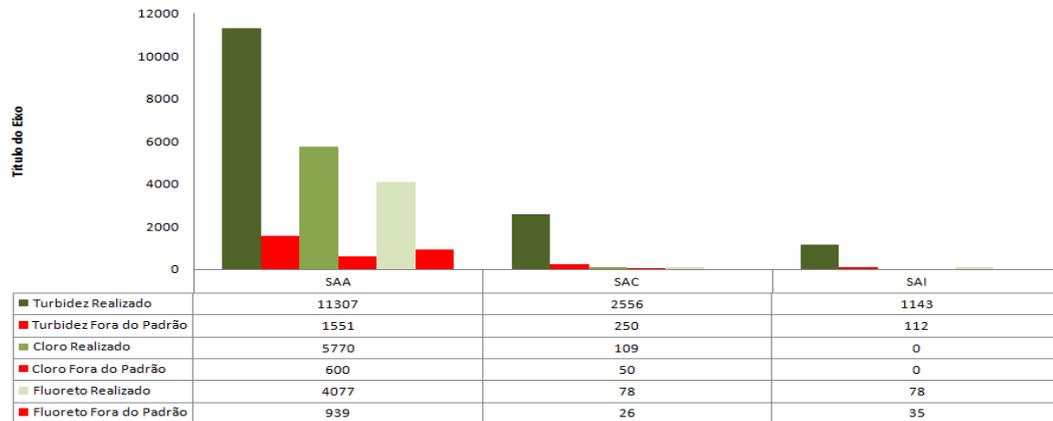
No monitoramento de rotina da vigilância da qualidade da água para consumo humano, foram realizadas análises no 1º semestre de 2016, para verificar o atendimento do padrão físico-químico, conforme legislação vigente. Foram analisados os parâmetros turbidez, cloro residual livre e fluoreto. Das amostras realizadas nos Sistemas de Abastecimento (SAA) 13,7% (1.551/11.307) das análises estavam fora do padrão para turbidez, 10,4% (600/5.770) para cloro e 23,0% (939/4.077) para fluoreto. Para as amostras das soluções alternativas coletivas (SAC), verificou-se que 9,8% (250/2.556), 45,8% (50/109) e 33,3% (26/78) estavam fora do padrão para turbidez, cloro e fluoreto respectivamente. Nas Soluções Individuais (SAI), das amostras realizadas para turbidez, 9,8% (112/1.143), apresentaram-se fora do padrão e 44,9% (35/78) para fluoreto, não houve análise de cloro para essa forma de abastecimento (Figura 3).

Conforme Portaria GM/MS Nº 2.914/2011, consideram-se AMOSTRAS FORA DO PADRÃO, quando o resultado da análise é maior que:

- Turbidez: 5uT ;
- Cloro residual livre: 5mg/L;
- Fluoreto 1,5mg/L.



Figura 3 - Distribuição das análises realizadas para Turbidez, Cloro Residual Livre e Fluoreto, Ceará, 2016*.

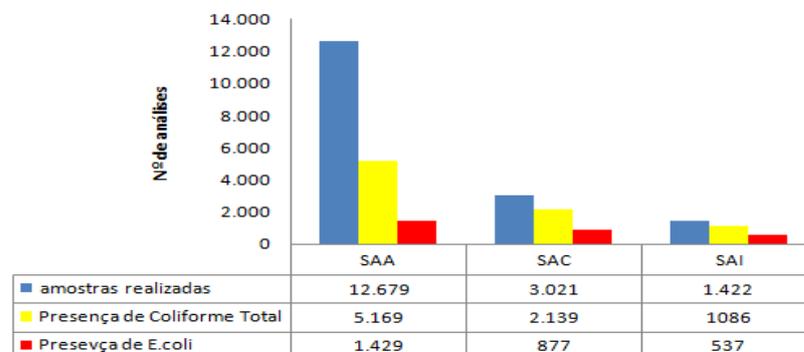


Fonte: SESA/COPROM/NUVAM/VIGIAGUA.

*Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.

