Ambiente Especialistas temem eventual vazamento de óleo na bacia da Foz do Amazonas Foco das

## Nova frente de exploração de petróleo empresas no país ameaça o litoral da Amazônia

A próxima fronteira de explora-ção do petróleo no Brasil está no mar e, em parte, em frente à Ama-zônia. Ao mesmo tempo em que as perspectivas geológicas de explo perspectivas geologicas de explo-ração são animadoras, no front ambiental a região é considerada muito delicada e com grandes la-cunas de conhecimento biológico, oceanográfico e socioeconômico.

Trata-se da chamada margem Irata-se da chamada margem equatorial, uma faixa no Atlântico estimada em um milhão de quilô-metros quadrados, dividida em cinco grandes bacias sedimenta-res. Vai do delta do Amazonas ao Nordeste, iniciando na fronteira do Amapá com a Guiana Francesa, passando pelo Pará e o delta do Amazonas, e descendo até alcan-çar o Rio Grande do Norte, A leste e sul da margem equatorial estão os blocos mais antigos, próximos de Sergipe e Alagoas. O que assusta os técnicos ambientais está ao norte: a sensibilidade ambiental é tanto maior se na costa estiver a floresta.

A bacia chamada Foz do Amazo-A Dacia chamada Foz do Amazo-nas estende-se ao longo da costa do Amapá e da ilha do Marajó, no Pará. A área próxima à Guiana Francesa é das mais delicadas e o levantamento de dados, em região tão remota, pode ter custos altos "Aquele litoral é cheio de áreas de manguezal com muitas reentrân-cias. No caso de vazamento de pe-tróleo seria grande a dificuldade de contenção e limpeza", diz um de contenção e impeza , cuz um especialista que não quer se identi-ficar. Para piorar, como não há his-tórico de exploração na região, também não há infraestrutura de resposta a possíveis acidentes.

Um parecer preliminar feito po técnicos dos Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Na da rodada de licitação dos blocos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), em 2013, dizia que ali, um (ANF), em 2013, dizia que an, um vazamento de petróleo no mar te-ria dois desafios diferentes. Se ocorresse em blocos próximos ao litoral não só ameaçaria um "ativo ambiental tão relevante", como seria difícil instalar bases de apoio para os planos de emergência. Em alto mar, o derramamento poderia avançar para águas da Guiana Francesa e de outros países. "Essa situação é inédita para o licenciamento federal de petróleo e gás", adverte o texto. "Algumas conjun-turas poderão inviabilizar empre-endimentos", sugere o parecer. No caso de um vazamento que

ultrapasse a fronteira, será neces sário ter cooperação internacional sario ter cooperação internacionado de todos os países atingidos, diz a advogada Maria Alice Doria, especialista em direito ambiental. "Depois, o país que deu causa à contaminação pode ser responsabilizado pela retirada do ôleo e remedia de de contaminação pode ser responsabilizado pela retirada do ôleo e remedia de de contaminada de contaminada de contaminada."

ção das áreas atingidas", lembra. A bacia Foz do Amazonas tem o tamanho do Rio de Janeiro e é mui-to sensível. "Em caso de vazamento, a coisa não é trivial. E ali tem to, a cossa não e trivial. E an tem problema de correnteza", alerta a professora Alessandra Magrini, da Coppe-UFRJ. "Se acontecer um va-zamento e a correnteza levar para a Guiana, podemos ter um problema internacional complicado.

Ela lembra que a portaria inter-ministerial de 2012 entre os minis-térios do Meio Ambiente e da Energia estabeleceu que novas bade área antes de ser lancados os lei-



## A nova fronteira da exploração do petróleo

Expectativa de 30 bilhões de

lões. "Seria um estudo mais apro-fundado das questões ambientais, fundado das questões ambientais, mas isso não foi feito", diz. A 11ª rodada de licitações para

ATITIOUIda de intradoce para exploração e produção de petró-leo e gás foi promovida pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) em 2013. O foco era a mar-gem equatorial brasileira. Uma análise ambiental feita antes da

anaise ambientai reita antes da rodada pelo Ibama traçou uma avaliação prévia dos impactos. Os blocos na Foz do Amazonas envolvem águas rasas (50 metros de profundidade) e profundas (mais de 3 mil metros). A distância (mais de 3 mil metros). A distância mínima do litoral é de 60 km. "A área tem importância ecológica e baixa ocorrência de processos an-trópicos", diz o parecer do Ibama, lembrando que as maiores áreas de manguezais da costa brasileira estão no Amapã. A estimativa é que 2/3 dos peixes e frutos do mar se reproduzam e se alimentem em manguezais. O estuário do Amazonas forma um ambiente aquático complexo com alta produtivi-dade biológica, diz o texto. Na pla-taforma continental há recifes. O parecer do Ibama recomenda

que se estude muito mais a região, que se estude muito mais a regiado, dada a sua relevância ambiental, para avaliar adequadamente os potenciais impactos da explora-ção de petróleo no mar. As marés e a complexidade dos ciclos hidro-lógicos dos rios da bacia amazôni-

