

II.8 IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

II.8.2.2 – Meio Socioeconômico

II.8.2.2.1. Cenário de Operação Normal da Atividade – Impactos Efetivos / Operacionais

➤ IMP 3 – Interferência na atividade pesqueira industrial

Aspecto Ambiental Associado: *ASP 2 – Alteração na disponibilidade de áreas marítimas – zona de segurança das unidades de perfuração.*

ASP 3 – Transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas

1. Apresentação

Os principais impactos ambientais sobre a atividade pesqueira industrial serão gerados pelo trânsito de embarcações para o transporte de materiais e equipamentos necessários à atividade e pela presença física da unidade de perfuração. Tais aspectos resultarão na convivência da atividade pesqueira com as embarcações operantes na atividade em sua rota de deslocamento entre a área de atividade e a base de apoio em Belém.

2. Descrição do aspecto ambiental gerador do impacto

Os materiais e equipamentos necessários à atividade terão que ser transportados de Belém até a locação da atividade na Bacia da Foz do Amazonas, aumentando temporariamente a circulação de embarcações na região. Para apoio logístico à atividade, está prevista a utilização de três embarcações de apoio e uma embarcação dedicada. As embarcações de apoio circularão entre a área do empreendimento e a base operacional, situada em Belém/PA (Porto de Belém). Durante o período da atividade, serão realizadas semanalmente três viagens nos primeiros 12 meses e cinco nos últimos 12 meses de embarcações de apoio entre a locação e as bases de apoio.

3. Descrição sucinta do modo como o aspecto interfere no fator ambiental

O trânsito de embarcações de apoio para o transporte de materiais e equipamentos e a presença física das unidades de perfuração nos Blocos FZA-M-57, FZA-M-86, FZA-M-88, FZA-M-125 e FZA-M-127, podem causar interferências com a atividade pesqueira industrial, em função da sobreposição de áreas de utilização, assim como eventuais danos a aparelhos de pesca dispostos ao longo das rotas de navegação. Essas interferências poderão ser sentidas na rota das embarcações de apoio à atividade entre Belém e a locação dos nove (9) poços previstos a serem perfurados. A presença física da unidade de perfuração irá criar áreas de restrição temporária à atividade pesqueira, considerando o entorno de 500 m de cada unidade.

4. Medidas mitigadoras a serem adotadas

Esse impacto pode ser mitigado na implantação do Projeto de Comunicação Social (PCS), através do qual serão esclarecidas as características específicas do empreendimento, a exemplo das dimensões das instalações e sua distância da costa, área de exclusão no entorno da unidade de perfuração; os riscos associados à pesca de plataforma; a probabilidade de ocorrência de acidentes, as potenciais dimensões de suas consequências e as medidas para seu pronto controle, além de divulgar os canais de comunicação

gratuito que podem ser utilizados. Destaca-se que **serão realizadas abordagens e identificação de embarcações dedicadas à pesca com espinhel horizontal e/ou linha de mão, espinhel vertical e/ou covos nos portos das sedes municipais nos municípios de Belém, Augusto Corrêa e Bragança, no Pará**, já que estas são as frotas que poderão vir a entrar em contato com a atividade, sofrendo alguma interferência. Esse impacto também pode ser mitigado através do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT), com informação à tripulação e comandantes das embarcações de apoio sobre as atividades pesqueiras da região e a importância de observar-se as condições de navegação segura. Além disso, caso as embarcações de apoio passem por um barco de pesca durante sua viagem, será feito registro fotográfico, tentativa de abordagem e troca de informações sobre o andamento da pescaria frente ao trânsito de embarcações, podendo constituir uma medida eficaz para a mensuração e, por conseguinte, para a mitigação do impacto. A Marinha do Brasil será informada sobre a localização da atividade através do Aviso aos Navegantes. Além do mais, as frotas industriais de espinhel horizontal ou linha de mão e espinhel vertical receberão comunicação oficial do projeto através de abordagens diretas nos portos de Bragança, Augusto Corrêa e Belém, no Pará, e de e-mail enviado para as suas instituições representativas identificadas na área de estudo, contendo as mesmas informações recebidas pelos municípios da Área de Influência. Adicionalmente, será executado um monitoramento sistemático no entorno da unidade de perfuração, com vistas a observar e quantificar a presença de barcos pesqueiros. Caráter Preventivo. Eficácia Média.

