

II.11 PROGNÓSTICO AMBIENTAL

A partir do diagnóstico ambiental dos meios físico, biótico e socioeconômico, consolidados no item de análise integrada e síntese da qualidade ambiental, bem como dos resultados da avaliação de impactos, e em função das medidas mitigadoras estabelecidas, foi realizado um prognóstico ambiental da Área de Influência do empreendimento, considerando os cenários de (i) implantação do projeto; e (ii) não implantação do projeto.

II.11.1 Cenário de Implantação do Projeto

A. Considerando apenas a implantação da atividade de perfuração de poços da BG Brasil na Bacia de Barreirinhas

A Área de Influência do presente estudo é composta por 13 municípios da Região Nordeste, sendo um do Ceará e 12 do Maranhão. Nesta região, o nível de especialização da cadeia produtiva vinculada à atividade de petróleo e gás é incipiente, fazendo com que os reflexos econômicos da atividade de perfuração de petróleo, no espaço marítimo, se manifestem basicamente no município de São Luís/MA, que sedia as bases de apoio marítimo e aéreo às atividades, além de empresas que sediam empresas prestadoras dos serviços especializados demandados a bordo. Desta forma, não se espera um incremento populacional, tampouco uma sobrecarga nos serviços de saneamento básico e infraestrutura urbana em função do empreendimento.

Excetuando-se o município do São Luís, incluído na Área de Influência por três critérios (base de apoio marítimo, base de apoio aéreo e interferência na pesca artesanal), os demais municípios da Área de Influência têm suas economias baseadas, substancialmente, no setor de serviços e na administração pública. Em função da beleza natural dos municípios da Área de Influência, o turismo é um dos serviços mais demandados, apesar da pouca infraestrutura de receptivo disponível. Desta forma, o desenvolvimento da indústria petrolífera na região não é apoiado por muitos grupos de interesse.

Como mencionado, o município de São Luís, por sediar a base de apoio marítimo, terá benefícios diretos da presença da atividade na Bacia de Barreirinhas. Contudo, considerando que a atividade de perfuração é apenas uma primeira etapa temporária da atividade petrolífera, podendo ou não ter como consequência a produção de petróleo, não se espera que as contratações demandadas pelo empreendimento representem um incremento significativo na demanda atual dessa cadeia. No entanto, deve-se considerar o fato de que, como atualmente, ainda não há uma atividade petrolífera expressiva estabelecida na região, também não há oferta de serviços específicos desta cadeia, de forma que a atividade de perfuração marítima na Bacia de Barreirinhas pode contribuir para a especialização da atividade de prestação de serviços para a indústria do petróleo. Assim, espera-se que o incremento direto de empregos seja pequeno. No que se refere à geração indireta de empregos, haverá um incremento maior, mas também não significativo, decorrente dos serviços inerentes à logística (abastecimento das embarcações com víveres, combustível, hotelaria e eventualmente turismo).

No que se refere às atividades pesqueiras, cabe ressaltar que é esperada sobreposição, mesmo que pequena, com a movimentação de embarcações e, eventualmente, utilização do espaço marítimo referente à área das perfurações. Em relação à pesca especificamente, as áreas de captura passarão a sofrer restrições em razão de questões de segurança e riscos de acidentes, já que as estruturas *offshore* acabam por aumentar a biomassa extrativista, constituindo-se em recifes artificiais, com atração de organismos e alterações na ecologia local. O tráfego das embarcações de apoio entre os poços a serem perfurados e a base de apoio marítimo também é um aspecto que interferirá no cotidiano das frotas pesqueiras artesanais, principalmente daquelas que atuam nas proximidades do Porto do Itaqui e no canal de acesso ao porto. No entanto, cabe ressaltar que, o número de viagens das embarcações de apoio é pequeno (três viagens semanais), comparado ao tráfego existente na Baía de São Marcos, que comporta três grandes portos. O aumento no tráfego causado pela atividade representará um incremento de 1,8% nas atividades portuárias da região. Além disto, a área utilizada pelo empreendimento é percentualmente pequena em comparação ao total da área dos blocos; ademais, as sondas devem se mover a cada três meses, diminuindo as chances destes encontros, considerando a perenidade da presença da sonda e o fato da pesca estar ostensivamente concentrada na quebra de plataforma e região costeira.

