

NOTA TÉCNICA Nº 8/2022/SAG/ANP-RJ

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2022.

Assunto: Atualização da Classificação do Modelo Exploratório para os setores/blocos

1. INTRODUÇÃO

O objetivo dessa Nota Técnica é consolidar a classificação atual dos modelos exploratórios dos setores das bacias sedimentares brasileiras, dividindo as áreas em Nova Fronteira, Madura e Elevado Potencial.

Para isso, será apresentado o histórico de divisão de setores e blocos das bacias, documentando como os mesmos foram determinados a partir de 2004. Além disso, será apresentado como essa classificação em Modelos Exploratórios impacta elementos do processo licitatório e contratual de blocos, especialmente quanto ao cálculo de pagamento de Participações Governamentais. Com isso, ficará demonstrado que as alterações, tanto de um modelo quanto das classificações vigentes, impactam diretamente na arrecadação resultante do Bônus de Assinatura e da Retenção Contratual estabelecidos nos documentos contratuais.

Por fim, será apresentada a classificação atual de todas as áreas disponíveis para estudo e/ou oferta nas bacias sedimentares brasileiras.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A Lei nº 9.478/97 prevê no Art. 8º que " A ANP terá como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis (...)", cabendo-lhe, conforme inciso II, "promover estudos visando à delimitação de blocos, para efeito de concessão ou contratação sob o regime de partilha de produção das atividades de exploração, desenvolvimento e produção".

Por definição, conforme artigo 6º da Lei do Petróleo, *um bloco é definido como sendo a parte de uma bacia sedimentar, formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal descrita pelas coordenadas geográficas de seus vértices, onde são desenvolvidas atividades de exploração ou produção de petróleo e gás natural.*

Por meio da Resolução CNPE nº 27/2021, de 27/12/2021, a ANP foi autorizada a definir e licitar em Oferta Permanente, no regime de concessão, os blocos em quaisquer bacias terrestres ou marítimas, bem como licitar campos devolvidos ou em processo de devolução excluindo-se blocos na Área do Pré-Sal e em Áreas Estratégicas.

3. HISTÓRICO

3.1. Divisão Setores e Blocos

A ANP, até a 4ª Rodada de Licitações (2002), selecionava área a ser ofertada em uma bacia, definia o tamanho do bloco e o colocava em licitação. As dimensões e limitações dos blocos utilizavam critérios geológicos regionais mas, devido à ausência de estudos das áreas, os contornos dos blocos nem sempre seguiam critérios geológicos específicos, como por exemplo limites estruturais. Além disso, a devolução parcial dos blocos gerava extensas áreas recortadas, que dificultava nova definição dos blocos para oferta em rodadas posteriores.

Por essa razão, a partir da 5ª Rodada, realizada em 2003, as bacias foram divididas, obedecendo critérios geológicos e geográficos, em setores.

Essa divisão em setores facilitaria o estudo da bacia e seguiu três principais critérios:

- a) Limites das bacias sedimentares segundo o conhecimento à época;
- b) Batimetria das bacias marítimas: (localização em águas rasas – até 400 metros, águas profundas – até 2.000 metros, ou águas ultraprofundas – acima de 2.000 metros);
- c) Outros indicadores geológicos que permitem separar distintas regiões no interior de cada bacia sedimentar.

De acordo com os critérios acima, conforme Nota Técnica 23/2004/SDB (2158570) as bacias foram divididas em setores em 153 setores, que foram classificados conforme a Tabela 1. Nesse momento, foram contempladas todas as bacias marítimas (com suas porções terrestres) e as terrestres consideradas maduras.