logicos dos nos da bacia amazoni-ca têm que ser muito estudadas, adverte o órgão ambiental. "A margem equatorial está asso-ciada à quebra do Gondwuana", diz o engenheiro Alexandre Szklo, onz o engenneiro Alexandre Szkio, referindo-se ao fenômeno geoló-gico que teria separado a África da América do Sul. Pelo lado africano há uma descoberta importante, que é o campo de Jubileu, em Ga-ra, "Iubileu á um cappo de locana. "Jubileu é um campo de boa na. Junieta e un campo de oquantidade de recursos, petróleo de excepcional qualidade", diz Sk-zlo, professor da área de tecnologia do petróleo da Coppe-UFRJ.

Na região que seria de conexão das placas geológicas, na altura da

2011 o campo de Zaedyus, a 150 km da capital, Caiena. "Os dois campos têm características geolócampos tem taracteristicas georo-gicas semelhantes, o que indica que é o mesmo sistema petrolífe-ro", diz Skzlo. "Algumas perspecti-vas são alvissareiras, existe proba-bilidade de descoberta", acredita. A estimativa é que na Foz do Ama-

Aestimativa e que na roz do Ama-zonas haveria perto de 15 bilhões de barris de petróleo e 30 trilhões de pés cúbicos de gás. "Há uma perspectiva, mas os custos de exploração são muito altos", continua Skzlo. "As jazidas aitos, continua sezio. Asjazidas são distantes de portos e de in-fraestrutura, a base de resposta da Petrobras não está localizada lá. Tem que se fazer um estudo, em detalhe, da corrente. "São áreas sensíveis ambientalmente areas sensives ambientamente que merceem a discussão da so-ciedade brasileira, quanto a se ter ou não exploração ali." "A minha opinião é que não de-veríamos explorar o delta do Ama-zonas. Ainda temos muito óleo no

pré-sal", diz Szklo. Desde 2013 foram emitidas cinco licenças para atividades de aquisição de dados sísmicos na margem equatorial, sendo uma delas na Foz do Amazosendo uma detas na roz do Amazo-nas. Já haviam sido expedidas duas licenças em 2012, sempre para co-leta de dados. Audiências públicas aconteceram no Amapá para que a sociedade discutta a exploração de petróleo no Estado

Para a atividade de perfuração ao longo da margem equatorial, nove empresas (Petrobras, Total, Queiroz Galvão, BP, Premier Oil, ExxonMobil, Chevron, BG e Ou-EXXOMODII, LIEVOTO, BG e OUT-ro Preto) possuem processos de licenciamento ambiental em curso no Ibama. São 24 proces-sos. Destes, 11 decorrentes da 11ª rodada da ANP. Algumas empresas formaram um consórcio para caracterização ambiental da região e protocolaram o estudo no Ibama, em 2015. Seria como um capítulo de um estudo de impacto ambiental. O Ibama já pediu complementação.

## é na coleta de dados

Ainda que o licenciamento am-Ainda que o necenciamento am-biental caminhe em ritmo lento, as petroleiras começam a dar os pri-meiros passos nas atividades de exploração dos blocos adquiridos na 11ª rodada, em 2013, na margem equatorial. Desde o fim de 2015, as campanhas de aquisição de dados sísmicos começam a ga-nhar corpo e já atingem todo o li-

A previsão é que 2016 seja volta do à ampliação do conhecimento geológico da região. O foco das pe-troleiras é coletar dados. Só depois que tiverem informações sobre seus ativos é que planejarão perfu rações. As campanhas de perfura-ção estão em fase inicial de discussão no Ibama. A tendência é que os primeiros poços só sejam perfura-dos nos próximos anos, em função do licenciamento e dos baixos pre cos do petróleo.

cos do petroieo.

A escocesa Premier Oil, que opera dois blocos na bacia do Ceará, por exemplo, já informou que os primeiros poços só devem ser perfurados na região entre 2017 e 2018. A britânica Chariot só considera iniciar as perfurações em Bar-reirinhas em 2018. Como as petroleiras têm reduzi-

do os investimentos em explora ção, não será de se estranhar se op ção, não sera de se estramar se op-tarem por postergar as perfura-ções para 2018 e 2019 até o limite dos compromissos assumidos com a Agência Nacional de Petró-leo (ANP) na 11 ª rodada.