5. Descrição do impacto ambiental

A atividade pesqueira em regime industrial na área de estudo caracteriza-se por uma alta diversidade de apetrechos, tendo sido diagnosticadas sete modalidades de pesca diferentes (arrasto duplo ou simples, arrasto de parelha, espinhel vertical e/ou covos, rede de emalhe, manzuá, espinhel horizontal e/ou linha de mão e espinhel com potes). Apesar das especificidades de licença, também se identificou uma alta diversidade de espécies capturadas (ex. camarão rosa, piramutaba, pescada amarela, serra, gurijuba, corvina, dourada, camurim, piaba, filhote, lagosta, pargo, atuns e polvo). Pela sua alta mobilidade, esta atividade é considerada menos suscetível que a pesca artesanal a alterações promovidas na dinâmica da atividade, tanto sob aspectos socioeconômicos como ecológicos que interfiram na captura e na distribuição espaço-temporal do esforço de pesca.

Nesta região, a atividade pesqueira industrial, embora se desenvolva por diversas áreas, atua em pesqueiros na área dos blocos e da rota das embarcações de apoio que farão transporte de equipamentos e suprimentos entre Belém e a área dos Blocos Exploratórios na Bacia da Foz do Amazonas.

Somente as modalidades de pesca: espinhel horizontal ou linha de mão e espinhel vertical apresentam sobreposição ou proximidade com a área do bloco. Estas modalidades abrangem frotas principalmente dos municípios de Itarema (165 barcos) e Acaraú (47), no estado do Ceará, seguidos de Belém (14), no estado do Pará. Com menos de 10 embarcações pesqueiras encontram-se Bragança (7) e Vigia (3) no estado do Pará, Camocim e Fortaleza (4), no estado do Ceará e Natal (1), no estado do Rio Grande do Norte. Os municípios de São João de Pirabas, no Pará, e Barreirinhas, no Maranhão, também apresentam frota atuante na modalidade espinhel vertical e/ou covos, porém não foi identificado o número de embarcações envolvidas.

De acordo com Spectrum/Everest (2014), em uma atividade sísmica realizada durante 7 meses em 2013 na Bacia da Foz do Amazonas, englobando a região onde se situa a área do bloco objeto deste estudo, foram abordadas somente 10 embarcações de pesca, sendo 8 (oito) provenientes de Bragança (PA), uma de Belém

(PA) e uma do Suriname. As embarcações tinham comprimento de 12,5 a 16,5 metros, com 15 a 22 dias de mar, todas com propulsão a motor, casco de madeira e instrumentos de navegação como rádio, GPS e ecossonda. A arte de pesca utilizada era linha de mão e a principal espécie-alvo era o pargo. A profundidade máxima de registro dessas embarcações pesqueiras foi 200 m e a mínima 91 m, não atingindo, portanto, a área dos Blocos FZA-M-57, FZA-M-86, FZA-M-88, FZA-M-125 e FZA-M-127.

Para as modalidades emalhe e manzuá foi observada sobreposição com a rota das embarcações de apoio, sendo que para a modalidade emalhe essa sobreposição ocorre somente nas proximidades da foz do rio Pará. As frotas que praticam as modalidades de emalhe são provenientes principalmente dos municípios de Barreirinhas (22 barcos), no estado do Maranhão, de São João de Pirabas (15), no estado do Pará, e de Luís Correia (6), no estado do Piauí. O município de Abaetetuba, no Pará, também foi identificado como atuantes localmente na modalidade emalhe com a operação de barcos geleiros e seus "piolhos", porém não foi identificado o número de embarcações envolvidas. Para a modalidade manzuá foram identificadas as frotas dos municípios de Acaraú (123 barcos) e Itarema (104), no estado do Ceará, e Luís Correia (31), no estado do Piauí.