É importante ressaltar que, tanto para as áreas de restrição de pesca devido à presença das unidades de perfuração, quanto para os riscos de acidentes envolvendo as embarcações de pesca com as de apoio na locação dos poços exploratórios, ou na rota destas embarcações, está previsto como medida mitigatória o Projeto de Comunicação Social. Este Projeto tem a função de divulgar a rota a ser utilizada e os canais de comunicação direta com a empresa, que serão utilizados no mecanismo de investigação de acidentes. Por outro lado, o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores visa orientar os trabalhadores das embarcações de apoio sobre os riscos de acidentes e sobre a necessidade de navegação em velocidade reduzida no canal de acesso e nas proximidades da base de apoio.

O esforço de pesca tem se acentuado a cada ano, conforme relatos de pescadores durante os levantamentos de dados primários. Dois cenários evidenciam esta situação: a instalação de motores de rabeta em embarcações a vela e a ampliação da fronteira de pesca para o Norte, principalmente no trecho de Bragança ao Oiapoque. Neste segundo caso, notou-se, inclusive, o estabelecimento de comunidades de pescadores do Ceará em municípios do Pará e Amapá, como Bragança, Salinópolis e Calçoene. Por outro lado, o declínio, conforme relatado em campo, da captura de recursos pesqueiros de alto valor agregado, como pargo e pescada amarela, cuja bexiga natatória é vendida a preços altíssimos, pode causar prejuízos futuros à pesca na região.

O início das atividades de petróleo e gás na região coincidindo com o declínio nas capturas apontado acima poderá induzir os pescadores a estabelecerem uma falsa relação de causa e efeito com a atividade de exploração e produção, a exemplo do que aconteceu na Bacia de Campos entre a sísmica e o declínio da pesca do peroá, embora não haja estudos comprovando esta relação. Cabe ressaltar, que os Projetos de Monitoramento Ambiental e Comunicação Social a serem implementados no âmbito do empreendimento têm como objetivo monitorar e mitigar o impacto causado na atividade pesqueira artesanal. O PMA, ao monitorar a fauna marinha no entorno das unidades de perfuração, apresentará como resultado uma avaliação das observações realizadas antes e durante a atividade de perfuração marítima. Já o PCS, que tem também como objetivo apresentar os resultados dos demais projetos ambientais, deverá esclarecer em linguagem apropriada ao público pesqueiro, os impactos efetivos da atividade, mitigando possíveis desentendimentos por parte de seu público-alvo.

Com relação ao meio físico e biótico, não são esperadas alterações significativas na área dos blocos e seu entorno com a implantação e operação do empreendimento em foco, em função das características oceânicas da locação do empreendimento. Além disso, devem ser considerados os impactos passíveis de ocorrer na rota das embarcações de apoio entre a locação e a base de apoio marítimo localizada em São Luís. Para o presente prognóstico são considerados somente os impactos relacionados às condições normais da atividade, excluindo-se os impactos relativos ao cenário acidental.

No que se refere aos fatores ambientais passíveis de interferência, conforme a Avaliação de Impactos Ambientais apresentada, destacam-se os componentes água, ar, sedimento, plâncton, bentos, peixes, mamíferos marinhos, tartarugas marinhas e aves.

A qualidade da água pode ser alterada, temporariamente, em função do descarte de efluentes domésticos e oleosos e do descarte de cascalho e fluido de perfuração, com efeitos temporários e de pequena magnitude nas comunidades planctônicas. Contudo, espera-se uma rápida dispersão dos poluentes, visto que constituem águas oceânicas profundas (> 1.600 m) e afastadas da costa (> 76 km), com grande capacidade de dispersão. O descarte de efluentes ocorrerá após tratamento e de acordo com os parâmetros estabelecidos em normas e legislações nacionais e internacionais.

Adicionalmente, o depósito de cascalho e fluido de perfuração no assoalho marinho poderá alterar a granulometria local, bem como a qualidade dos sedimentos afetados, causando interferências nas comunidades bentônicas. Apesar dos impactos estarem restritos às áreas mais contíguas aos poços, segundo a modelagem realizada, em área com pequena densidade de organismos, as condições do sedimento da região de deposição serão alteradas física e quimicamente, alterando, temporariamente, tanto a composição como a estrutura da comunidade bentônica.

