

## II.2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

### II.2.1 APRESENTAÇÃO

#### A. Objetivos

O objetivo do programa exploratório de perfuração marítima no Bloco CE-M-661 é perfurar 01 (um) poço para prospecção de óleo e/ou gás na Bacia do Ceará. Caso sejam encontrados indícios de hidrocarbonetos nesse primeiro poço, a TOTAL poderá vir a perfurar de 01 (um) a 03 (três) novos poços no referido Bloco, a fim de avaliar o potencial petrolífero e determinar as características das reservas potenciais de hidrocarbonetos existentes no local. Ressalta-se que todas as etapas do programa serão realizadas em perfeita harmonia com o meio ambiente, procurando-se minimizar ao máximo os possíveis impactos ambientais da atividade.

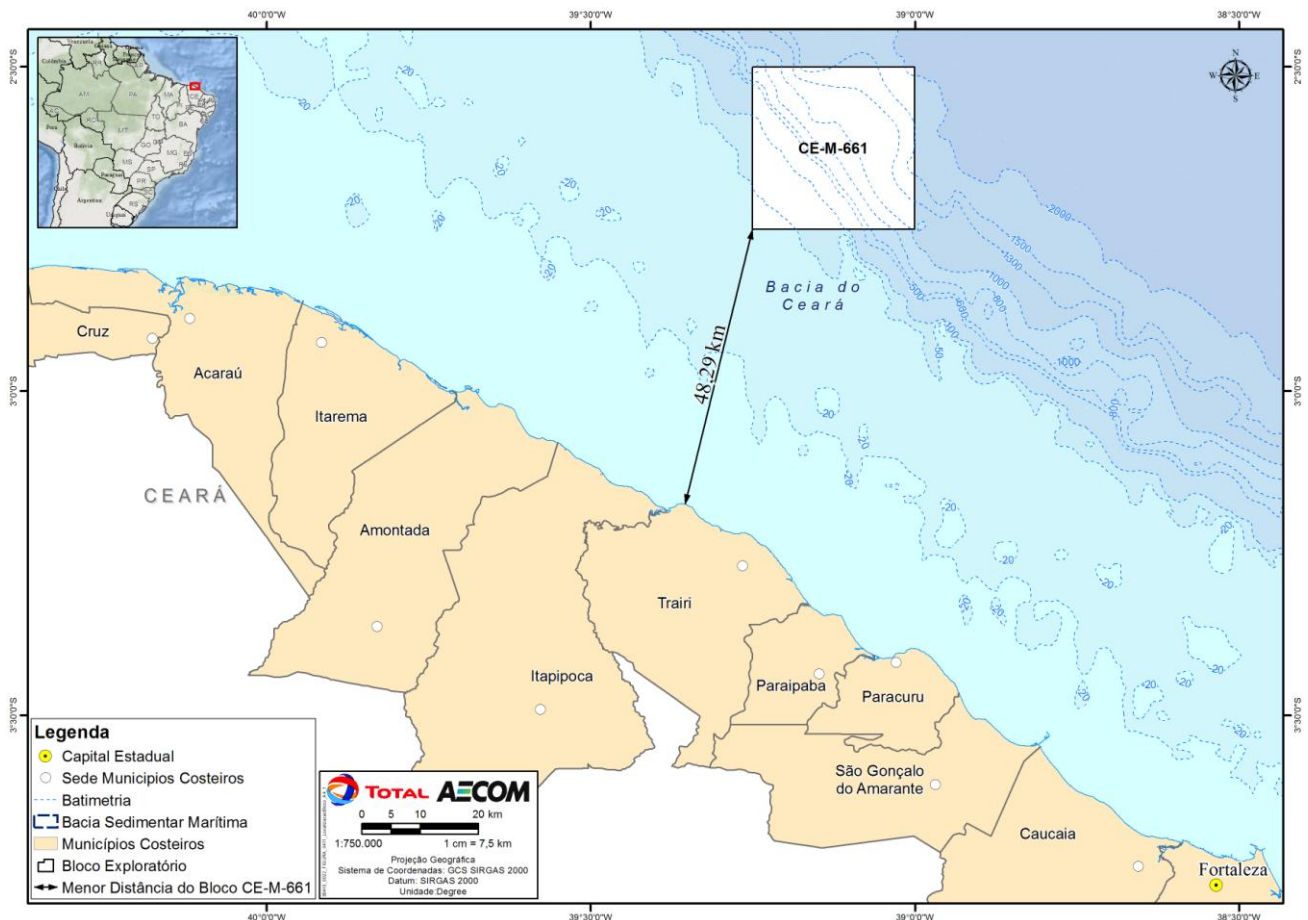
#### B. Localização e Limites do Bloco

O Bloco CE-M-661, na Bacia do Ceará, possui uma área total de 768,5 km<sup>2</sup> e se localiza a uma distância de, aproximadamente, 50 km da costa, na altura do município de Trairi/CE.