As plataformas que atuam na atividade de perfuração de hidrocarbonetos são reconhecidamente estruturas que alteram a produção primária local, resultando em maior diversidade e abundância de peixes, inclusive aqueles de interesse comercial, atraindo conseqüentemente os pescadores atuantes na região. Contudo, a NORMAM nº 8 define como zona de segurança uma área de 500 m no entorno da plataforma, onde a navegação que não seja de estrito apoio às instalações petrolíferas é proibida.

A restrição causada pela presença física da unidade de perfuração e pelo aumento do trânsito de embarcações até a base de apoio em Belém gera um impacto ambiental negativo, porém de baixa magnitude, em virtude da dinâmica pesqueira realizada e do tamanho da área a ser utilizada pela atividade de perfuração quando comparada à área de atuação das frotas pesqueiras industriais dos municípios citados. Soma-se a isso o trânsito já existente de embarcações na região, especialmente nas proximidades de Belém.

A abrangência espacial deste impacto é regional, uma vez que mais de um município seria afetado. É considerado ainda como direto e indireto, com tempo de incidência imediato e duração imediata. É contínuo por ocorrer durante toda a fase de operação.

Este impacto foi considerado reversível, pois as condições da pesca na zona de segurança serão recuperadas em um curto espaço de tempo, e cumulativo, devido a outras atividades em curso na região.

A sensibilidade do fator ambiental foi considerada como baixa, considerando a mobilidade da frota industrial com atuação na Bacia da Foz do Amazonas.

Foi avaliado como de pequena importância, em função da baixa magnitude do impacto e da baixa sensibilidade do fator ambiental. Os atributos dos impactos ambientais resultantes são resumidos no quadro seguinte.

Ação Geradora	Efeitos	Atributos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ASP 3 – Transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas ▪ ASP 2 – Alteração na disponibilidade de áreas marítimas – zona de segurança das unidades de perfuração 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento no tráfego de embarcações --> IMP 1 – Impacto sobre as atividades pesqueiras ▪ Criação de área de restrição de uso (zona de segurança das unidades de perfuração) 	Negativo, direto, incidência imediata, regional, duração imediata, temporário, reversível, cumulativo, contínuo – baixa magnitude – baixa sensibilidade – pequena importância.

6. Parâmetros ou indicadores que possam ser utilizados para o monitoramento do impacto

Como indicadores dos impactos ambientais sobre as atividades pesqueiras serão utilizados:

- Rastreamento das embarcações de apoio (registros – “outputs” – sistemáticos das rotas efetuadas);
- Número de embarcações de pesca industrial avistadas na locação *versus* porto de origem e trajeto realizado;
- Número de abordagens total (com e sem sucesso de comunicação) executadas com as embarcações pesqueiras presentes na rota das embarcações de apoio.

7. Legislação e planos e programas aplicáveis

Segue a legislação associada ao fator e impacto ambiental:

- NORMAM nº 8/DPC - Dispõe sobre normas da autoridade marítima para tráfego e permanência de embarcações em águas sob jurisdição nacional;
- Lei nº 11.959/09, que define a existência da "Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Atividade Pesqueira."

Quanto aos planos e programas destacam-se:

Plano Safra, Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Pesqueira e Aquícola – ATEPA, Programa Nacional para o Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite – PREPS, Programa Sistema Estadual de Informações da Pesca e Aquicultura – SEIPAQ.

- **IMP 6 – Pressão sobre o setor aeroportuário devido à demanda de transporte aéreo de mão de obra**

Aspecto Ambiental Associado: ASP 3–Transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas

1. Apresentação

Os embarques e desembarques dos trabalhadores envolvidos com a atividade de perfuração em tela ocorrerão via helicóptero, utilizando como base de apoio o Aeroporto Internacional de Macapá - Alberto Alcolumbre. O impacto elencado trata da pressão sobre o setor aeroportuário.