Nas informações sobre a qualidade da água nas três formas de abastecimento, referente às análises realizadas para o parâmetro **coliforme total/E.Coli**, em 49,0% (8.394/17.122) das amostras identificou-se a presença de coliformes totais, sendo que 40,8% nos sistemas de abastecimento, 70,8% nas soluções coletivas e 76,4% em soluções individuais de abastecimento. Conforme Portaria nº 2.914/2011 MS, quando há presença de coliformes totais em amostras de água para consumo humano, é necessário verificar a presença de *E.coli*. Das análises realizadas dos sistemas de abastecimento (SAA) com presença de coliforme total, em 27,6% (1.429/ 5.169) detectou-se presença de *E.colli.*, nas análises realizadas nas soluções coletivas de abastecimento (SAC), 41% das análises com presença de *E.Coli*, enquanto que nas análises de soluções individuais (SAI), 49,5% verificou-se a presença da bactéria. Esses resultados são considerados insatisfatórios, pois nenhuma análise deverá conter a presença de coliformes de origem fecal. Diante da precariedade existente nas formas de abastecimento de água, devido a causas diversas, identifica-se análises de água contaminada. Portanto toda água destinada ao consumo humano deverá obedecer ao padrão de potabilidade e nenhuma amostra de água deverá apresentar a presença de *E.coli* (Figura 4)

Figura: 4. Distribuição das análises bacteriológicas, com presença de coliformes totais e *E.Coli*, Ceará, 2016*.



FONTE: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA

*Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.



Tabela 1. Situação do Cumprimento da Diretriz Nacional dos Parâmetros Básicos - Janeiro a Junho de 2016*