Tabela 1 - Divisão de Setores por bacia - NT 23/2004/SDB

BACIA	Sigla	Terra	Costeiro	Águas rasas	Águas profundas	Águas ultra-profundas	Total
Barreirinhas	SBAR	1	1	2	2	2	8
Camamu-Almada	SCAL	1	0	2	2	1	6
Campos	SC	1	1	4	5	4	15
Ceará	SCE	1	0	3	3	3	10
Cumuruxatiba	SCUM	1	0	1	1	1	4
Espirito Santo-Mucuri	SES	6	1	3	2	3	15
Foz do Amazonas	SFZA	1	1	4	4	1	11
Jacuípe	SJA	0	0	1	1	1	3
Jequitinhonha	SJ	1	0	1	1	1	4
Pará-Maranhão	SPAMA	0	2	2	2	2	8
Pelotas	SP	1	1	4	4	8	18
Pernambuco-Paraíba	SPEPB	1	0	2	2	2	7
Potiguar	SPOT	6	0	2	2	2	12
Recôncavo	SREC	5	1	0	0	0	6
Santos	SS	0	1	4	4	5	14
Sergipe-Alagoas	SSEAL	5	0	3	2	2	12
Total		31	9	38	37	38	153

Os demais setores e blocos em bacias interiores de nova fronteira terrestres, foram classificados num grupo à parte, considerando suas características e, em especial, seu histórico exploratório, a saber: (a) grande extensão territorial; (b) baixa qualidade e quantidade de dados disponíveis; (c) pouco conhecimento dos sistemas petrolíferos.

Assim, de acordo com Nota Técnica 17/2004/SDB (2158679), para divisão das bacias terrestres de nova fronteira, buscou-se separar limites externos dos setores de modo a englobar totalmente as áreas sedimentares, sendo utilizado nesse caso a Síntese da Geologia do Brasil em ambiente GIS na escala 1:5.000, na versão de abril de 2001, editado pela CPRM. De uma forma geral, foram traçados setores de dimensões proporcionais ao tamanho das bacias, respeitadas as informações geológicas relevantes que indicassem uma compartimentação da bacia em setores menores, totalizando 25 setores terrestre em bacias de nova fronteira, conforme a Tabela 2:

Tabela 2: Setores das bacias terrestres classificados na Nota Técnica 17/2004/SDB

Bacia	Setores
São Francisco	S-SF-NORTE
	S-SF-SUL
Alto Tapajós	S-TPJ
Parecis	S-PRC-OESTE
	S-PRC-LESTE
Paraná	S-PAR-A
	S-PAR-B
	S-PAR-C
	S-PAR-D
Parnaíba	S-PN-NO
	S-PN-SE
	S-PN-O
Amazonas	S-AM-OESTE
	S-AM-LESTE
Solimões	S-SOL-CENTRAL
	S-SOL-N
	S-SOL-S
Tacutu	S-TCT
Marajó	S-MRJ-NORTE
	S-MRJ-SUL
São Luís-Bragança Viseu	S-SLBV
Acre-Madre de Deus	S-AC
Pantanal	S-PAN
Irecê	S-IRC
Bananal	S-BAN

Cabe apontar, que a divisão de setores da NT 17/2004/SDB, apresentada na seção "Resumo dos setores" difere daquela apresentada ao longo com documento. Aqui foi utilizada a divisão apresentada no corpo da Nota Técnica, que acompanha texto explicativo. Além disso, é essa divisão utilizada para a apresentação do mapa dos setores.

Diante dessas informações, inicialmente as bacias sedimentares brasileiras foram compartimentadas em 178 setores, de acordo com o mapa da Figura 1:

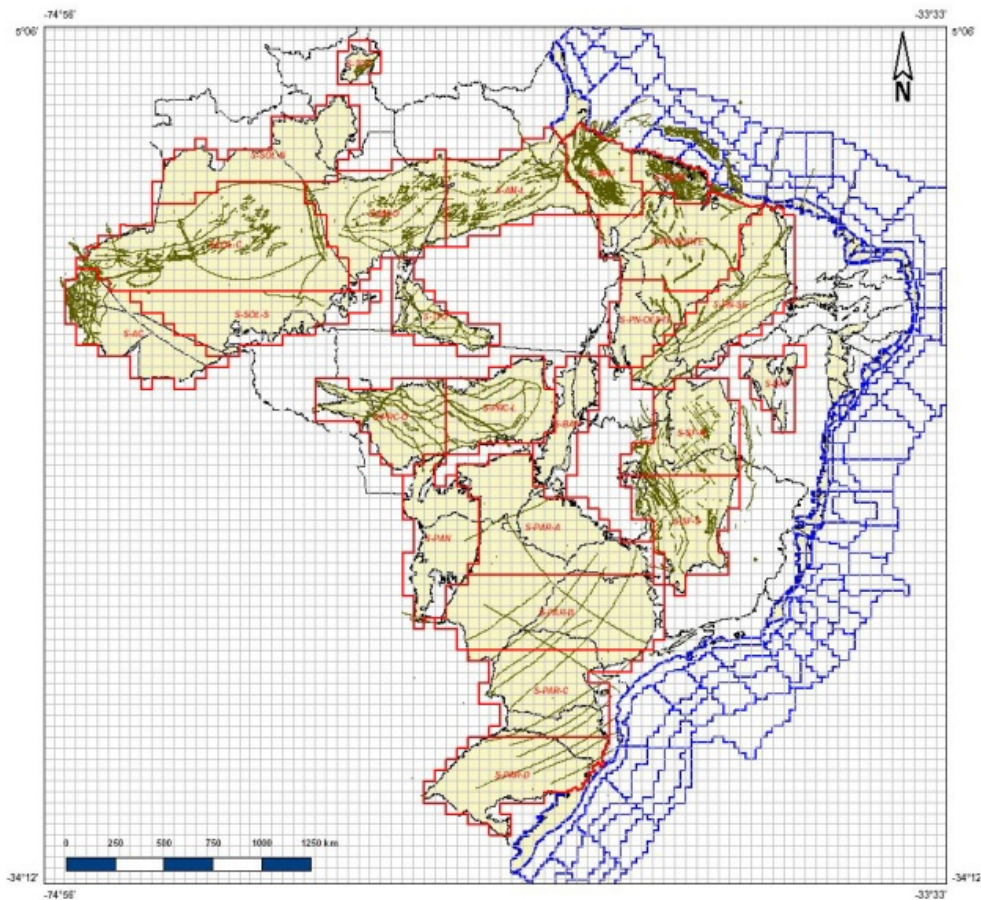


Figura 1 - Divisão das Bacias Sedimentares Brasileiras em Setores conforme Nota Técnica 23/2004/SDB (2158570) e Nota Técnica 17/2004/SDB (2158679).

A partir dessa divisão, e em função da classificação dos setores conforme suas características geológicas e modelos exploratórios, foram aplicados *grids* distintos correspondendo a blocos de tamanhos variados (Tabela 3).

Tabela 3 – *Grids* utilizados para a divisão de blocos (Nota Técnica Nota Técnica 23/2004/SDB (2158570)).

Modelo Exploratório	Grid utilizado	Área aproximada
Blocos exploratórios terrestres em bacias maduras	Grid 1:10.000	30 km ²
Blocos exploratórios em bacias marítimas, em lâmina d'água inferior a 400 metros.	Grid 1:25.000	180 km ²
Blocos exploratórios em bacias marítimas, em lâmina d'água superior a 400 metros.	Grid 1:50.000	720 km ²
Blocos exploratórios em bacias terrestres de nova fronteira com área inferior a 30 mil km ²	Grid 1:25.000	180 km ²
Blocos exploratórios em bacias terrestres de nova fronteira com área superior a 30 mil km ²	Grid 1:100.000	3.000 km ²

3.2. Classificação do Modelo Exploratório

De acordo com a Nota Técnica 023/2004/SDB/ANP-RJ (2158570), classificação dos setores e blocos de acordo com modelos exploratórios visou o planejamento das Rodadas de Licitações da ANP, e começou a ser aplicado no Edital da 6ª Rodada de Licitações. O objetivo principal foi para compor as Rodadas de Licitações com cardápio equilibrado de ofertas, de modo a despertar o interesse de um perfil mais amplo de companhias de petróleo, desde empresas pequenas a médias e grandes, tendo em vista os objetivos de longo prazo do governo.