2. Descrição do aspecto ambiental gerador do impacto

Durante o desenvolvimento da atividade, ocorrerá o incremento de até dois voos por dia, entre a base aérea e a unidade de perfuração. Em caso remoto de operação de dois navios-sonda ao mesmo tempo estão previstas até quatro viagens diárias no aeroporto selecionado, aumentando temporariamente os seus usos e o tráfego aéreo.

3. Descrição sucinta do modo como o aspecto interfere no fator ambiental

A demanda por transporte aéreo de passageiros através de helicópteros entre o aeroporto de Macapá/AP e as unidades de perfuração poderão causar pressão sobre o tráfego aéreo e a infraestrutura disponível neste aeroporto.

4. Medidas mitigadoras a serem adotadas

Não foram identificadas medidas ambientais cabíveis a este impacto. Sugere-se o estabelecimento de ações de gestão institucional entre a operadora e a administradora do aeroporto selecionado para antecipar a avaliação da necessidade de ampliação dos serviços disponíveis.

5. Descrição do impacto ambiental

A pressão sobre o setor aeroportuário é ocasionada pela demanda de transporte de trabalhadores entre as unidades marítimas e os aeroportos.

O número de viagens não representará pressão no tráfego de helicópteros na Bacia da Foz do Amazonas, visto que nela atualmente não ocorrem atividades offshore. Mas interferirá no tráfego aéreo vinculado hoje a este aeroporto, assim como sobre a sua infraestrutura de atendimento.

No que tange ao Aeroporto Internacional de Macapá/AP – Alberto Alcolumbre, o movimento de aeronaves da INFRAERO foi de 13.606 pousos e decolagens no ano de 2014¹, uma média de 1.133 voos mensais. Considerando como pior caso o número de quatro voos diários em serviço à atividade de perfuração, estima-se o incremento de 120 voos mensais, o que corresponde a 11% do movimento mensal deste aeroporto em 2014.

O impacto ambiental resultante da demanda de transporte aéreo, durante a fase de instalação, será de média magnitude, considerando a estatística de uso do aeroporto selecionado; e de abrangência espacial regional. Será direto e indireto; de incidência e duração imediata, pois inicia durante a ocorrência do aspecto gerador e terá duração inferior a cinco anos; temporário; reversível; cumulativo, considerando outras atividades econômicas que envolvem este aeroporto. A sensibilidade do fator ambiental é avaliada como média, considerando o atual movimento de aeronaves e a importância do aeroporto para o estado do Amapá.

De acordo com a metodologia adotada, a importância do impacto é média, em função da média magnitude do impacto e da média sensibilidade do fator ambiental. Os atributos dos impactos ambientais resultantes são resumidos no quadro seguinte.

¹ Fonte: Infraero – Estatísticas. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br/index.php/br/estatistica-dos-aeroportos.html>>. Acesso em março de 2015.

Ação Geradora	Efeitos	Atributos
ASP 3 – Transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas	<ul style="list-style-type: none">Aumento no número de voos → IMP 6 - Pressão sobre o setor aeroportuário devido à demanda de transporte aéreo de mão de obra	Negativo, direto/indireto, incidência imediata, regional, duração imediata, temporário, reversível, cumulativo, contínuo – média magnitude – média sensibilidade – média importância.

6. Parâmetros ou indicadores que possam ser utilizados para o monitoramento do impacto

O monitoramento não se aplica a este impacto visto que ocorrerá em aeroportos não administrados pela operadora desta atividade.