Município	Colif. Total			Turbidez			Cloro Residual Livre			Fluoreto			Pop. IBGE
	Esperado	Realizado	PCT*	Esperado	Realizado	PT**	Esperado	Realizado	PCRL***	Esperado	Realizado	PFL****	
1.ª COORD. REGIONAL	798	624	78,2	798	632	79,2	798	10	1,3	276	348	126,1	2758572
Aquiraz	108	0	0,0	108	0	0,0	108	0	0,0	42	0	0,0	77.717
Eusébio	90	25	27,8	90	25	27,8	90	10	11,1	42	5	11,9	51.127
Fortaleza	522	474	90,8	522	482	92,3	522	0	0,0	162	322	198,8	2.591.188
Itaitinga	78	125	160,3	78	125	160,3	78	0	0,0	30	21	70,0	38.540
2.ª COORD. REGIONAL	858	675	78,7	858	637	74,2	858	539	62,8	360	205	56,9	607125
Apuiarés	60	18	30,0	60	18	30,0	60	16	26,7	30	4	13,3	14.565
Caucaia	228	231	101,3	228	250	109,6	228	278	121,9	78	111	142,3	353.932
General Sampaio	54	4	7,4	54	4	7,4	54	0	0,0	30	0	0,0	6.763
Itapajé	90	65	72,2	90	46	51,1	90	68	75,6	42	15	35,7	51.113
Paracuru	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0	30	0	0,0	33.426
Paraipaba	72	10	13,9	72	10	13,9	72	0	0,0	30	0	0,0	31.986
Pentecoste	78	88	112,8	78	92	117,9	78	0	0,0	30	7	23,3	36.773
São Conçalo do Amarante	84	125	148,8	84	100	119,0	84	70	83,3	30	25	83,3	47.297
São Luís do Curu	60	89	148,3	60	72	120,0	60	68	113,3	30	26	86,7	12.760
Tejuçuoca	60	45	75,0	60	45	75,0	60	39	65,0	30	17	56,7	18.510
3.ª COORD. REGIONAL	750	1012	134,9	750	1003	133,7	750	1176	156,8	324	330	101,9	528435
Acarape	60	36	60,0	60	54	90,0	60	36	60,0	30	5	16,7	16.288
Barreira	66	90	136,4	66	72	109,1	66	90	136,4	30	25	83,3	20.687
Guaiuba	66	149	225,8	66	125	189,4	66	148	224,2	30	15	50,0	25.841
Maracanaú	186	210	112,9	186	250	134,4	186	289	155,4	78	108	138,5	221.504
Maranguape	132	189	143,2	132	200	151,5	132	269	203,8	54	82	151,9	123.570
Pacatuba	108	185	171,3	108	149	138,0	108	185	171,3	42	56	133,3	80.378
Palmácia	60	53	88,3	60	53	88,3	60	0	0,0	30	15	50,0	12.895
Redenção	72	100	138,9	72	100	138,9	72	159	220,8	30	24	80,0	27.272
4.ª COORD. REGIONAL	486	548	112,8	486	447	92,0	486	1	0,2	240	127	52,9	137894
Aracoiaba	66	73	110,6	66	50	75,8	66	0	0,0	30	8	26,7	26.134
Aratuba	60	68	113,3	60	70	116,7	60	0	0,0	30	18	60,0	11.358
Baturité	78	63	80,8	78	64	82,1	78	0	0,0	30	20	66,7	34.949
Capistrano	60	108	180,0	60	90	150,0	60	0	0,0	30	17	56,7	17.573
Guaramiranga	36	60	166,7	36	50	138,9	36	0	0,0	30	30	100,0	3.720
Itapiúna	66	72	109,1	66	36	54,5	66	0	0,0	30	9	30,0	19.724