A interferência com mamíferos aquáticos e tartarugas será decorrente da geração de luzes e ruídos, durante toda a atividade, tanto pelas unidades de perfuração, como pelas embarcações de apoio. Este impacto poderá alterar de forma pontual o comportamento de organismos que dependem do som para suas atividades biológicas. Os efeitos de sons e ruídos podem levar à atração ou ao afastamento destes organismos em relação à atividade. Estes fatores também estão sujeitos ao impacto decorrente da navegação das unidades de perfuração e embarcações de apoio, visto o risco de colisão com os organismos ocorrentes na região.

Quanto ao fator ambiental avifauna, as possíveis interferências estão relacionadas, principalmente, à geração de luzes nas embarcações e nas unidades de perfuração. Fontes luminosas em áreas abertas funcionam como atratores de aves, em especial migratórias, podendo levar a alterações nas rotas de migração e acarretar acidentes.

A interferência na ictiofauna da região ocorrerá, também, em função da geração de ruídos e luminosidade pelas embarcações de apoio e pelas unidades de perfuração.

A circulação de embarcações, bem como a atividade das unidades de perfuração, também poderá causar interferências temporárias na qualidade do ar / clima, decorrentes das emissões gasosas geradas pelo funcionamento dos motores a diesel.

Adicionalmente, há a possibilidade, considerada bastante remota, de introdução de espécies exóticas através de organismos que se encontram incrustados no casco das unidades de perfuração, com efeitos na biodiversidade local. Considera-se pouco provável a ocorrência desse impacto, em função da atividade estar localizada em águas profundas e oligotróficas, e considerando que serão tomadas medidas de controle apropriadas.

Os impactos passíveis de serem gerados pela atividade são em sua maioria de pequena magnitude, temporários, reversíveis e de curta duração, se encerrando com o fim da atividade, que tem duração estimada em 19 meses. Não são esperados impactos nos ecossistemas costeiros de relevância ecológica ou em Unidades de Conservação, durante a operação normal da atividade em questão.

No caso de acidentes com vazamento de óleo para o cenário de pior caso, considerando um vazamento de 8.900,50 m³, segundo as modelagens de dispersão de óleo realizadas, a região costeira poderá ser atingida, com baixas probabilidades (maiores probabilidades em Barreirinhas no cenário de verão, 22%).

Deve-se ressaltar que os impactos passíveis de ocorrência, tanto na operação normal do empreendimento como em caso de acidentes, serão monitorados e/ou mitigados pelos projetos ambientais que serão implantados e pelo Plano de Emergência Individual (PEI).

De acordo com as análises realizadas para a atividade em questão, não é esperada uma deterioração na qualidade dos fatores ambientais afetados em decorrência da operação normal do empreendimento, que será realizado em águas ultraprofundas (> 1.600 m) e afastado da costa (distância mínima de aproximadamente 76 km). Vale destacar, contudo, que a presença de outros empreendimentos da mesma natureza que o empreendimento em foco na Bacia de Barreirinhas, contribuirá para aumentar os riscos de danos ambientais na região, considerando a cumulatividade dos impactos previstos.

B. Considerando a implantação da atividade de perfuração de poços da BG Brasil e das demais atividades previstas na Bacia de Barreirinhas

Para uma precisa avaliação do prognóstico ambiental da área onde deverá ser instalado o empreendimento, devem ser consideradas outras atividades com ocorrência simultânea na região com o objetivo de avaliar a cumulatividade entre os impactos gerados por cada uma das operações. A interação dos diversos impactos a serem gerados deverá ser considerada em função da cumulatividade espacial e temporal entre as ações geradoras relativas ao conjunto de empreendimentos presentes na região.

Os blocos em avaliação, suspensos e previstos na Bacia de Barreirinhas são listados na **Tabela II.11.1** e ilustrados na **Figura II.11.1**. Verifica-se que dos 21 blocos, apenas um encontra-se em avaliação de suas reservas e dois estão suspensos. O status dos 18 restantes é “exploração”, ou seja, ainda estão na fase de licenciamento ambiental para obtenção da licença ambiental pertinente. Desta forma, a avaliação de impactos cumulativos apresentada adiante deve ser relativizada, uma vez que não há certeza da simultaneidade dos projetos.