7. Legislação e planos e programas aplicáveis

Segue a legislação associada ao fator e impacto ambiental:

- Resolução nº 113 22/09/2009 – Estabelece critérios e procedimentos para alocação de áreas aeroportuárias;
- Resolução nº 208 22/11/2011 - Estabelece regras específicas para compartilhar instalações e sistemas de atendimento destinados ao processamento de passageiros e despachos de bagagens nos aeródromos brasileiros;
- Resolução nº 279 10/07/2013 – Estabelece critérios regulatórios quanto à implantação, operação e manutenção do serviço de prevenção salvamento e combate a incêndios em aeródromos;
- Resolução nº 236 05/06/2012 – Estabelece requisitos de aderência para pistas de pouso e decolagem;
- Resolução nº 234 30/05/2012 – Estabelece critérios regulatórios quanto ao Sistema de Resposta à Emergência Aeroportuária.

Quanto aos planos e programas destacam-se:

Programa de Aceleração do Crescimento e Programa de Investimento em Logística.

- **IMP 09 – Incremento na arrecadação de tributos devido à demanda de serviços, equipamentos e insumos.**

Aspecto Ambiental Associado: ASP 4 - Demanda por serviços, equipamentos e insumos.

1. Apresentação

O impacto refere-se ao incremento da arrecadação tributária local e regional que ocorrerá com a contratação de serviços e aquisição de materiais, insumos, equipamentos e serviços advindos da implantação da atividade de perfuração na Bacia da Foz do Amazonas.

2. Descrição do aspecto ambiental gerador do impacto

Para viabilizar a operação da atividade de perfuração, serão contratados serviços e adquiridos equipamentos e insumos vinculados ou não à cadeia produtiva do setor de E&P, gerando tributos.

3. Descrição sucinta do modo como o aspecto interfere no fator ambiental

A geração de tributos implicará em um aumento na arrecadação tributária. Está previsto, principalmente, o incremento da arrecadação de impostos vinculados à prestação de serviços (ISS) (imposto municipal), à circulação de mercadorias (ICMS) (imposto estadual), à aquisição de produtos industrializados (IPI) (imposto federal), podendo assim, resultar no aumento de receitas municipais, estaduais e federais.

4. Medidas mitigadoras a serem adotadas

Este impacto poderá ser potencializado com a contração de serviços e aquisição de insumos e equipamentos na Área de Influência, sempre que possível.

5. Descrição do impacto ambiental

Com a implantação da atividade e a geração das demandas correlacionadas, estão previstos o incremento da arrecadação dos seguintes impostos: ICMS (incidente sobre circulação de mercadorias), com destinação estadual, o ISS (incidente sobre prestação de serviços), com destinação municipal e os demais: Pis/Cofins (contribuições sociais), IPI (incidente sobre industrialização de materiais), CIDE, IRRF (imposto de renda) e o II (Imposto de Importação), destinados à União (esfera federal).

É importante esclarecer que nesta fase do projeto não há como detalhar quais serviços ou insumos/materiais serão realmente contratados/adquiridos, já que a identificação dos melhores fornecedores e as negociações comerciais ainda se encontram em fase preliminar. Também não é possível definir o volume e destino da arrecadação dos tributos federais, já que o repasse aos Estados e Municípios, conforme estabelecido no Art.159 da Constituição Federal, cabe estritamente ao Governo Federal.

No entanto, por mais que não seja possível especificar quais municípios seriam diretamente afetados pelas prováveis contratações de serviços, considera-se uma baixa arrecadação municipal, não sendo muito significativa para os municípios da Área de Influência.

Já em relação a arrecadação Estadual da Área de Influência, é possível considerar uma baixa arrecadação pelos Estados do Amapá e Pará, já que, com base na Lei que instituiu o ICMS (Lei Complementar n 87/1996 – Lei Kandir) e conforme definido no Convênio CONFAZ ICMS n° 93/2015, alínea “c” da cláusula segunda, a empresa adquirente de insumos/materiais, em operações interestaduais, deverá recolher o ICMS correspondente à diferença entre a alíquota interna (praticadas por estes Estados) e a alíquota interestadual praticada em determinada operação interestadual.