Mulungu	60	69	115,0	60	69	115,0	60	1	1,7	30	19	63,3	12.526
Pacoti	60	35	58,3	60	18	30,0	60	0	0,0	30	6	20,0	11.910
5.ª COORD. REGIONAL	456	422	92,5	456	398	87,3	456	108	23,7	204	129	63,2	203895
Boa Viagem	90	98	108,9	90	100	111,1	90	43	47,8	42	23	54,8	53.838
Canindé	108	102	94,4	108	88	81,5	108	65	60,2	42	21	50,0	76.998
Caridade	66	10	15,2	66	25	37,9	66	0	0,0	30	10	33,3	21.800
Itaitira	66	70	106,1	66	72	109,1	66	0	0,0	30	27	90,0	20.285
Madalena	66	60	90,9	66	48	72,7	66	0	0,0	30	24	80,0	19.425
Paramoti	60	82	136,7	60	65	108,3	60	0	0,0	30	24	80,0	11.549
6.ª COORD. REGIONAL	558	717	128,5	558	652	116,8	558	210	37,6	258	197	76,4	291215
Amontada	84	92	109,5	84	71	84,5	84	57	67,9	30	20	66,7	42.098
Itaipipoca	132	196	148,5	132	207	156,8	132	0	0,0	54	78	144,4	124.950
Miraima	60	0	0,0	60	0	0,0	60	0	0,0	30	0	0,0	13.428
Traini	90	165	183,3	90	143	158,9	90	1	1,1	42	39	92,9	54.418
Tururu	60	103	171,7	60	89	148,3	60	48	80,0	42	28	66,7	15.594
Umirim	66	18	27,3	66	18	27,3	66	0	0,0	30	4	13,3	19.521
***Uruburetama	66	143	216,7	66	124	187,9	66	104	157,6	30	28	93,3	21.206
7.ª COORD. REGIONAL	282	402	142,6	282	333	118,1	282	225	79,8	132	129	97,7	115752
Aracati	102	201	197,1	102	146	143,1	102	131	128,4	42	78	185,7	72.727
Fortim	60	62	103,3	60	54	90,0	60	16	26,7	30	12	40,0	15.951
Icapuí	66	79	119,7	66	70	106,1	66	18	27,3	30	17	56,7	19.418
Itaicaba	54	60	111,1	54	63	116,7	54	60	111,1	30	22	73,3	7.856
8.ª COORD. REGIONAL	738	1066	144,4	738	1098	148,8	738	451	61,1	324	325	100,3	319.600
Banabuiú	60	105	175,0	60	105	175,0	60	106	176,7	30	29	96,7	17.906
Choró	60	106	176,7	60	108	180,0	60	98	163,3	30	34	113,3	13.294
Ibaretama	60	50	83,3	60	52	86,7	60	57	95,0	30	28	93,3	13.188
Ibicuitinga	60	98	163,3	60	98	163,3	60	0	0,0	30	30	100,0	12.130
Milhã	60	106	176,7	60	108	180,0	60	0	0,0	30	34	113,3	13.170
Pedra Branca	84	154	183,3	84	158	188,1	84	28	33,3	30	29	96,7	42.746
Quixadá	114	116	101,8	114	121	106,1	114	0	0,0	42	30	71,4	85.351
Quixeramobim	108	184	170,4	108	186	172,2	108	0	0,0	42	54	128,6	77.174
Senador Pompeu	72	71	98,6	72	72	100,0	72	72	100,0	30	31	103,3	26.547
Solonópole	60	76	126,7	60	90	150,0	60	90	150,0	30	26	86,7	18.094
SUB - TOTAL	4.926	5.466	111,0	4.926	5.200	105,6	4.926	2.720	55,2	2.118	1.790	84,5	4.962.488

FONTE: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA

*Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.



