

II.2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

II.2.1. APRESENTAÇÃO

A) OBJETIVO

O objetivo da atividade é a perfuração exploratória marítima de um (01) poço no Bloco CE-M-715, a fim de avaliar a presença de hidrocarbonetos. Após avaliação dos resultados deste primeiro poço, um novo poço poderá ser perfurado no mesmo Bloco.

B) LIMITES, BATIMETRIA E LOCALIZAÇÃO DO BLOCO

O Bloco CE-M-715 adquirido pela Chevron na Bacia do Ceará encontra-se a sudeste do litoral do Ceará, a uma distância mínima de 49,8 km da costa (em relação ao município de Trairi) e em lâminas d'água variando de 220 a 1.220 m de profundidade. As coordenadas geográficas do bloco estão apresentadas na **Tabela II.2.1.1**. Na **Figura II.2.1.1** encontra-se o mapa georreferenciado da área do bloco.

TABELA II.2.1.1 – Coordenadas geográficas do Bloco CE-M-715, Bacia do Ceará.

Vértice	Coordenadas	
	Latitude	Longitude
1	02° 45' 01,327" S	039° 00' 01,275" W
2	02° 45' 01,327" S	038° 56' 16,273" W
3	02° 50' 01,329" S	038° 56' 16,273" W
4	02° 50' 01,329" S	038° 52' 31,271" W
5	02° 52' 31,330" S	038° 52' 31,271" W
6	02° 52' 31,331" S	038° 45' 01,267" W
7	03° 00' 01,334" S	038° 45' 01,267" W
8	03° 00' 01,334" S	038° 46' 35,018" W
9	02° 59' 51,959" S	038° 46' 35,018" W
10	02° 59' 51,959" S	038° 46' 53,768" W
11	02° 59' 42,584" S	038° 46' 53,768" W
12	02° 59' 42,584" S	038° 47' 21,893" W
13	02° 59' 33,209" S	038° 47' 21,893" W
14	02° 59' 33,209" S	038° 47' 50,019" W
15	02° 59' 14,459" S	038° 47' 50,019" W
16	02° 59' 14,459" S	038° 48' 18,144" W
17	02° 59' 05,084" S	038° 48' 18,144" W
18	02° 59' 05,084" S	038° 48' 36,894" W
19	02° 58' 55,709" S	038° 48' 36,894" W
20	02° 58' 55,709" S	038° 48' 55,644" W
21	02° 58' 46,334" S	038° 48' 55,644" W
22	02° 58' 46,334" S	038° 49' 23,769" W
23	02° 58' 36,958" S	038° 49' 23,769" W
24	02° 58' 36,958" S	038° 50' 01,270" W
25	02° 58' 18,208" S	038° 50' 01,270" W



Vértice	Coordenadas	
	Latitude	Longitude
26	02° 58' 18,208" S	038° 50' 48,145" W
27	02° 57' 59,458" S	038° 50' 48,145" W
28	02° 57' 59,458" S	038° 51' 35,021" W
29	02° 57' 40,708" S	038° 51' 35,021" W
30	02° 57' 40,708" S	038° 52' 31,271" W
31	02° 57' 12,583" S	038° 52' 31,271" W
32	02° 57' 12,583" S	038° 52' 59,396" W
33	02° 56' 35,082" S	038° 52' 59,396" W
34	02° 56' 35,082" S	038° 53' 27,521" W
35	02° 56' 06,957" S	038° 53' 27,521" W
36	02° 56' 06,957" S	038° 53' 55,647" W
37	02° 55' 38,832" S	038° 53' 55,647" W
38	02° 55' 38,832" S	038° 54' 23,772" W
39	02° 55' 20,082" S	038° 54' 23,772" W
40	02° 55' 20,082" S	038° 54' 42,522" W
41	02° 55' 01,332" S	038° 54' 42,522" W
42	02° 55' 01,332" S	038° 55' 01,272" W
43	02° 54' 33,206" S	038° 55' 01,272" W
44	02° 54' 33,206" S	038° 55' 29,397" W
45	02° 54' 05,081" S	038° 55' 29,397" W
46	02° 54' 05,081" S	038° 55' 57,523" W
47	02° 53' 46,331" S	038° 55' 57,523" W
48	02° 53' 46,331" S	038° 56' 25,648" W
49	02° 53' 27,581" S	038° 56' 25,648" W
50	02° 53' 27,581" S	038° 56' 44,398" W
51	02° 53' 08,831" S	038° 56' 44,398" W
52	02° 53' 08,831" S	038° 57' 12,523" W
53	02° 52' 50,080" S	038° 57' 12,523" W
54	02° 52' 50,080" S	038° 57' 31,273" W
55	02° 52' 31,330" S	038° 57' 31,273" W
56	02° 52' 31,330" S	038° 57' 59,399" W
57	02° 52' 12,580" S	038° 57' 59,399" W
58	02° 52' 12,580" S	038° 58' 18,149" W
59	02° 51' 53,830" S	038° 58' 18,149" W
60	02° 51' 53,830" S	038° 58' 36,899" W
61	02° 51' 35,080" S	038° 58' 36,899" W
62	02° 51' 35,080" S	038° 59' 05,024" W
63	02° 51' 16,330" S	038° 59' 05,024" W
64	02° 51' 16,330" S	038° 59' 33,150" W
65	02° 50' 57,580" S	038° 59' 33,150" W
66	02° 50' 57,580" S	039° 00' 01,275" W