As coordenadas geográficas do Bloco CE-M-661 são apresentadas na **Tabela II.2.1.1**, abaixo, e sua localização ilustrada na **Figura II.2.1.1**.

**TABELA II.2.1.1 – Coordenadas do Bloco CE-M-661**

Ponto	Coordenadas Geográficas	
	Latitude	Longitude
<b>CE-M-661</b>		
1	2° 30' 1,3190"	39°15'1,282"
2	2° 30' 1,3193"	39°0'1,2744"
3	2° 45' 1,3260"	39°0'1,2746"
4	2° 45' 1,3263"	39°15'1,2824"
<b>DATUM: SIRGAS 2000</b>		



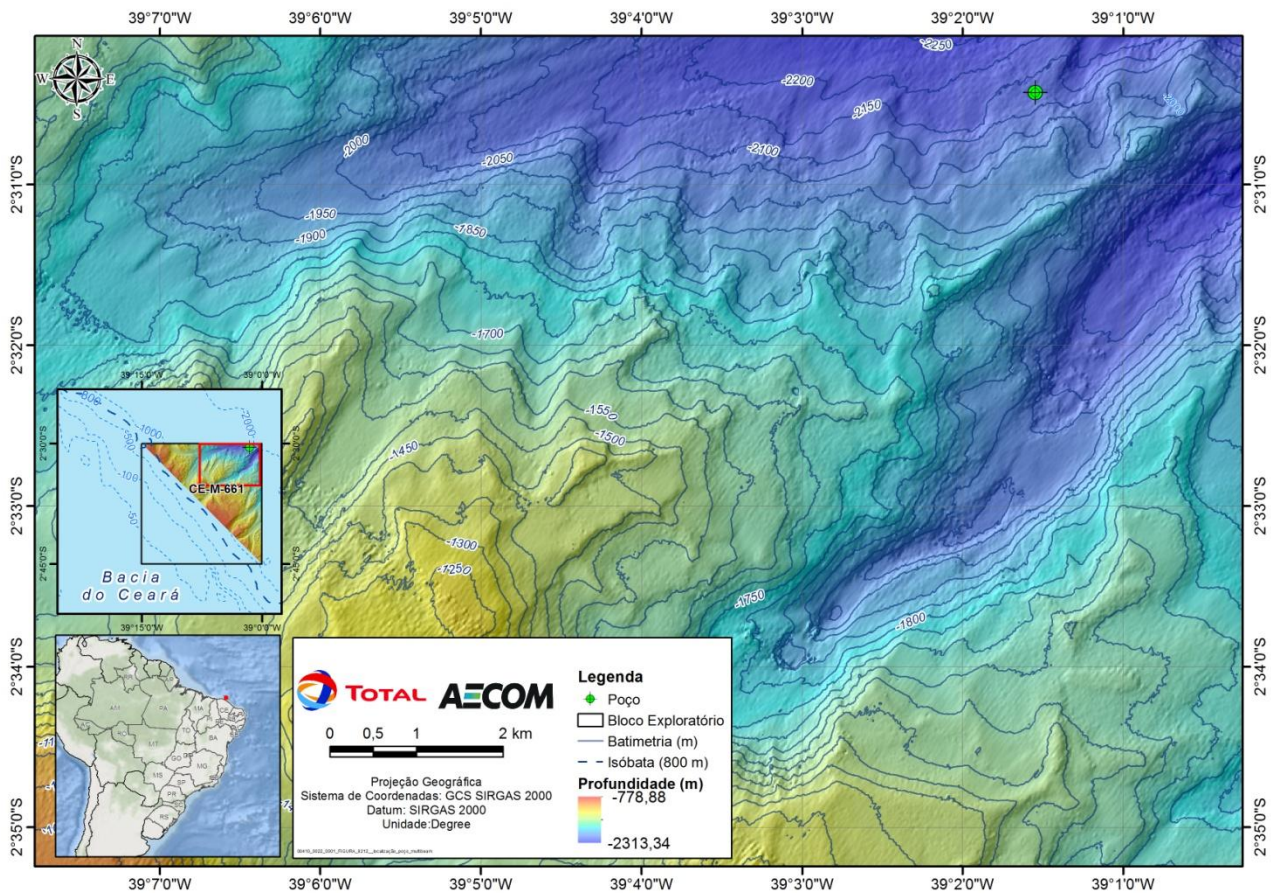
**FIGURA II.2.1.1 – Mapa de Localização do Bloco CE-M-661**