Este impacto é avaliado como positivo, indireto, pois a geração de tributos é advinda da demanda por serviços, equipamentos e insumos para a atividade. Trata-se de um impacto de incidência imediata, pois os efeitos na receita tributária ocorrerão durante a operação, e de abrangência suprarregional, tendo em vista os efeitos sobre o fator ambiental poderão ultrapassar a Área de Influência. É um impacto de curta duração, temporário e reversível uma vez que a dinamização da economia e os tributos arrecadados asseguram que parte do montante dos investimentos permanecerá, por algum tempo, como retorno de receitas revertidas para a sociedade. É classificado como contínuo, uma vez que ocorrerá enquanto estiverem mobilizadas as bases de apoio à atividade de perfuração na Bacia da Foz do Amazonas, e cumulativo pelo fato de interagir

com outros impactos como o de incremento na economia e considerando outras atividades em curso na região que recolhem tributos.

Tendo em vista a baixa relevância de uma contribuição do empreendimento por ocasião da aquisição de materiais, equipamentos e insumos, este impacto foi avaliado como de baixa magnitude. Considerando a relevância da arrecadação tributária a sensibilidade é classificada como alta. Portanto, a importância do impacto é classificada como média.

Os atributos dos impactos ambientais resultantes são resumidos no quadro seguinte.

Ação Geradora	Efeitos	Atributos
<ul style="list-style-type: none">ASP 4 - Demanda por serviços, equipamentos e insumos	Demanda por serviços, materiais, equipamentos e insumos - Arrecadação de tributos → IMP 09 - Incremento na arrecadação de tributos devido à demanda de serviços, equipamentos e insumos	Positivo, indireto, incidência imediata, suprarregional, curta duração, temporário, reversível, cumulativo, contínuo - baixa magnitude - alta sensibilidade - média importância.

6. Parâmetros ou indicadores que possam ser utilizados para o monitoramento do impacto

O monitoramento não se aplica a este impacto visto que é um impacto positivo e ocorrerá no território, impulsionado pela dinâmica da atividade *offshore*.

7. Legislação e planos e programas aplicáveis

Segue a legislação associada ao fator e impacto ambiental:

Decreto nº 6.047 de 22 de fevereiro de 2007 – Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR e dá outras providências.

Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966 – Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.

Lei Complementar 116 de 31 de julho de 2003 - Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências.

Lei Complementar 87 de 13 de setembro de 1996 - Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. (LEI KANDIR).

Quanto aos planos e programas destacam-se:

Programa de Aceleração de Crescimento – PAC, Programa Desenvolvimento Local Sustentável – PDLs.

➤ **IMP 10 – Incremento na economia local devido à demanda por serviços, equipamentos e insumos.**

Aspecto Ambiental Associado: ASP 4 - Demanda por serviços, equipamentos e insumos.

1. Apresentação

Este impacto refere-se ao incremento na economia local pela presença da indústria de petróleo e gás no território, implicando na mudança da dinâmica local por intermédio da demanda de serviços, equipamentos e mão de obra.

2. Descrição do aspecto ambiental gerador do impacto

Para a instalação da atividade será necessária a aquisição de serviços, materiais, insumos, vinculados ou não à cadeia produtiva do setor *offshore*, o que gera o incremento da economia local.

3. Descrição sucinta do modo como o aspecto interfere no fator ambiental

Este impacto poderá ser potencializado com a prestação de serviços na Área de Influência, sempre que possível.

4. Medidas mitigadoras a serem adotadas

Como medida adotada tem-se a comunicação prévia com o objetivo de esclarecer a população, setores empresariais e instituições governamentais sobre as demandas da atividade e a real necessidade de utilização dos serviços, equipamentos locais e mão de obra.