Datum: SIRGAS 2000

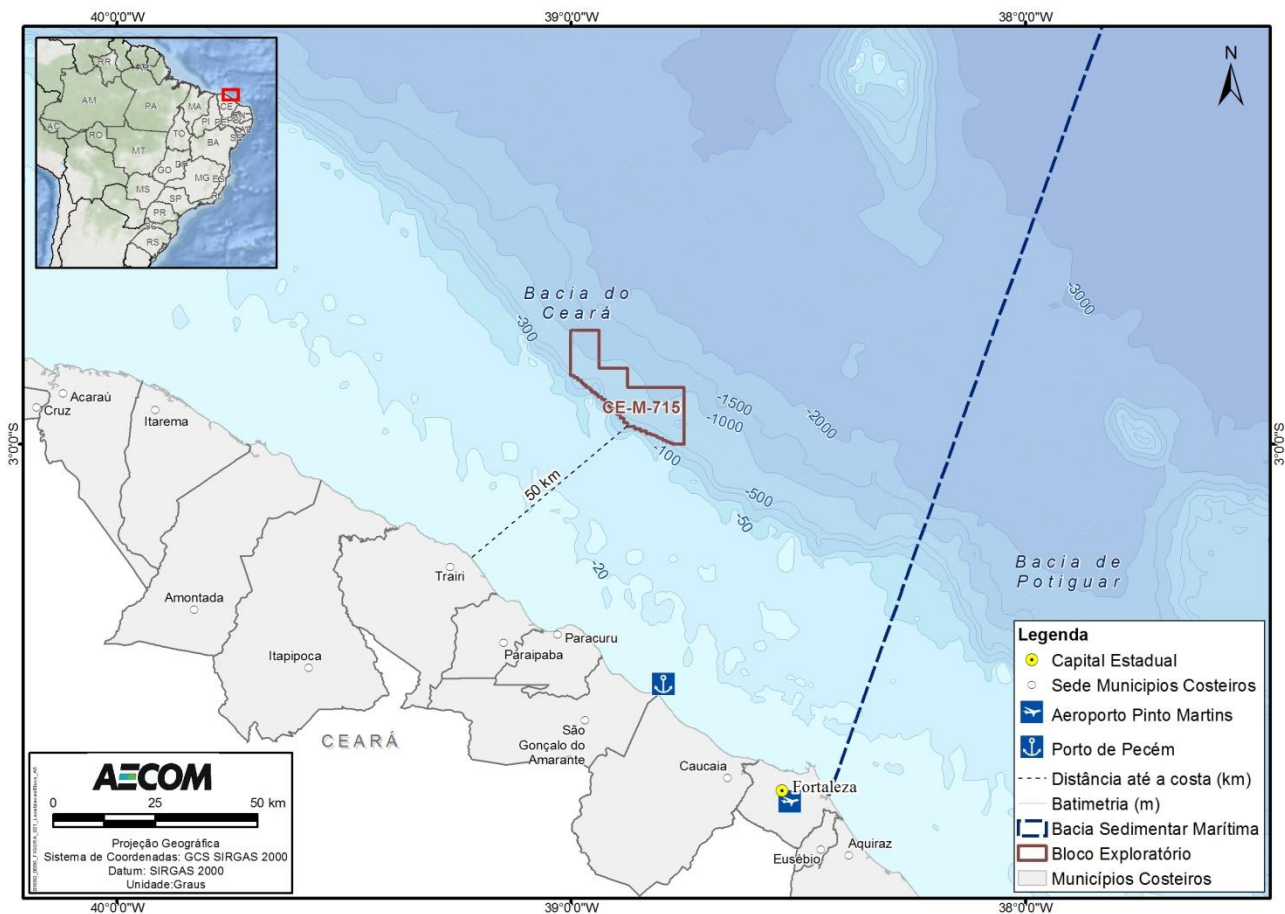


FIGURA II.2.1.1 – Mapa de localização do Bloco CE-M-715, Bacia do Ceará.

C) CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS POÇOS

Durante as atividades de perfuração marítima exploratória da Chevron na Bacia do Ceará está prevista a perfuração de um (01) poço exploratório, no Bloco CE-M-715. Em função dos resultados do poço em referência, a empresa poderá perfurar mais um poço. A **Tabela II.2.1.2** apresenta as coordenadas geográficas dos referidos poços, lâminas d'água e a distância mínima de cada poço à costa. Ressalta-se que no momento a empresa encontra-se avaliando dois (02) potenciais prospectos para a perfuração dos poços. A localização destes prospectos é representada na **Figura II.2.1.2**.

TABELA II.2.1.2 – Coordenadas geográficas dos poços do Bloco CE-M-715, Bacia do Ceará.

Poço	Coordenadas Geográficas		Lâmina d'água (m)	Distância da costa (km)
	Latitude	Longitude		
Poço n°1 (Gaivota)	02° 50' 53,301" S	038° 53' 43,264" W	965	56,90
Poço n°2 (Pinguim)	02° 55' 04,171" S	038° 47' 56,124" W	925	57,27

Datum: SIRGAS 2000

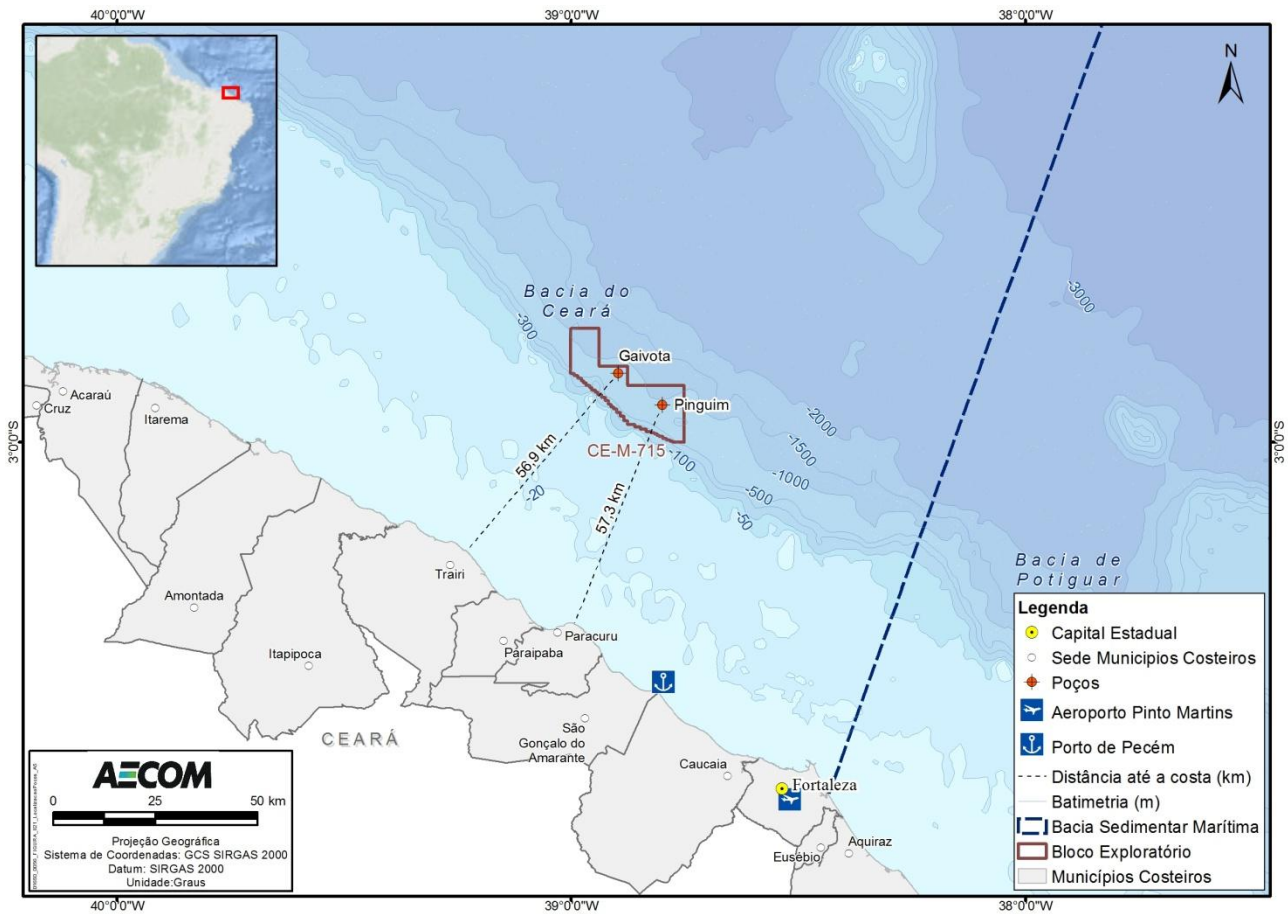


FIGURA II.2.1.2 – Mapa de localização das locações previstas para o Bloco CE-M-715, Bacia do Ceará.

