

DESENVOLVIMENTO DA INFRAESTRUTURA

RECURSOS HÍDRICOS

Nos estudos da natureza, utiliza-se a noção de que todos os elementos são integrados e interdependentes, portanto, é a relação destes que vai determinar o desenvolvimento das paisagens naturais. Sendo assim, os recursos hídricos do Estado são o resultado da estrutura geológica predominantemente cristalina e impermeável, que dificulta o armazenamento de água, e o clima semiárido, marcado pela irregularidade e escassez pluviométrica e pelas altas taxas de evapotranspiração.

Nesse contexto, o sistema de drenagem é extremamente ramificado em virtude da intermitência sazonal e da pouca capacidade de entalhamento dos rios.

O Estado do Ceará é composto por 12 bacias hidrográficas, sendo as mesmas formadas pelos rios Acaraú, Aracatiçu, Coreaú, Curu, Jaguaribe, Parnaíba, Salgado, Cocó e Ceará, além de pequenos rios e riachos.

A construção de açudes é uma das formas mais utilizadas pelo Governo como forma de armazenamento de água, sendo assim, o Ceará possui atualmente 153 açudes monitorados pelo Programa de Gerenciamento das Águas Territoriais. A capacidade de acumulação desses açudes atinge a marca de 18,6 bilhões de metros cúbicos de água. Em 2016, o volume das águas desses açudes atingiu 2,0 bilhões de metros cúbicos. Destaca-se o açude Castanhão, localizado na bacia do Médio Jaguaribe, que possui capacidade de armazenamento em torno de 6,7 bilhões de metros cúbicos, que representa 36% da capacidade de todo o Estado.

Tabela 11.1 Bacias hidrográficas e açudes monitorados pelo Programa de Gerenciamento das Águas Territoriais - Ceará - 2013-2016

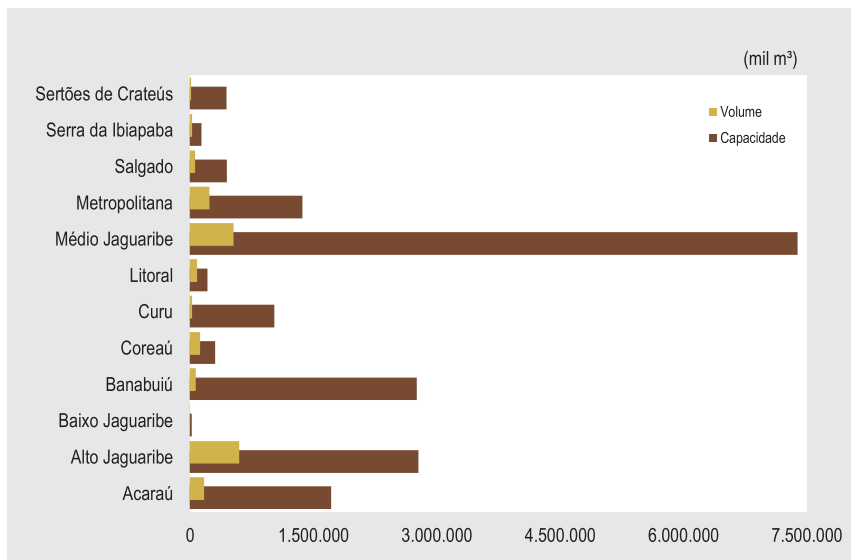
Bacias hidrográficas	Área (km ²) (1)	Açudes monitorados pelo Programa de Gerenciamento das Águas Territoriais					
		2013			2014		
		Número	Capacidade (mil m ³)	Volume (mil m ³) (2)	Número	Capacidade (mil m ³)	Volume (mil m ³) (2)
Total	148.886	144	18.810.943	8.269.304	149	18.826.921	5.618.709
Acaraú	14.442	13	1.756.133	691.268	14	1.759.633	396.298
Alto Jaguaribe	25.268	20	2.823.585	1.623.880	23	2.833.672	1.436.211
Baixo Jaguaribe	7.116	1	24.000	4.420	1	24.000	1.772
Banabuiú	19.667	19	2.803.115	997.986	19	2.803.115	472.590
Coreaú	10.585	9	297.090	125.783	9	297.090	85.692
Curu	8.614	12	1.025.493	175.221	13	1.029.281	48.841
Litoral	8.597	10	215.763	74.774	10	215.763	44.560
Médio Jaguaribe	10.351	15	7.401.560	3.793.213	15	7.401.560	2.490.674
Metropolitana	15.025	19	1.383.976	498.087	19	1.383.976	398.302
Salgado	12.725	15	492.058	162.069	15	492.058	178.385
Serra da Ibiapaba	6.070	1	136.760	81.187	1	136.760	53.644
Sertões de Crateús	10.426	10	451.410	41.416	10	450.014	11.741