5. Descrição do impacto ambiental

Os municípios da região Norte e Nordeste, que compõem a Área de Estudo são marcados pela realização de atividades como a pesca, agricultura, pecuária, extrativismo e turismo. De fato, as atividades econômicas desenvolvidas por esses municípios fazem parte do setor primário, o que demonstra a falta de aparelhos estruturais nessa região para atender outros tipos de atividades (VIGILANO, 2013), como no caso em questão, a atividade de perfuração *offshore*.

Com a operação da atividade de perfuração na Bacia da Foz do Amazonas, os municípios que abrigarão as bases de apoio, Macapá/AP e Belém/AP, poderão atender as demandas no setor hoteleiro, de transporte, consumo e papelaria. Considerando a estrutura do empreendimento *offshore* e os insumos necessários para seu desenvolvimento, compreende-se que novos negócios poderão ser criados ou adaptados a partir da instalação da atividade e que os reflexos poderão ser sentidos, mesmo que temporariamente, na economia local. É importante ressaltar que não é possível avaliar se ocorrerão processos significativos de reorganização na cadeia produtiva e a sua dimensão nos municípios que abrigarão estas bases e no seu entorno, principalmente pela curta duração da atividade.

O impacto é considerado direto, uma vez que a demanda da atividade acarretará no incremento da economia. Sua incidência é imediata, pois ocorrerá assim que a atividade de perfuração se instalar na Bacia da Foz do Amazonas. Foi considerado ainda como regional, pois poderá ocorrer em mais de um município com destaque para os que abrigarão as bases de apoio (Macapá, no estado do Amapá, e Belém, no estado do Pará), bem como aqueles onde se localizarão as empresas de destinação de resíduos (Belém e Ananindeua, no estado do Pará).

Entende-se que o impacto é de curta duração, temporário, contínuo e reversível uma vez que ocorrerá enquanto perdurar a atividade na Bacia da Foz do Amazonas. Foi considerado cumulativo pelo fato de interagir com outros impactos como o de geração/manutenção de empregos.

A sensibilidade do fator Economia Local é considerada baixa, devido à relevância da cadeia produtiva para a população e a magnitude do impacto como baixa, devido ao seu caráter temporário. Desta forma, a importância é avaliada como baixa.

Os atributos dos impactos ambientais resultantes são resumidos no quadro seguinte.

Ação Geradora	Efeitos	Atributos
<ul style="list-style-type: none">ASP 4 - Demanda por serviços, equipamentos e insumos	Aquisição na demanda de serviços, materiais, equipamentos e insumos - → IMP 11 – Incremento na economia local devido à demanda por serviços e equipamentos	Positivo, direto, imediato, regional, duração curta, temporário, reversível, cumulativo, contínuo –baixa magnitude – baixa sensibilidade – baixa importância.

6. Parâmetros ou indicadores que possam ser utilizados para o monitoramento do impacto

O monitoramento não se aplica a este impacto visto que ocorrerá no território, impulsionado pela dinâmica da atividade offshore, sendo mais expressivo em algumas localidades.

7. Legislação e planos e programas aplicáveis

Segue a legislação associada ao fator e impacto ambiental:

- Decreto nº 6.047 de 22 de fevereiro de 2007 – Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR e dá outras providências.

Quanto aos planos e programas destacam-se: Programa de Aceleração de Crescimento – PAC, Programa Desenvolvimento Local Sustentável – PDLS.

A seguir é apresentada a matriz de impactos revisada.



Estudo de Impacto Ambiental
Atividade de Perfuração Marítima de Poços nos Blocos
FZA-M-57, FZA-M-86, FZA-M-88, FZA-M-125 e FZA-M-127,
Bacia da Foz do Amazonas