TABELA II.11.1 – Empreendimentos do setor de petróleo e gás na Bacia de Barreirinhas

EMPREENHIMENTO	OPERADORA	SITUAÇÃO
BM-BAR-1	PETROBRAS	Avaliação
BM-BAR-3	PETROBRAS	Suspensão
BM-BAR-4	PETROBRAS	Suspensão
BM-BAR-5	PETROBRAS	Exploração*
BAR-M-215	BG Brasil	Exploração
BAR-M-217	BG Brasil	Exploração
BAR-M-252	BG Brasil	Exploração
BAR-M-254	BG Brasil	Exploração
BAR-M-292	Chariot	Exploração
BAR-M-293	Chariot	Exploração
BAR-M-298	BG Brasil	Exploração
BAR-M-300	BG Brasil	Exploração
BAR-M-313	Chariot	Exploração
BAR-M-314	Chariot	Exploração
BAR-M-293	Chariot	Exploração
BAR-M-340	BG Brasil	Exploração
BAR-M-342	BG Brasil	Exploração
BAR-M-344	BG Brasil	Exploração
BAR-M-346	BP	Exploração
BAR-M-387	Ouro Preto	Exploração
BAR-M-388	BG Brasil	Exploração

* de acordo com a fonte, o Bloco BM-BAR-5 foi classificado como suspensão. No entanto, a AECOM é a empresa de consultoria responsável pelo estudo ambiental para licenciamento da perfuração no bloco, cujo processo (02022.004722/2006-12) está na fase de análise pelo IBAMA.

Fonte: Dados georreferenciados – Banco de dados Brasil Energia, ANP, IBGE, Marinha do Brasil, CPRM, IBAMA e empresas concessionárias, 2015.