Tabela 1. Situação do Cumprimento da Diretriz Nacional dos Parâmetros Básicos - Janeiro a Junho de 2016*

Município	Colif. Total			Turbidez			Cloro Residual Livre			Fluoreto			Pop. IBGE
	Esperado	Realizado	PCT*	Esperado	Realizado	PT**	Esperado	Realizado	PCRL***	Esperado	Realizado	PFL****	
9.º COORD. REGIONAL	390	400	102,6	390	369	94,6	390	234	60,0	174	91	52,3	197.596
Jaguaretama	60	54	90,0	60	48	80,0	60	0	0,0	30	13	43,3	17.997
Jaguaruana	72	142	197,2	72	118	163,9	72	75	104,2	30	14	46,7	33.469
Morada Nova	96	0	0,0	96	0	0,0	96	0	0,0	42	0	0,0	61.903
Palhano	54	62	114,8	54	70	129,6	54	76	140,7	30	30	100,0	9.209
Russas	108	142	131,5	108	133	123,1	108	83	76,9	42	34	81,0	75.018
10.º COORD. REGIONAL	708	705	99,6	708	585	82,6	708	342	48,3	342	170	49,7	223.878
Alto Santo	60	17	28,3	60	18	30,0	60	0	0,0	30	4	13,3	16.876
Ererê	54	58	107,4	54	69	127,8	54	49	90,7	30	29	96,7	7.104
Iracema	60	81	135,0	60	55	91,7	60	23	38,3	30	5	16,7	14.071
Jaguaribara	54	71	131,5	54	71	131,5	54	0	0,0	30	23	76,7	11.102
Jaguaribe	78	120	153,8	78	86	110,3	78	24	30,8	30	19	63,3	34.561
Limoeiro do Norte	96	51	53,1	96	35	36,5	96	53	55,2	42	18	42,9	58.175
Pereiro	60	51	85,0	60	18	30,0	60	53	88,3	30	10	33,3	16.115
Potiretama	54	0	0,0	54	0	0,0	54	0	0,0	30	0	0,0	6.318
Quixerê	66	62	93,9	66	45	68,2	66	8	12,1	30	13	43,3	21.572
São João do Jaguaribe	54	57	105,6	54	64	118,5	54	55	101,9	30	21	70,0	7.721
Tabuleiro do Norte	72	137	190,3	72	124	172,2	72	77	106,9	30	28	93,3	30.263
11.º COORD. REGIONAL	1632	2623	160,7	1632	2359	144,5	1632	524	32,1	768	588	76,6	638065
Alcântaras	60	107	178,3	60	89	148,3	60	0	0,0	30	23	76,7	11.321
Cariré	60	104	173,3	60	90	150,0	60	30	50,0	30	21	70,0	18.645
Catunda	54	107	198,1	54	81	150,0	54	0	0,0	30	30	100,0	10.294
Coreaú	66	147	222,7	66	124	187,9	66	0	0,0	30	26	86,7	22.889
Forquilha	66	145	219,7	66	122	184,8	66	0	0,0	30	21	70,0	23.544
Frecheirinha	60	108	180,0	60	93	155,0	60	0	0,0	30	30	100,0	13.541
Graça	60	111	185,0	60	89	148,3	60	0	0,0	30	30	100,0	15.294
Groaíras	54	88	163,0	54	80	148,1	54	0	0,0	30	8	26,7	10.847
Hidrolândia	66	69	104,5	66	58	87,9	66	27	40,9	30	10	33,3	20.055
Ipu	84	150	178,6	84	111	132,1	84	0	0,0	30	28	93,3	41.391
Irauçuba	66	135	204,5	66	125	189,4	66	109	165,2	30	19	63,3	23.543
Massapê	78	108	138,5	78	74	94,9	78	0	0,0	30	21	70,0	37.560
Meruoca	60	103	171,7	60	90	150,0	60	0	0,0	30	27	90,0	14.674
Moraújo	54	51	94,4	54	55	101,9	54	0	0,0	30	19	63,3	8.520
Mucambo	60	89	148,3	60	78	130,0	60	0	0,0	30	17	56,7	14.357
Pacujá	54	59	109,3	54	70	129,6	54	0	0,0	30	21	70,0	6.168
Pires Ferreira	54	106	196,3	54	88	163,0	54	97	179,6	30	28	93,3	10.674
Reriutaba	66	91	137,9	66	85	128,8	66	0	0,0	30	11	36,7	19.015
Santa Quitéria	84	149	177,4	84	137	163,1	84	0	0,0	30	28	93,3	43.359
Santana do Acaraú	72	143	198,6	72	122	169,4	72	0	0,0	30	24	80,0	31.596
Senador Sá	54	53	98,1	54	85	157,4	54	0	0,0	30	24	80,0	7.367
Sobral	180	221	122,8	180	242	134,4	180	261	145,0	78	73	93,6	201.756
Urucoca	60	101	168,3	60	83	138,3	60	0	0,0	30	23	76,7	13.519
Varjota	60	78	130,0	60	88	146,7	60	0	0,0	30	26	86,7	18.136
12.º COORD. REGIONAL	516	653	126,6	516	576	111,6	516	345	66,9	222	138	62,2	224703
Acaraú	96	88	91,7	96	105	109,4	96	55	57,3	42	25	59,5	61.210
Bela Cruz	72	135	187,5	72	111	154,2	72	0	0,0	30	26	86,7	32.103
Cruz	66	123	186,4	66	98	148,5	66	70	106,1	30	24	80,0	23.677
Itarema	78	122	156,4	78	100	128,2	78	113	144,9	30	23	76,7	40.398
Jijoca de Jericoacoara	66	66	100,0	66	64	97,0	66	9	13,6	30	19	63,3	18.926
Marco	72	49	68,1	72	48	66,7	72	49	68,1	30	15	50,0	26.484
Morrinhos	66	70	106,1	66	50	75,8	66	49	74,2	30	6	20,0	21.905
13.º COORD. REGIONAL	624	1057	169,4	624	897	143,8	624	331	53,0	264	233	88,3	311344
Carmaubal	60	83	138,3	60	67	111,7	60	65	108,3	30	24	80,0	17.463
Croatá	60	105	175,0	60	89	148,3	60	0	0,0	30	14	46,7	17.728
Guaraciaba do Norte	78	124	159,0	78	125	160,3	78	120	153,8	30	23	76,7	39.151
Ibiapina	66	140	212,1	66	93	140,9	66	0	0,0	30	20	66,7	24.649
São Benedito	84	150	178,6	84	150	178,6	84	0	0,0	30	30	100,0	46.171
Tianguá	102	160	156,9	102	124	121,6	102	70	68,6	42	48	114,3	73.468
Ubajara	78	127	162,8	78	108	138,5	78	76	97,4	30	25	83,3	33.792
Viçosa do Ceará	96	168	175,0	96	141	146,9	96	0	0,0	42	49	116,7	58.922
SUB - TOTAL	3.870	5.438	140,5	3.870	4.786	123,7	3.870	1.776	45,9	1.770	1.220	68,9	1595586