Assim foram estabelecidas cinco divisões para classificação do modelo exploratório dos setores/blocos:

- a) blocos exploratórios e setores em bacias ou áreas marítimas de Alto Potencial;
- b) blocos exploratórios e setores em bacias ou áreas marítimas de nova fronteira;
- c) blocos exploratórios e setores em bacias terrestres de nova fronteira;
- d) blocos exploratórios e setores em bacias terrestres maduras e, finalmente;
- e) blocos exploratórios que incorporam jazidas de óleo ou gás natural, anteriormente avaliadas como subcomerciais.

Assim, cada uma destas cinco divisões possui características geológicas e econômicas que as diferenciam e que as tornam atraentes a diferentes grupos de empresas, a saber:

Bacias maduras – Bacias ou áreas que se encontram em estágio avançado de exploração e produção, possuem sistemas petrolíferos conhecidos e alvos exploratórios vinculados à descoberta de pequenos campos de óleo e gás. Por esta razão, a sua oferta durante as licitações está orientada para pequenas empresas ou empresas especializadas em determinadas tecnologias como, por exemplo, tecnologias capazes de extrair maior volume de petróleo de campos já descobertos e em produção.

Bacias de Novas Fronteiras - Bacias ou áreas que se encontram em estágios iniciais de conhecimento, com poucos poços perfurados, ausência de produção ou produção limitada a uma pequena porção da bacia, conhecimento insuficiente dos sistemas petrolíferos, muitas vezes sem qualquer descoberta ou indícios de petróleo e ausência de infraestrutura ou mesmo apresentando desafios tecnológicos para a indústria. Estas bacias, por outro lado, apesar do elevado risco geológico que representam, oferecem oportunidades únicas para empresas de grande porte ou com domínio de tecnologias de ponta. Para estas empresas, as bacias de Novas Fronteiras constituem a oportunidade de grandes descobertas e de grandes projetos.

Bacias de Elevado Potencial - Inicialmente foi dada a denominação de “blocos especiais”, durante o planejamento da Sexta Rodada de Licitações para o estudo dos “blocos azuis” devolvidos pela Petrobras em agosto de 2003. No entanto, os estudos conduzidos pela ANP à época permitiram identificar outras áreas com potencial exploratório assim como blocos azuis, porém que não se ajustavam à essa denominação. Por conseguinte, foi decidido desvincular a oferta de setores e blocos de elevado potencial dos assim denominados “blocos azuis”, associando-os à avaliações de potencial conduzidas pela agência, classificando portanto, blocos ou áreas de elevado potencial àquelas com grande potencial para descoberta de Petróleo e Gás Natural. Descobertas significativas anunciadas nas bacias de Santos, Campos, Espírito Santo e Sergipe-Alagoas elevaram a expectativa do mercado para a Sexta e Sétima Rodadas de Licitações, sendo portanto alguns dos setores/blocos dessas bacias sendo classificados como de Elevado Potencial, conforme consta na NT 23/2004/SDB.

Tabela 4 - Classificação de Setores em 2004 de acordo com as NT 17/2004/SDB e NT 23/2004/SDB

Bacia	Setor	Classificação
Barreirinhas	SBAR-T	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-C	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-AR1	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-AR2	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-API	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-AP2	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-AUP1	Nova Fronteira
Barreirinhas	SBAR-AUP2	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-T	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-AR1	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-AR2	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-API	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-AP2	Nova Fronteira
Camamu-Almada	SCAL-AUP	Nova Fronteira
Campos	SC-AR2	Elevado Potencial/Nova Fronteira
Campos	SC-AR4	Elevado Potencial
Campos	SC-API	Elevado Potencial
Campos	SC-AP2	Elevado Potencial
Campos	SC-AP4	Elevado Potencial
Campos	SC-AP3	Elevado Potencial
Campos	SC-AP5	Elevado Potencial
Campos	SC-T	Nova Fronteira
Campos	SC-C	Nova Fronteira