O poço será perfurado através da técnica de perfuração rotativa, sendo que as fases sem *riser* serão jateadas. Após a perfuração da última fase, as perfilagens informarão sobre a presença ou não de hidrocarbonetos. A partir da análise destes resultados será tomada a decisão de completar ou abandonar temporária ou permanentemente o poço, em conformidade com a Portaria Nº 25/02 da ANP. Caso sejam encontrados indícios de hidrocarbonetos, o poço será temporariamente abandonado, os dados obtidos serão avaliados em terra com posterior retorno em caso de desenvolvimento.

De forma conservadora, a Chevron está utilizando um projeto de poço-tipo, considerando o pior caso em termos de volume de descarte de fluidos e cascalhos, para ambas as alternativas. Assim, o projeto de poço utilizado como referência para esse estudo deverá ser perfurado em cinco (05) fases.

É prevista a utilização de fluidos de base aquosa nas fases perfuradas sem a presença de *riser* (Fases I e II), não havendo retorno de cascalho e fluido de perfuração para a superfície. Em seguida, serão instalados o *riser* e o BOP, o qual será previamente testado. Componentes de fluido de base não aquosa serão apresentados no Processo de Fluidos de Perfuração e Complementares da Chevron considerando a necessidade de contingência. Nas fases seguintes, a empresa está avaliando em seu projeto a escolha entre fluidos de base aquosa e de base sintética. No entanto, componentes de fluido de base não aquosa serão apresentados no Processo de Fluidos de Perfuração e Complementares da Chevron, aberto para a perfuração

dos poços aqui citados, considerando a necessidade de contingência. A **Tabela II.2.1.3**, a seguir, apresenta as principais características do poço-tipo.

TABELA II.2.1.3 – Principais características do poço-tipo.

Fase	Diâmetro da broca (pol)	Diâmetro do revestimento	Profundidade final (m)*	Ângulo de inclinação
I	36 (Jateamento)	36	997	0
II	26	20	1725	0
III**	17-1/2 x 20	16	2525	0
IV**	12-1/4 x 16	13-3/8	3450	0
V	12-1/4	Sem revestimento	5000	0

* Em relação à superfície do mar, profundidade vertical final (TVD).

** Contingência.

Devido à grande profundidade e às características oceanográficas da região onde se localiza o Bloco CE-M-715, as atividades de perfuração pretendidas serão realizadas por navio sonda com posicionamento dinâmico.

A sonda a ser usada possui capacidade para operar em lâminas d'água de 1.500 m e é dotada de sistema de posicionamento dinâmico, dispensando, desta forma, a necessidade de ancoragem. Adicionalmente, a unidade prevista conta com equipamentos para o controle do poço, equipamentos gerais de segurança pessoal e de prevenção à poluição, além de todos os equipamentos pertinentes às atividades de perfuração propriamente dita.

Antes do início da perfuração, a unidade navegará até a locação do poço, permanecendo nesta posição durante toda a atividade por meio do seu sistema de posicionamento.

D) CRONOGRAMA PRELIMINAR DA ATIVIDADE

É apresentado a seguir o cronograma estimado para as operações de perfuração exploratória no Bloco adquirido pela Chevron localizado na Bacia do Ceará. A perfuração do primeiro poço tem previsão de início em fevereiro de 2018 e terá duração de aproximadamente 90 dias. Esse período engloba a mobilização da unidade de perfuração, a perfuração propriamente dita e o abandono temporário do poço.

Em função dos resultados do poço em referência, a empresa poderá perfurar mais um poço em fevereiro de 2019. Estima-se que a duração da campanha de perfuração deste segundo poço também seja de 90 dias.

Não obstante, a Chevron se compromete que qualquer modificação no projeto será previamente comunicada e discutida junto à CGPEG/DILIC/IBAMA, conforme preconiza as diretrizes deste órgão. O cronograma acima descrito é explicitado na **Tabela II.2.1.4**.

TABELA II.2.1.4. Cronograma previsto para as atividades de perfuração exploratória no Bloco CE-M-715, na Bacia do Ceará.

Fase	Duração (dias)	Ano											
		2018											
		j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Poço nº1	90												