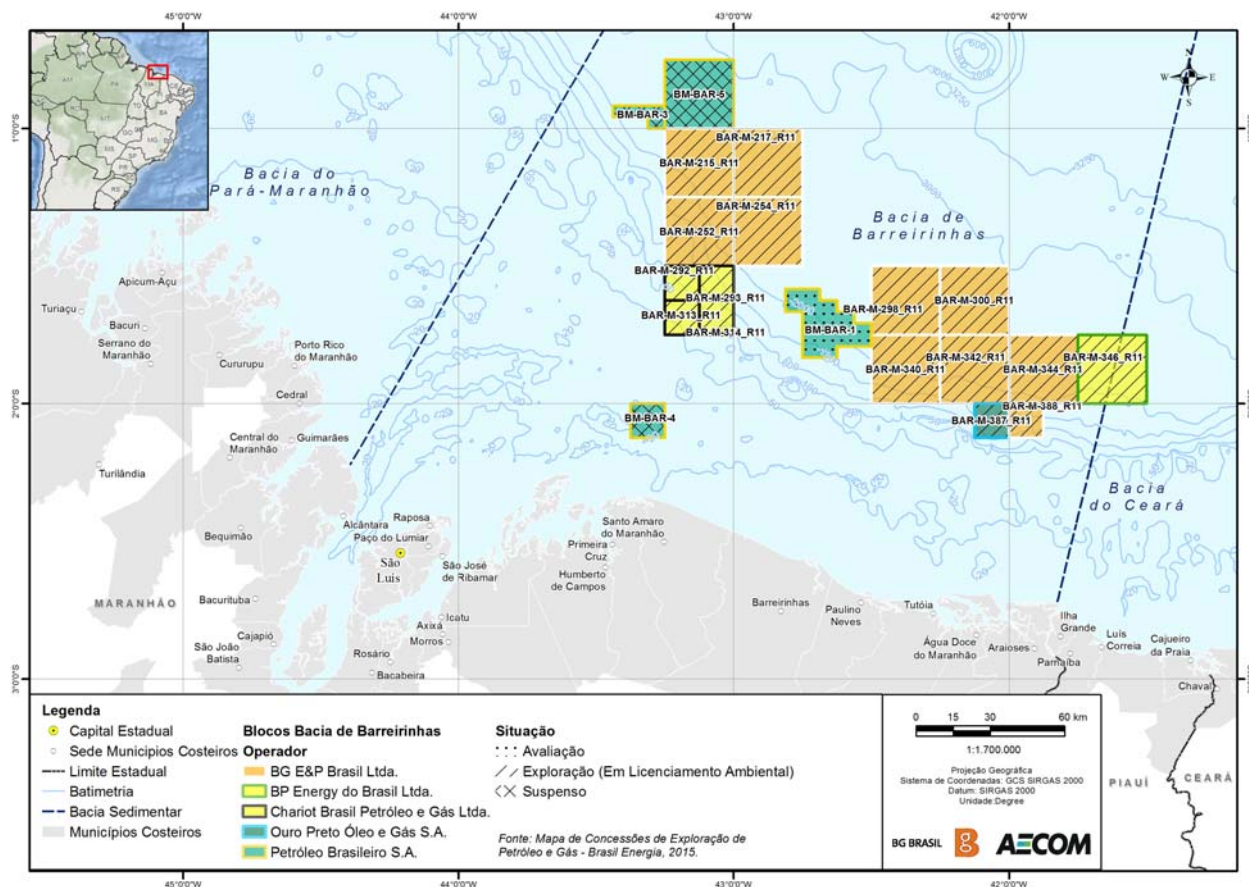


FIGURA II.11.1 – Empreendimentos do setor de petróleo e gás na Bacia de Barreirinhas

Conforme apresentado ao longo do item de Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais, a realização da atividade de perfuração marítima na Bacia de Barreirinhas pela BG Brasil poderá gerar interferência em diversos fatores ambientais integrantes dos meios físico, biótico e socioeconômico.

Apesar da atividade em licenciamento apresentar um incremento relativamente pequeno no que se refere às unidades de perfuração em atividade, bem como no trânsito de embarcações na região, deve-se considerar a possibilidade de simultaneidade de atividades com o empreendimento da BP (**Tabela II.11.1**). No entanto, a atividade de perfuração da BP será de curta duração, havendo sobreposição pequena com a atividade conduzida pela BG Brasil. Já os empreendimentos das empresas Chariot e Ouro Preto, que não possuem compromisso de perfuração, é esperado que suas atividades sejam realizadas após o término da perfuração da BG Brasil, considerando que ainda não foi dado início ao processo de licenciamento da perfuração. No que se refere à atividade da Petrobras, devido ao estágio adiantado do licenciamento de sua perfuração, é cabível considerar que não haverá sobreposição com esta, uma vez que já deverá ter sido licenciada e executada antes do início da operação da BG Brasil.

Portanto, devido aos diferentes estágios no processo de licenciamento e compromissos de cada uma das empresas que possuem empreendimento de E&P na bacia em questão, considera-se que esta sinergia ocorrerá em pequena escala temporal, podendo variar de três a seis meses.

A coexistência de mais de uma atividade de exploração de petróleo e gás, caso ocorra, intensificará a circulação de embarcações de apoio na Bacia de Barreirinhas, contribuindo para um incremento nos riscos de colisões com mamíferos marinhos e tartarugas, principalmente próximo à costa. Adicionalmente, espera-se um aumento no nível de ruídos e luminosidade na região, não só a partir das embarcações, como das unidades de perfuração em atividade. Dessa forma, a simultaneidade de atividades de E&P na Bacia de Barreirinhas, contribuirá para aumentar tanto a abrangência espacial como temporal dos impactos previstos para a fauna local – mamíferos, tartarugas, aves e peixes - considerada de grande sensibilidade em função da presença de espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, migratórias e/ou de interesse econômico.

No que se refere à atração de organismos pela presença física das unidades de perfuração, as unidades apresentarão uma interferência restrita quando considerada a área oceânica total da Bacia de Barreirinhas. No entanto, a presença de outras unidades pode gerar um incremento na abrangência espacial, assim como temporal, do impacto. Ainda assim, quando comparadas às atividades previstas na **Tabela II.11.1** à vasta área oceânica da Bacia de Barreirinhas e considerando a grande capacidade de locomoção da maioria dos organismos presentes na região, pode-se considerar que o impacto é restrito às áreas onde estarão localizadas as unidades de perfuração.

Com relação à qualidade das águas e às comunidades planctônicas, não são esperados efeitos cumulativos em função do desenvolvimento de mais de uma atividade na região, visto a grande capacidade de dispersão das águas oceânicas e a alta taxa reprodutiva dos organismos planctônicos. Além disso, deve ser considerado que todos os efluentes passarão por tratamento adequado antes de serem descartados, respeitando os limites estabelecidos em regulamentações brasileiras – como resoluções CONAMA e nota técnica do IBAMA – e internacionais – Marpol – para lançamento na água do mar.