Enquanto isso, as companhias seguem com o levantamento de dados sísmicos. Navios de empre-sas tradicionais do ramo de levan-tamento de dados geofísicos, co-mo CGG, Polarcus, Spectrum e PGS, estão trabalhando na região

Desde o fim de 2015 já foram adquiridos dados nas bacias do Ceará e Barreirinhas. Este ano in-tensificam-se as pesquisas, nova-mente em Barreirinhas, e em Potiguar, Pará-Maranhão e Foz do Amazonas. Ao todo, 13 empresas — entre elas gigantes como Exxon-Mobil, Chevron, Shell, BP e Total —

operam na região A margem equatorial foi a prin-A margem equatona not a prin-cipal aposta das empresas na 11ª rodada, que marcou a retomada dos investimentos das petroleiras privadas na região — a BP foi a últi-ma operadora privada a perfurar

nia operatora privada a perma um poço na margem, em 2004. No leilão, foram arrematados 45 blocos exploratórios na mar-gem equatorial, apenas um deles pela Petrobras, que opera blocos adquiridos em rodadas anteriores. O número de blocos sob con-

res. O número de blocos sob con-cessão caiu depois que a GOX, em recuperação judicial e sem capa-cidade de investimentos, desistiu de cinco desses blocos. A margem equatorial é tida co-mo uma fronteira exploratória promissora, com volumes estima-dos pela ANP em 30 bilhões de bar-ris in situ (total de óleo, ainda não comprovado, contido em um re-servatório e não necessariamente servatório e não necessariamente servatono e naio necessanamente recuperável). A Petrobras confir-mou em novembro a descoberta de Pitu, na bacia Potiguar, no bloco adquirido na 7ª rodada. Em "roadshows" para atrair in-vestidores, a ANP costuma anun-

vesitores, a ANP costuma antin-ciar que a margem equatorial tem potencial promissor para desco-bertas de óleo leve e que as caracte-rísticas geológicas da região guar-dam semelhanças com as desco-

bertas da margem oeste da África.

A margem equatorial, contudo, ainda é uma região de alto risco exploratório, apesar de os primeiros poços perfurados no local remontarem à década de 70. Com excecão da costa do Ceará e Rio Grande ção da costa do Ceara e Rio Grande do Norte, que concentram desco-bertas já desenvolvidas em águas rasas, o histórico da atividade de perfuração mostra que as taxas de sucesso exploratório são baixas.

sucesso exploratorio sao baixas.
De acordo com a ANP, dos 17
poços perfurados em Barreirinhas,
13 deram seco e 4 identificaram a
presença de gás, sendo que três deles se mostraram subcomerciais.
No Pará-Maranhão e Foz do Amazonas, o número de poços secos supera o de descobertas ao longo das últimas quatro décadas

## Petroleira francesa pretende retomar prospecção na costa da Guiana

Embora o preço do petróleo esteja baixo e o Acordo de Paris, que sinaliza para economias des-carbonizadas, tenha sido recém-assinado por 171 países, a aposta assinado por 17 países, a aposta das petroleiras pela costa da Guiana Francesa continua. Em março, a francesa Total informou sua disposição para retomar a prospecção na região. Para tanto, terá que conseguir

do governo francês a prorroga-ção da licença de exploração, que vence em junho. "Também terá

que vencer a resistência dos pescadores da Guiana Francesa, que temem pelos impactos ambien-tais da atividade", conta um fun-cionário do governo, que prefere não se identificar. A história da exploração de pe-

A historia da exploração de re-trôle o e gás no mar da região teve um marco em 2011, quando o con-sórcio formado pela britânica Tul-low, a anglo-holandesa Shell e pela Total comemorou ter encontrado petróleo no mar da Guiana France-ca posempor Zadowa a 150 quilo. sa, no campo Zaedyus, a 150 quilô-metros da costa. A Tullow dizia que baseava suas pesquisas em um "es-

pelho geológico", referindo-se às peino geologico, referindo-se as importantes descobertas de petró-leo no mar da África ocidental. O campo teria potencial para 300 milhões de barris. Contudo, de-pois de ter furado alguns poços, o

consórtio não conseguiu encon-trar petróleo em escala comercial. Em 2012, Nicole Bricq, recém-nomeada ministra francesa do Meio Ambiente, trocou a pasta pela do Comércio Exterior e a nprensa interpretou essa mudança como resultado de pres-sões da indústria do petróleo, embora o governo francês ne-

gasse. A ministra havia susp dido a autorização dada à Shell para furar um poço no campo Zaedyus, dizendo que os impac-tos ambientais deveriam ser me-lhor avaliados. Pouco tempo depois de sua saída, a Shell foi autorizada a explorar petróleo na

Guiana Francesa. No começo de abril, Ségolène Royal, ministra francesa de Meio Ambiente e Energia, decidiu implementar uma moratória ime diata nas licenças de exploração de petróleo e gás no Mediterrâ-neo, tanto nas águas territoriais mica exclusiva.

francesas como na zona econô-

mica exclusiva.

A exploração de petróleo off-shore esteve em discussão tam-bém na Itália. Em 17 de abril, coorret uma consulta popular para rejeitar a lei que permite que as concessões para explora-ção e extração de gás e petróleo dentro das 12 milhas náuticas (22 km) da costa sejam prolon-gadas até o fim da vida útil dos campos. Mesmo se 86% votaras a a favor de reieitar a lei o resultaa favor de rejeitar a lei, o resulta-do ficou abaixo do necessário pa-ra ser considerado válido.(DC)