Bacias hidrográficas	Área (km ²) (1)	Açudes monitorados pelo Programa de Gerenciamento das Águas Territoriais					
		2015			2016		
		Número	Capacidade (mil m ³)	Volume (mil m ³) (2)	Número	Capacidade (mil m ³)	Volume (mil m ³) (2)
Total	148.886	153	18.785.046	3.440.437	153	18.640.726	1.973.637
Acaraú	14.442	15	1.753.736	227.944	15	1.721.047	173.277
Alto Jaguaribe	25.268	24	2.835.244	1.001.372	24	2.782.046	602.474
Baixo Jaguaribe	7.116	1	24.000	258	1	24.000	55
Banabuiú	19.667	19	2.746.577	107.907	19	2.759.753	73.165
Coreaú	10.585	10	314.667	106.431	10	308.660	126.021
Curu	8.614	13	1.028.166	45.612	13	1.028.210	26.655
Litoral	8.597	10	215.763	89.357	10	215.132	87.760
Médio Jaguaribe	10.351	15	7.398.107	1.258.923	15	7.389.107	533.965
Metropolitana	15.025	20	1.391.086	446.847	20	1.371.412	240.621
Salgado	12.725	15	490.013	108.141	15	452.312	66.658
Serra da Ibiapaba	6.070	1	141.000	33.158	1	141.000	27.874
Sertões de Crateús	10.426	10	446.686	14.488	10	448.047	15.112

Fonte: Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH).

(1) A soma das áreas das bacias hidrográficas não corresponde a área total do Estado, devido aos recálculos de área feitos pelo IBGE com base na resolução nº 05 de outubro de 2002. (2) O volume corresponde ao final da estação chuvosa (julho/2013, julho/2014, julho/2015 e julho/2016).

Gráfico 11.1 Capacidade e volume de água dos principais açudes monitorados pelo Programa de Gerenciamento das Águas Territoriais, segundo as bacias hidrográficas - Ceará - 2016



Fonte: COGERH.

Tabela 11.2 Barragens, eixos de integração, adutoras e poços construídos - Ceará - 2011-2015

Anos	Barragens		Eixos de integração		Adutoras		Poços
	Número	Capacidade (m³)	Número	Extensão (km)	Número	Extensão (km) (1)	
2011	4	167.211	-	-	6	87	213
2012	3	288.200	1	33	1	20	50
2013	3	82.600	1	58	14	258	148
2014	1	17.131	-	-	1	36	520
2015	-	-	-	-	1	11	707

Fonte: Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH) e Superintendência de Obras Hidráulicas do Ceará (SOHIDRA).

(1) Não foi incluída a extensão da adutora de Cariús.