As interferências no substrato oceânico, que serão localizadas nos pontos de estruturas submarinas, e de descarte de cascalho e fluido de perfuração, devem ser avaliadas de forma cumulativa com o projeto a ser implementado na região. Cabe ressaltar, que as duas empresas que poderão gerar sobreposição de atividade e sinergia entre impactos não utilizarão sistema de ancoragem, conforme informações obtidas junto à BP. Apesar da maioria dos impactos ocasionados por essas ações geradoras estarem localizados nas áreas de interferência destas, quando considerados em conjunto, podem abranger uma área relativamente maior.

As mesmas ações geradoras identificadas para o substrato oceânico também devem ser consideradas para as comunidades bentônicas, visto que poderão impactar diretamente ou indiretamente este grupo, em função das alterações no sedimento. Sendo assim, da mesma forma que citado anteriormente, o impacto sinérgico para o fator ambiental bentos deve considerar o acúmulo de intervenções geradas por cada uma das atividades com operação prevista na Bacia de Barreirinhas. Ainda assim, mesmo que dispersos ao longo dos locais de interferência provenientes das ações geradoras citadas, os impactos no bentos e sedimentos pode ser considerado restrito aos locais de intervenção.

Em relação aos impactos na qualidade do ar, em função das emissões de gases, e no clima, por emissões de gases do efeito estufa, estes podem ser considerados irrisórios considerando a presente atividade e a capacidade de dispersão desses gases na atmosfera. Quando considerados os efeitos sinérgicos das atividades a serem implementadas na região, apesar das emissões de gases aumentarem, o impacto ainda pode ser considerado de pequena intensidade em função da capacidade de dispersão atmosférica da região oceânica já citada. Vale ressaltar que, os poços a serem perfurados estão localizados em região *offshore*, onde se verifica a ausência de barreiras topográficas, o que favorece a dispersão e dificulta a concentração dos gases gerados durante a atividade planejada, ocasionando uma alta resiliência do fator ambiental. Neste sentido, considera-se que a sensibilidade do fator ambiental (ar / qualidade do ar) é baixa. As operações ocorrerão em alto mar e os gases gerados não atingirão as áreas urbanas.

Para o meio socioeconômico, a presença potencial de dois empreendimentos, simultaneamente, de perfuração de óleo e gás na Bacia de Barreirinhas tem o potencial de acentuar impactos negativos, como a geração de expectativas e aumento do risco de acidentes no mar.

Em relação ao primeiro ponto, considerando o desconhecimento que a maioria da população possui sobre as características específicas da atividade de exploração de petróleo e gás, prevê-se que algumas expectativas geradas possam ser inadequadamente fomentadas por informações imprecisas associadas à indústria de petróleo e gás e divulgadas por meios de comunicação utilizados pela população local. Assim, a intensificação das atividades na Bacia de Barreirinhas poderá induzir entre os pescadores artesanais uma avaliação pessimista sobre o futuro da atividade pesqueira. Entende-se que as expectativas negativas que respaldam esta avaliação estarão baseadas em percepções sobre o aumento da poluição marítima, perdas de áreas de pesca e pela diminuição dos investimentos públicos no setor pesqueiro doravante a priorização do setor petrolífero pelo estado.

Embora estejam em andamento projetos de mitigação que visam reduzir o surgimento de expectativas negativas, como observado nas Bacias de Campos e Santos, nota-se que em diversas comunidades persiste um pensamento cético sobre um possível convívio equilibrado entre os dois setores econômicos. Este cenário tende a se agravar caso as medidas mitigadoras previstas falhem em seus objetivos, tencionando para o surgimento e/ou intensificação de conflitos socioambientais (ROUGEMONT, 2014).

A presença física das unidades de perfuração pode resultar na atração de organismos de interesse econômico para a pesca. A concentração artificial de peixes pode, em seu tempo, atrair a atenção de pescadores que podem se aproximar inadvertidamente das unidades de perfuração, adentrando as zonas de segurança. Este comportamento pode gerar uma série de risco de acidentes envolvendo, por um lado, danos aos petrechos, que podem derivar em direção às estruturas das sondas ou dos equipamentos submarinos; às embarcações, que podem ficar à deriva e colidir com as unidades de perfuração, podendo colocar em risco de vida a tripulação de pescadores em caso de naufrágio. Por outro lado, a presença de embarcações pesqueiras coloca em risco as operações de perfuração.