### C. Poços a Serem Perfurados

Conforme informado na Ficha de Caracterização da Atividade – FCA, o Programa Exploratório Mínimo (PEM) firmado pela TOTAL junto à ANP prevê a perfuração de 01 (um) poço exploratório no Bloco CE-M-661. Porém, como exposto anteriormente, em função dos resultados encontrados para o poço em questão, existe a possibilidade de perfuração de 03 (três) poços adicionais na área de interesse, definida como a região superior do bloco (isóbatas acima de 800 m).

O poço será perfurado através da técnica de perfuração rotativa, sendo que as fases sem *riser* poderão vir a ser jateadas ao invés de perfuradas. Após a perfuração dos reservatórios de interesse, serão feitas perfilagens para verificação da presença ou não de hidrocarbonetos. A partir da análise destes resultados será tomada a decisão de completar ou abandonar, temporária ou permanentemente, o poço, atendendo, por conseguinte, as disposições da Portaria Nº 25/02 da ANP.

A **Figura II.2.1.2**, abaixo, mostra a locação proposta para o poço a ser perfurado no Bloco CE-M-661.



**FIGURA II.2.1.2 – Área de Interesse do Bloco CE-M-661 e localização proposta para o poço.**

A Tabela II.2.1.2, a seguir, apresenta as coordenadas geográficas desta localização, bem como sua distância da costa e a lâmina d’água no local.

**TABELA II.2.1.2 – Coordenadas geográficas da localização proposta para perfuração no Bloco CE-M-661.**

Poço	Latitude	Longitude	Menor Distância da Costa (km)	Lâmina d’Água (m)	Ponto de Referência
Itarema	-2° 30’ 25,603” S	-39° 1’ 32,680” W	82,32	2.140	Trairi (CE)

Datum: SIRGAS 2000 24S

Salienta-se a possibilidade de alteração na localização exata desse primeiro poço, bem como de seu projeto definitivo de engenharia, após a avaliação dos dados sísmicos 3D a serem obtidos na região.

O poço Itarema, referência para esse estudo por apresentar as maiores volumetrias de descarte de cascalho e fluido de perfuração possível para os poços no Bloco CE-M-661, deverá ser perfurado em 07 fases, podendo apresentar fases contingenciais.