BACIAS HIDROGRÁFICAS



Legenda

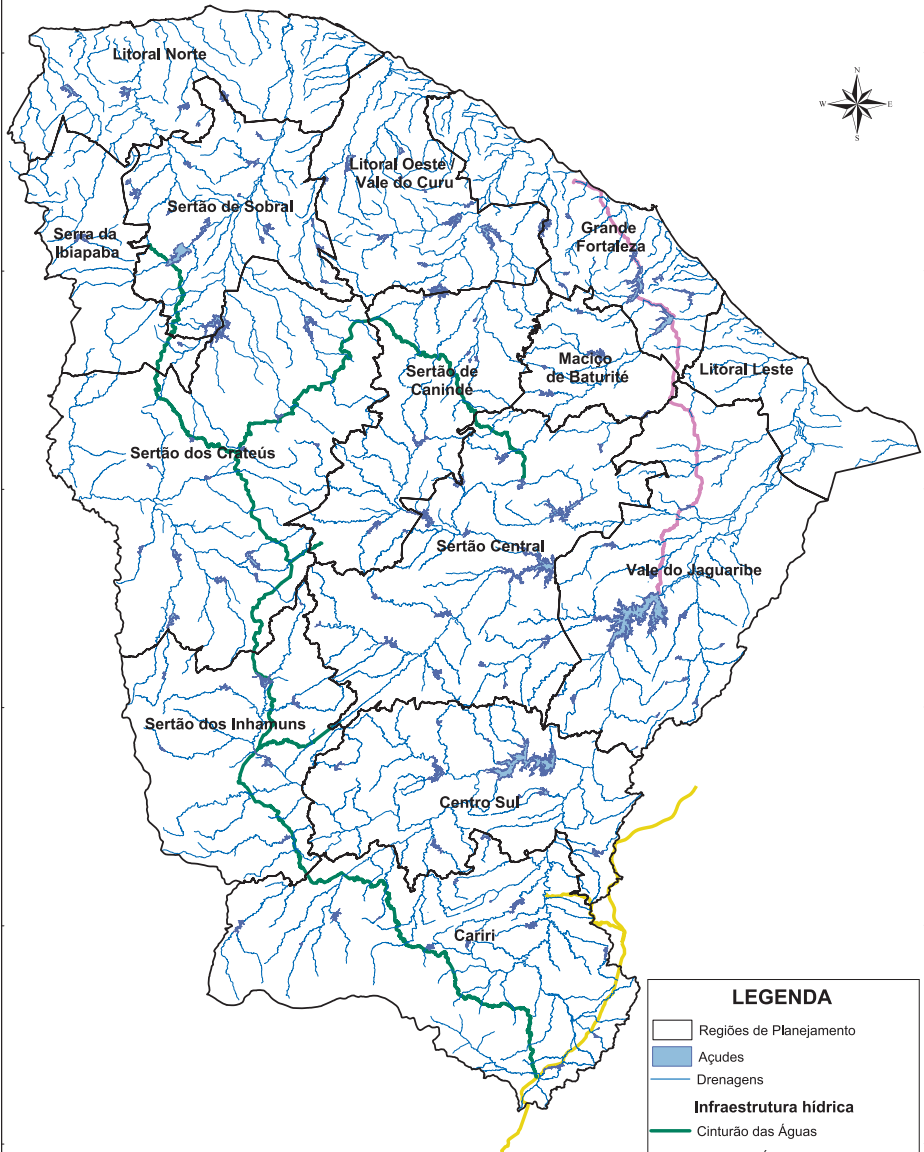
Convenções cartográficas

- ⊙ Sede municipal
- Limite municipal
- ~ Drenagens
- ⊕ Açudes e lagoas

Bacias Hidrográficas

- Bacia Metropolitana
- Bacia do Acaraú
- Bacia do Alto Jaguaribe
- Bacia do Baixo Jaguaribe
- Bacia do Banabuiú
- Bacia do Coreaú
- Bacia do Curu
- Bacia do Litoral
- Bacia do Medio Jaguaribe
- Bacia do Salgado
- Bacia da Serra da Itaipaba
- Bacia dos Sertões de Crateús

INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA HÍDRICA SEGUNDO REGIÕES DE PLANEJAMENTO



LEGENDA

- Regiões de Planejamento
- Açudes
- Drenagens
- Infraestrutura hídrica**
- Cinturão das Águas
- Eixão das Águas
- Transposição do Rio São Francisco