Tendo em vista este cenário, a criação de zonas de segurança no entorno das unidades de perfuração pela NORMAM N° 8/DPC implica na restrição temporária de uma área marítima para a atuação da pesca. No entanto, a área sujeita à restrição causada pela presença física das unidades de perfuração, por si só, não provoca uma redução relevante da área de pesca da sede de Acaraú/CE, único município da Área de Influência que apresentou condições de navegação e pesca nas profundidades onde se localizarão os poços exploratórios. Ademais, não foram identificados pesqueiros localizados próximos aos sites de perfuração ou até mesmo na área coberta pelos blocos. Por este motivo, a presença das unidades de perfuração e respectivas zonas de segurança não provocariam impactos expressivos na atividade pesqueira caracterizada no diagnóstico ambiental do presente EIA. Ressalta-se que as embarcações desrespeitam as regras de segurança e se expõem a riscos ambientais ao pescar nas zonas de segurança.

Quanto ao risco de acidentes no mar, destaca-se que, de acordo com informações fornecidas pela BP, será utilizada, por essa empresa, uma base de apoio no Ceará, não intensificando a circulação de embarcações de apoio, principalmente nos trechos das rotas situados mais próximos à base de apoio marítimo.

No estágio atual dos estudos, a demanda por bens e serviços terceirizados, assim como os locais onde serão adquiridos/contratados, ainda não foram totalmente definidos, razão pela qual os impactos do empreendimento são de difícil dimensionamento. Pode-se adiantar que a maior parte dos serviços será contratada em São Luís, no Maranhão. Devido à necessidade de fornecimento de tecnologia sofisticada e mão de obra qualificada, por vezes não disponível no mercado interno, é necessário recorrer a outros estados ou até mesmo ao exterior. No entanto, a ANP exige uma contratação de conteúdo mínimo local que atua como um forte indutor do aumento da participação da indústria nacional.

Assim, ressalta-se que a atividade em questão de forma isolada não demandará grande volume de serviços. Desta forma, entende-se que a pressão sobre a infraestrutura de tratamento e disposição final de resíduos, assim como o aumento da demanda de uso da infraestrutura aérea, rodoviária e portuária, não é considerada significativa. Por outro lado, mesmo considerando o incremento dos demais empreendimentos apresentados na **Tabela II.11.1**, considera-se que a cumulatividade deste impacto não aumente de forma significativa a pressão sobre os serviços locais.

A análise para a cumulatividade da pressão sobre os serviços pode ser extrapolada para a arrecadação tributária. Não é esperado um aumento significativo de arrecadação de tributos, mesmo considerando que os empreendimentos apresentados na **Tabela II.11.1** ocorram simultaneamente.

A geração de conhecimento científico pode ser impulsionada positivamente por meio do efeito cumulativo criado pela sobreposição de investimentos baseados na cláusula de investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação, constante dos contratos de concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e/ou gás natural. Com maior demanda e maior monte de recursos, pesquisas inovadoras e dependentes de maior aporte de capital podem se tornar viáveis.

II.11.2 Cenário de Não Implantação do Projeto

Os municípios da Área de Influência da presente atividade apresentam semelhanças em relação à economia, perfis produtivos e dinâmicas espaciais, bem como em relação à oferta da infraestrutura de serviços públicos relacionados à saúde, à rede de transportes e ao fornecimento de energia elétrica. São predominantemente rurais e a tendência é o aumento dessas áreas, conforme apresentado nos últimos censos demográficos realizados pelo IBGE.

De acordo com o IBGE (2010), em Acaraú, no Ceará, a distribuição da população em áreas rurais e urbanas é proporcional. Para os municípios localizados no estado do Maranhão, os maiores contingentes populacionais em área urbana encontram-se nos municípios de Paço do Lumiar, Raposa, São Luís (capital do estado) e Cururupu.