Bacia	Setor	Classificação
Campos	SC-AR1	Nova Fronteira
Campos	SC-AR3	Nova Fronteira
Campos	SC-AUP1	Nova Fronteira
Campos	SC-AUP2	Nova Fronteira
Campos	SC-AUP3	Nova Fronteira
Campos	SC-AUP4	Nova Fronteira
Ceará	SCE-T	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AR1	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AR2	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AR3	Nova Fronteira
Ceará	SCEAP1	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AP2	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AP3	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AUP1	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AUP2	Nova Fronteira
Ceará	SCE-AUP3	Nova Fronteira
Cumuruxatiba	SCUM-T	Nova Fronteira
Cumuruxatiba	SCUM-AR	Nova Fronteira
Cumuruxatiba	SCUM-AP	Nova Fronteira
Cumuruxatiba	SCUM-AUP	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AR2	Elevado Potencial/Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AP1	Elevado Potencial
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AP2	Elevado Potencial
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T1	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T2	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T3	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T4	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T5	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-T6	Madura
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AR1	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AR3	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-VT	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AUP1	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AUP1	Nova Fronteira
Espírito-Santo-Mucuri	SES-AUP2	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-T	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-C	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AR1	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AR2	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AR3	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AR4	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AP1	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AP2	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AP3	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AP4	Nova Fronteira
Foz do Amazonas	SFZA-AUP1	Nova Fronteira
Jacuípe	SJA-AR	Nova Fronteira
Jacuípe	SJA-AP	Nova Fronteira
Jacuípe	SJA-AUP	Nova Fronteira
Jequitinhonha	SJ-T	Nova Fronteira
Jequitinhonha	SJ-AR	Nova Fronteira
Jequitinhonha	SJ-AUP	Nova Fronteira
Jequitinhonha	SJ-AP	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-C1	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-C2	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-AR1	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-AR2	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-AP1	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-AP2	Nova Fronteira

Bacia	Setor	Classificação
Pará-Maranhão	SPAMA-AUP1	Nova Fronteira
Pará-Maranhão	SPAMA-AUP2	Nova Fronteira
Pelotas	SP-T	Nova Fronteira
Pelotas	SP-C	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AR1	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AR2	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AR3	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AR4	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AP1	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AP2	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AP3	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AP4	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP1	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP2	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP3	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP4	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP5	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP6	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP7	Nova Fronteira
Pelotas	SP-AUP8	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-T	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AR1	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AR2	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AP1	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AP2	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AUP1	Nova Fronteira
Pernambuco-Paraíba	SPEPB-AUP2	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AR1	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AR2	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AP1	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AP2	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AUP1	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-AUP2	Nova Fronteira
Potiguar	SPOT-T1	Madura
Potiguar	SPOT-T2	Madura
Potiguar	SPOT-T3	Madura
Potiguar	SPOT-T4	Madura
Potiguar	SPOT-T5	Madura
Potiguar	SPOT-T6	Madura
Recôncavo	SREC-T1	Madura
Recôncavo	SREC-T2	Madura
Recôncavo	SREC-T3	Madura
Recôncavo	SREC-T4	Madura
Recôncavo	SREC-T5	Madura
Recôncavo	SREC-T6	Madura
Santos	SS-AR3	Elevado Potencial/Nova Fronteira
Santos	SS-AR4	Elevado Potencial/Nova Fronteira
Santos	SS-AP1	Elevado Potencial
Santos	SS-AP2	Elevado Potencial
Santos	SS-AP3	Elevado Potencial
Santos	SS-AP4	Elevado Potencial
Santos	SS-C	Nova Fronteira
Santos	SS-AR1	Nova Fronteira
Santos	SS-AR2	Nova Fronteira
Santos	SS-AUP1	Nova Fronteira
Santos	SS-AUP2	Nova Fronteira
Santos	SS-AUP3	Nova Fronteira
Santos	SS-AUP4	Nova Fronteira