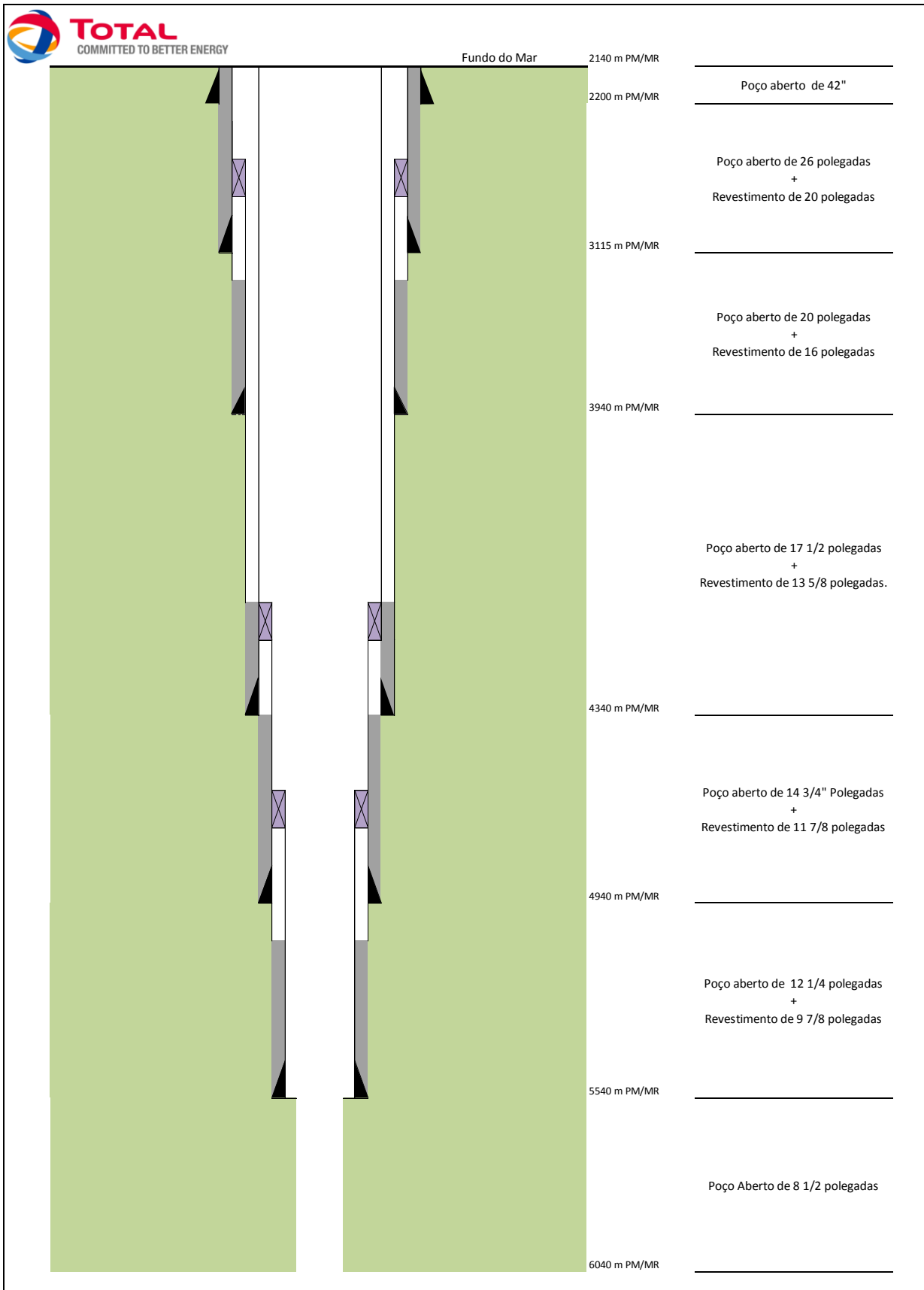
Para as duas primeiras fases, nas quais não ocorre retorno de fluido para a unidade, serão utilizados fluidos de base aquosa de formulações simplificadas, menos tóxicos ao meio ambiente. Já nas fases subsequentes, em que existe a possibilidade de tratamento da mistura de cascalho e fluido na sonda, embora a primeira opção seja a de utilização de fluidos de base aquosa, também poderão ser empregados fluidos de base não aquosa.

A **Tabela II.2.1.3** resume o projeto do poço, com indicação do diâmetro das brocas, alargador e revestimento, além das profundidades de cada fase prevista. Este se encontra ilustrado na **Figura II.2.1.3**.

**TABELA II.2.1.3 – Projeto do poço Itarema, no Bloco CE-M-661 (contingências incluídas)**

Fase	Diâmetro da broca (pol) / Diâmetro do alargador (pol)	Diâmetro do Revestimento (pol)	Profundidade (m)*
I	42	36	2.140 – 2.200
II	26	20	2.200 – 3.115
III	20	16	3.115 – 3.940
IV	17 ½	13 5/8	3.940 – 4.340
V	14 ¾	11 7/8	4.340 – 4.940
VI	12 ¼	9 7/8	4.940 – 5.540
VII	8 ½	sem revestimento	5.540 – 6.040

\* Profundidade levando-se em consideração 2.140m de lâmina d'água.



**FIGURA II.2.1.3 – Esquema do poço Itarema.**

## D. Cronograma Preliminar da Atividade

O início das atividades de perfuração no Bloco CE-M-661 está previsto para janeiro de 2018, quando será perfurado o prospecto Itarema, atividade esta com duração estimada de 120 dias, conforme pode ser observado no cronograma abaixo (**Tabela II.2.1.4**).

**TABELA II.2.1.4 – Cronograma Preliminar da Atividade Exploratória no Bloco CE-M-661**

Poço	2018												
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Itarema													

Conforme já informado neste documento, e também na FCA da atividade, a depender dos resultados obtidos na perfuração deste poço, 03 (três) poços adicionais poderão ser perfurados.