Destaca-se que nos municípios da área de influência, de uma forma geral, é notória uma maior participação do setor agropecuário em relação ao setor industrial. Assim, considerando um cenário de não implementação do projeto, prevê-se que esses municípios permaneçam com uma maior área rural em relação à área urbana, assim como a atividade agropecuária e a pesca se sobressaíam à atividade industrial.

Em relação à Acaraú, a densidade demográfica teve um crescimento de 54,01(hab./km²) em 1991 para 68,31 (hab./km²) em 2010. Considerando os municípios do estado do Maranhão, São Luís foi o que apresentou maior crescimento demográfico de 833,98 (hab./km²) em 1991 para 1.215,37 (hab./km²) em 2010; e Paço do Lumiar com crescimento demográfico variando de 425,56 (hab./km²) em 1991 para 840,97(hab./km²) em 2010. Ressalta-se que Cajapió foi o único município que teve uma diminuição na densidade demográfica em relação aos anos de 1991, com 13,24 (hab./km²), e 2010, com 11,65 (hab./km²).

No que se refere à infraestrutura dos municípios da Área de Influência, dados apresentados no Diagnóstico do Meio Socioeconômico indicam melhoras significativas no sistema público de saúde, principalmente no que se refere ao Programa de Saúde da família (PSF) que em 2008 apresentou 100% dos municípios com equipes credenciadas. Porém, em relação ao saneamento básico, os municípios da Área de Influência ainda apresentam-se de forma muito precária. Muitos municípios ainda não possuem condições adequadas de destinação e tratamento de resíduos sólidos, tampouco possuem redes de distribuição de água e coleta de esgoto. Por exemplo, no município de Paço do Lumiar, o esgoto coletado não passa por nenhum tratamento e; em São Luís, apenas 8% do esgoto coletado é tratado. No entanto, vale destacar que todo o esgoto coletado no município de Acaraú é tratado. Para os demais municípios, não foi possível obter informações.

Visando alcançar 100% dos domicílios da Área de Influência contemplados por saneamento básico, o Decreto nº 8.511/14 determina que “Após 31 de dezembro de 2015, a existência de plano de saneamento básico será condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico”. Isto significa que todos os municípios brasileiros deverão ter um Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB com objetivo de definir as competências quanto à coordenação e atuação dos diversos agentes envolvidos no planejamento e execução, de forma a universalizar o serviço público de saneamento básico.

Assim, caso não haja planejamento adequado para aumentar a infraestrutura necessária para aqueles municípios com tendência ao aumento da população, seja pela implantação de novos empreendimentos, seja por migrações motivadas pela busca de melhor qualidade de vida, as condições de saneamento básico e de saúde pública na região podem ser agravadas, assim como a qualidade da paisagem poderá ficar comprometida.

Espera-se que, com o aumento do desemprego no Brasil (IBGE, 2015) o número de trabalhadores dedicados à pesca artesanal torne-se flutuante, pois a mesma funciona como um “tampão” do desemprego. É usual que membros de comunidades pesqueiras ou familiares de pescadores, quando desempregados, busquem a pesca artesanal como alternativa para obtenção de renda ou até mesmo subsistência, ocasionando flutuações no quantitativo geral de pescadores. Por outro lado, as previsões de empregabilidade divulgadas não contemplam o ano de execução do projeto de exploração da BG Brasil e pode se considerar prematuro indicar que haverá incremento na atividade pesqueira decorrente de desemprego.

Em relação à evolução dos aspectos bióticos, nota-se que na Área de Influência ocorrem espécies ameaçadas de extinção dentre as tartarugas marinhas, mamíferos marinhos e aves, bem como ecossistemas de elevada importância ecológica, como manguezais e restingas. As atividades extrativistas, o aumento da pressão urbana e a falta de planejamento territorial podem agravar a situação de ameaça aos organismos classificados desta forma, bem como se constituem as principais ameaças à biodiversidade na Área de Influência.

Com relação à área do bloco propriamente dita, não se espera alterações significativas do quadro físico e biológico atual caso não seja implantado o empreendimento em foco, visto que os dez blocos adquiridos pela BG Brasil, na Bacia de Barreirinhas, se encontram situados a uma distância mínima de 62,70 km da costa, não recebendo influência e impactos diretos de quaisquer atividades que não sejam as relacionadas à exploração de petróleo, ao trânsito de embarcações e à pesca (principalmente a oceânica).