Bacia	Setor	Classificação
Santos	SS-AUP5	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AR3	Elevado Potencial
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AP2	Elevado Potencial
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AR1	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AR2	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AP1	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AUP1	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AUP2	Nova Fronteira
Sergipe-Alagoas	SSEAL-T1	Madura
Sergipe-Alagoas	SSEAL-T2	Madura
Sergipe-Alagoas	SSEAL-T3	Madura
Sergipe-Alagoas	SSEAL-T4	Madura
Sergipe-Alagoas	SSEAL-T5	Madura
São Francisco	S-SF-NORTE	Nova Fronteira
São Francisco	S-SF-SUL	Nova Fronteira
Alto Tapajós	S-TPJ	Nova Fronteira
Parecis	S-PRC-OESTE	Nova Fronteira
Parecis	S-PRC-LESTE	Nova Fronteira
Paraná	S-PAR-A	Nova Fronteira
Paraná	S-PAR-B	Nova Fronteira
Paraná	S-PAR-C	Nova Fronteira
Paraná	S-PAR-D	Nova Fronteira
Parnaíba	S-PN-NO	Nova Fronteira
Parnaíba	S-PN-SE	Nova Fronteira
Parnaíba	S-PN-O	Nova Fronteira
Parnaíba	S-PN-NE	Nova Fronteira
Amazonas	S-AM-O	Nova Fronteira
Amazonas	S-AM-L	Nova Fronteira
Solimões	S-SOL-O	Nova Fronteira
Solimões	S-SOL-L	Nova Fronteira
Solimões	S-SOL-N	Nova Fronteira
Solimões	S-SOL-S	Nova Fronteira
Tacutu	S-TCT	Nova Fronteira
Marajó	S-MRJ-NORTE	Nova Fronteira
Marajó	S-MRJ-SUL	Nova Fronteira
São Luís-Bragança Viseu	S-SLBV	Nova Fronteira
Acre-Madre de Deus	S-AC	Nova Fronteira
Pantanal	S-PAN	Nova Fronteira
Irecê	S-IRC	Nova Fronteira
Bananal	S-BAN	Nova Fronteira

3.3. Regulamentação da Classificação do Modelo Exploratório

a) Resoluções do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)

A Resolução CNPE nº 3/2003, revogada pela Resolução nº 17, de 8 de junho de 2017, previa em seu Art. 2º como diretrizes para ANP atreladas à classificação do modelo exploratório em comento, como por exemplo, incluir blocos, setores ou áreas produtoras em bacias maduras, estabelecendo condições para a promoção da participação de pequenas empresas e a continuidade das atividades de exploração e produção nestas áreas, assim como previa inclusão de blocos, setores ou áreas em bacias de fronteira tecnológica e do conhecimento, da margem continental de forma a atrair investimentos nestas áreas, elevando o conhecimento geológico disponível.

Atualmente, estão vigentes as diretrizes da Resolução CNPE 17/2017, as quais também vinculam a modelos exploratório, a exemplo do inciso IV do Art. 3º que prevê como diretriz a promoção da exploração em bacias de novas fronteiras, visando aumentar o conhecimento geológico e a descoberta de novas áreas produtoras.

Dessa forma, é regulamentada no âmbito do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), a divisão em blocos, setores ou áreas de acordo com a classificação de modelo exploratório, visando a aplicação de diretrizes energéticas para planejamento e a realização de licitações áreas para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural.

b) Editais das Rodadas de Licitações

A partir da 6ª Rodada de Licitação de Blocos, realizada em 2004, iniciou a classificação do modelo de exploração para seleção dos 154 blocos, cabendo ressaltar que nesta época ainda vinculava os blocos de Elevado Potencial aos blocos azuis devolvidos pela Petrobras.