FONTE: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA

*Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.



Tabela 1. Situação do Cumprimento da Diretriz Nacional dos Parâmetros Básicos - Janeiro a Junho de 2016*

Município	Colif. Total			Turbidez			Cloro Residual Livre			Fluoreto			Pop. IBGE
	Esperado	Realizado	PCT*	Esperado	Realizado	PT**	Esperado	Realizado	PCRL***	Esperado	Realizado	PFL****	
14.º COORD. REGIONAL	282	519	184,0	282	544	192,9	282	67	23,8	132	0	0,0	113762
Aiuaba	60	107	178,3	60	108	180,0	60	0	0,0	30	0	0,0	16.997
Arneiroz	54	30	55,6	54	42	77,8	54	0	0,0	30	0	0,0	7.771
Parambu	72	144	200,0	72	153	212,5	72	0	0,0	30	0	0,0	31.293
Tauá	96	238	247,9	96	241	251,0	96	67	69,8	42	0	0,0	57.701
15.º COORD. REGIONAL	756	588	77,8	756	462	61,1	756	0	0,0	342	0	0,0	296137
Ararendá	54	60	111,1	54	0	0,0	54	0	0,0	30	0	0,0	10.775
Crateús	102	123	120,6	102	131	128,4	102	0	0,0	42	0	0,0	74.271
Independência	66	61	92,4	66	65	98,5	66	0	0,0	30	0	0,0	25.957
Ipaporanga	60	65	108,3	60	59	98,3	60	0	0,0	30	0	0,0	11.499
Ipuairas	78	0	0,0	78	0	0,0	78	0	0,0	30	0	0,0	38.022
Monsenhor Tabosa	60	3	5,0	60	4	6,7	60	0	0,0	30	0	0,0	17.012
Nova Russas	72	76	105,6	72	76	105,6	72	0	0,0	30	0	0,0	31.870
Novo Oriente	72	51	70,8	72	51	70,8	72	0	0,0	30	0	0,0	28.220
Poranga	60	0	0,0	60	0	0,0	60	0	0,0	30	0	0,0	12.224
Quiterianópolis	66	77	116,7	66	76	115,2	66	0	0,0	30	0	0,0	20.680
Tamboril	66	72	109,1	66	0	0,0	66	0	0,0	30	0	0,0	25.597
16.º COORD. REGIONAL	360	666	185,0	360	544	151,1	360	0	0,0	174	116	66,7	155024
Barroquinha	60	88	146,7	60	73	121,7	60	0	0,0	30	18	60,0	14.828
Camocim	96	176	183,3	96	140	145,8	96	0	0,0	42	43	102,4	62.473
Chaval	60	87	145,0	60	69	115,0	60	0	0,0	30	11	36,7	12.910
Granja	90	215	238,9	90	180	200,0	90	0	0,0	42	30	71,4	53.918
Martinópolis	54	100	185,2	54	82	151,9	54	0	0,0	30	14	46,7	10.895
17.º COORD. REGIONAL	474	735	155,1	474	124	26,2	474	204	43,0	222	202	91,0	171156
Baixio	54	54	100,0	54	6	11,1	54	25	46,3	30	25	83,3	6.198
Cedro	66	104	157,6	66	0	0,0	66	106	160,0	30	24	80,0	25.013
Icó	102	203	199,0	102	58	56,9	102	2	2,0	42	58	138,1	67.198
Ipauimirim	60	72	120,0	60	0	0,0	60	0	0,0	30	19	63,3	12.305
Lavras da Mangabeira	72	124	172,2	72	25	34,7	72	0	0,0	30	24	80,0	31.383
Orós	66	123	186,4	66	25	37,9	66	0	0,0	30	28	93,3	21.394
Umarí	54	55	101,9	54	10	18,5	54	71	131,5	30	24	80,0	7.665
18.º COORD. REGIONAL	726	683	94,1	726	230	31,7	726	146	20,1	336	172	51,2	318115
Acopiara	90	162	180,0	90	0	0,0	90	0	0,0	42	45	107,1	53.135
Cariús	66	35	53,0	66	0	0,0	66	22	33,3	30	10	33,3	18.810
Catarina	66	5	7,6	66	0	0,0	66	0	0,0	30	5	16,7	20.079
Dep. Irapuan Pinheiro	54	48	88,9	54	50	92,6	54	50	92,6	30	21	70,0	9.444
Iguatu	120	0	0,0	120	0	0,0	120	0	0,0	54	0	0,0	101.386
Jucás	66	94	142,4	66	0	0,0	66	0	0,0	30	20	66,7	24.479
Mombaca	84	74	88,1	84	75	89,3	84	0	0,0	30	12	40,0	43.619
Piquet Carneiro	60	103	171,7	60	105	175,0	60	0	0,0	30	19	63,3	16.461