Habtec
Mott MacDonald

IDENTIFICAÇÃO					CARACTERIZAÇÃO																				
Nº	IMPACTO AMBIENTAL	FASES DAS ATIVIDADES			ASPECTO AMBIENTAL	FATOR AMBIENTAL	NATUREZA	FORMA DE INCIDÊNCIA	TEMPO DE INCIDÊNCIA	ABRANGÊNCIA ESPACIAL	DURAÇÃO	PERMANÊNCIA	REVERSIBILIDADE	CUMULATIVIDADE	FREQUÊNCIA	IMPACTO EM UC	MAGNITUDE	SENSIBILIDADE	IMPORTÂNCIA						
		PLANEJAMENTO	INSTALAÇÃO	OPERAÇÃO																					
MEIO SOCIOECONÔMICO																									
1	Geração de expectativas	✓	✓	✓	1 / 6	POPULAÇÃO	N	I	Im	R	L	P	Ir	CM	C	N	A	A	G						
2	Impacto sobre a atividade pesqueira artesanal		✓	✓	3	ATIVIDADE PESQUEIRA ARTESANAL	N	D	Im	R	Im	T	Re	CM	C	N	B	A	M						
3	Impacto sobre a atividade pesqueira industrial		✓	✓	2 / 3	ATIVIDADE PESQUEIRA INDUSTRIAL	N	D	Im	R	Im	T	Re	CM	C	N	B	B	P						
4	Incremento do setor portuário devido à demanda por base de apoio terrestre		✓	✓	3 / 4	SETOR PORTUÁRIO	P	D	Im	Lo	Im	T	Re	CM	C	N	B	M	M						
5	Pressão sobre o tráfego marítimo devido à demanda de materiais, insumos e geração de resíduos		✓	✓	3	TRÁFEGO MARÍTIMO	N	D	Im	R	Im	T	Re	CM	C	N	B	B	P						
6	Pressão sobre o setor aeroportuário devido à demanda de transporte		✓	✓	3	SETOR AEROPORTUÁRIO	N	DI	Im	R	Im	T	Re	CM	C	N	M	M	M						
7	Pressão sobre a infraestrutura de gerenciamento de resíduos devido à geração de resíduos perigosos e não perigosos		✓	✓	5	INFRAESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	N	D	Im	R	Im	T	Re	CM	C	N	M	A	G						
8	Aumento do conhecimento técnico e científico sobre a Bacia da Foz do Amazonas devido à implantação da atividade		✓	✓	6	CONHECIMENTO TÉCNICO E CIENTÍFICO	P	I	Im	Sp	L	P	I	CM	C	N	M	A	G						
9	Incremento na arrecadação de tributos devido à demanda de serviços, equipamentos e insumos		✓	✓	4	RECEITA TRIBUTÁRIA	P	I	Im	Sp	C	T	Re	CM	C	N	B	A	M						
10	Incremento da economia local devido à demanda por serviços, equipamentos e insumos e mão de obra		✓	✓	4	ECONOMIA LOCAL	P	D	Im	R	C	T	Re	CM	C	N	B	B	B						
LEGENDA																									
Natureza		Forma de incidência		Tempo de incidência		Abrangência espacial		Duração		Permanência		Reversibilidade		Impacto em UC		Cumulatividade		Frequência		Magnitude		Sensibilidade		Importância	
N = Negativo D = Direto		I = Indireto		Im = Imediato		Lo = Local		Im = Imediata		T = Temporário		Re = Reversível		N = Não		NC = Não cumulativo P = Pontual		A = Alta		A = Alta		G = Grande			
P = Positivo				Po = Posterior		R = Regional		C = Curta		P = Permanente		Ir = Irreversível		S = Sim		CM = Cumulativo		C = Contínuo		M = Média		M = Média		M = Média	
						Sp = Suprarregional		M = Média										Ci = Cíclico		B = Baixa		B = Baixa		P = Pequena	
								L = Longa												In = Informante					
Aspectos																									
1. Divulgação da atividade																									
2. Alteração na disponibilidade de áreas marítimas - zona de segurança da unidade de perfuração																									
3. Transporte de materiais, insumos, resíduos e pessoas																									
4. Demanda por serviços, equipamentos e insumos																									
5. Geração de resíduos perigosos e não perigosos																									
6. Implantação da atividade																									