Quixelô	60	89	148,3	60	0	0,0	60	0	0,0	30	24	80,0	14.949
Saboeiro	60	73	121,7	60	0	0,0	60	74	123,3	30	16	53,3	15.753
19.º COORD. REGIONAL	600	633	105,5	600	672	112,0	600	15	2,5	270	52	19,3	212395
Abaiara	60	0	0,0	60	0	0,0	60	0	0,0	30	0	0,0	11.357
Aurora	66	126	190,9	66	136	206,1	66	0	0,0	30	11	36,7	24.602
Barro	66	0	0,0	66	0	0,0	66	0	0,0	30	0	0,0	22.279
Brejo Santo	84	122	145,2	84	124	147,6	84	0	0,0	30	0	0,0	48.056
Jati	54	57	105,6	54	81	150,0	54	0	0,0	30	5	16,7	7.807
Mauriti	84	102	121,4	84	104	123,8	84	15	17,9	30	1	3,3	46.113
Milagres	72	119	165,3	72	119	165,3	72	0	0,0	30	15	50,0	28.354
Penaforte	54	0	0,0	54	0	0,0	54	0	0,0	30	0	0,0	8.817
Porteiras	60	107	178,3	60	108	180,0	60	0	0,0	30	20	66,7	15.010
20.º COORD. REGIONAL	882	791	89,7	882	834	94,6	882	507	57,5	414	322	77,8	342211
Altaneira	54	41	75,9	54	56	103,7	54	56	103,7	30	23	76,7	7.344
Antonina do Norte	54	25	46,3	54	24	44,4	54	25	46,3	30	23	76,7	7.227
Aranipe	66	86	130,3	66	86	130,3	66	0	0,0	30	0	0,0	21.289
Assaré	66	114	172,7	66	117	177,3	66	140	212,1	30	30	100,0	23.126
Campos Sales	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0	30	0	0,0	27.123
Crato	138	180	130,4	138	189	137,0	138	157	113,8	54	118	218,5	128.680
Farias Brito	66	136	206,1	66	136	206,1	66	108	163,6	30	36	120,0	18.861
Nova Olinda	60	0	0,0	60	0	0,0	60	0	0,0	30	0	0,0	15.181
Potengi	54	0	0,0	54	16	29,6	54	16	29,6	30	10	33,3	10.790
Salitre	60	5	8,3	60	5	8,3	60	5	8,3	30	4	13,3	16.161
Santana do Cariri	60	81	135,0	60	81	135,0	60	0	0,0	30	26	86,7	17.468
Tarrafas	54	0	0,0	54	0	0,0	54	0	0,0	30	0	0,0	8.899
Várzea Alegre	78	123	157,7	78	124	159,0	78	0	0,0	30	52	173,3	40.062
21.º COORD. REGIONAL	552	772	139,9	552	867	157,1	552	298	54,0	240	150	62,5	418541
Barbalha	96	161	167,7	96	161	167,7	96	59	61,5	42	18	42,9	58.855
Cariariçu	72	134	186,1	72	138	191,7	72	0	0,0	30	20	66,7	26.858
Granjeiro	36	41	113,9	36	56	155,6	36	0	0,0	30	15	50,0	4.494
Jardim	72	93	129,2	72	95	131,9	72	30	41,7	30	0	0,0	27.072
Juazeiro do Norte	198	218	110,1	198	292	147,5	198	209	105,6	78	82	105,1	266.022
Missão Velha	78	125	160,3	78	125	160,3	78	0	0,0	30	15	50,0	35.240
22.º COORD. REGIONAL	588	831	141,3	588	743	126,4	588	146	24,8	258	209	81,0	319044
Beberibe	90	147	163,3	90	132	146,7	90	54	60,0	42	29	69,0	52.310
Cascavel	102	181	177,5	102	181	177,5	102	0	0,0	42	50	119,0	70.047
Chorozinho	66	66	100,0	66	63	95,5	66	0	0,0	30	24	80,0	19.192
Horizonte	96	198	206,3	96	164	170,8	96	5	5,2	42	49	116,7	63.365
Ocara	66	38	57,6	66	35	53,0	66	11	16,7	30	2	6,7	25.123
Pacajus	102	116	113,7	102	96	94,1	102	76	74,5	42	32	76,2	68.800
Pindoretama	66	85	128,8	66	72	109,1	66	0	0,0	30	23	76,7	20.207
Sub Total	5.220	6.218	119,1	5.220	5.020	96,2	5.220	1.383	26,5	2.388	1.223	51,2	2346385
Total do Estado	14.016	17.122	122,2	14.016	15.006	107,1	14.016	5.879	41,9	6.276	4.233	67,4	8904459

FONTE: SESA/COPROM/NUVAM/SISAGUA

*Dados até 30 de junho de 2016, sujeitos à revisão.