- *Áreas exploratórias em bacias maduras (denominadas áreas em Bacias maduras), orientadas para a participação de pequenas empresas e a continuidade das atividades de exploração e produção nestas áreas. Foram incluídas nesta classificação as bacias maduras terrestres, já em estado adiantado de exploração e produção;*
- *Áreas em bacias de fronteira tecnológica e do conhecimento (denominadas áreas de novas fronteiras), de forma a atrair investimentos em áreas não produtoras, algumas vezes ainda pouco exploradas, de forma a elevar o conhecimento geológico disponível e descobrir novas províncias produtoras nacionais;*
- *Áreas com grande potencial de descoberta (denominadas áreas de elevado potencial), orientadas a atrair os médios e grandes investidores nacionais e internacionais. Nesta modalidade, foram incluídas áreas devolvidas pela Petrobras, remanescentes da denominada Rodada Zero, de 1998.*

A partir da 7ª Rodada de Licitação, em 2005, a classificação passou a seguinte redação a qual permanece presente no Edital em vigência na Oferta Permanente de Concessão (OPC). Destaca-se que, a partir desta Rodada a classificação de Área de Elevado Potencial passou a se referir a áreas com grande potencial para descoberta de Petróleo e Gás Natural, conforme descrito abaixo:

- *Áreas em Bacias de Elevado Potencial de descobertas para gás natural e petróleo, com ênfase especial no potencial para a produção de gás natural, visando recompor as reservas nacionais e o atendimento da crescente demanda interna.*
- *Áreas em Bacias de Novas Fronteiras tecnológicas e do conhecimento, com o objetivo de atrair investimentos para regiões ainda pouco conhecidas geologicamente ou com barreiras tecnológicas a serem vencidas, possibilitando o surgimento de novas bacias produtoras.*
- *Áreas em Bacias Maduras, com objetivo de oferecer oportunidades a pequenas e médias empresas, em bacias densamente exploradas, possibilitando a continuidade da exploração e produção de petróleo e gás natural nestas regiões onde essas atividades exercem importante papel sócio-econômico.*

3.4. Exemplos da Aplicação da Classificação do Modelo Exploratório nos Contratos de Concessão/Editais de Licitação

Conforme exposto acima, a classificação do modelo exploratório nas licitações começou a ter aplicação em dispositivos contratuais e editalícios a partir da 6ª e 7ª Rodadas de Licitações.

Na 7ª Rodada de Licitação, o item 12.16 do Contrato previu a possibilidade de não se aplicar a interrupção da produção no caso das áreas em bacias maduras, a critério da ANP.

12.16 Enquanto não aprovado pela ANP o Acordo de Unificação de Operações aqui previsto, nos termos desta Cláusula Décima-Segunda, ficarão suspensos o Desenvolvimento e a Produção da Jazida objeto do mesmo, a menos que uma das áreas envolvidas já esteja em Fase de Produção, conforme disposto no parágrafo 12.17, ou de outro modo autorizado pela ANP, a seu exclusivo critério. A referida interrupção poderá não ser aplicável no caso das áreas em **bacias maduras**, sempre a critério da ANP.

A partir da 9ª Rodada de Licitações, realizada em 2007, os Contratos de Concessão passaram a prever, para efeito do cumprimento do Programa Exploratório Mínimo (PEM), diferentes tipos de dados não-exclusivos, a depender da classificação do modelo exploratório da bacia sedimentar, vide item 5.13 do Contrato na 9ª Rodada, abaixo.

5.13 Para efeito do cumprimento do Programa Exploratório Mínimo, de que trata o parágrafo 5.9, observado o disposto no parágrafo 5.18, poderão ser utilizados os seguintes dados não-exclusivos, nos termos do parágrafo 2.6, levantados dentro do bloco e que tenham sido comprados pelo Concessionário - **Bacias terrestres maduras**: sísmica 2D e 3D e geoquímica; **Bacias terrestres de novas fronteiras**: sísmica 2D e 3D, métodos potenciais (gravimétricos e magnetométricos) e geoquímica;

Cabe esclarecer que para licitação de blocos exploratórios, o bônus de assinatura e o programa exploratório mínimo (PEM), expresso em unidades de trabalho (UTs), são os critérios de oferta para definir a licitante vencedora da sessão pública de apresentação de ofertas.

Mais recentemente, nos Contratos das Rodadas de Licitação como da 16ª Rodada bem como no atual Edital da Oferta Permanente Concessão (OPC), trazem a classificação do modelo exploratório para cálculo da equivalência de unidades de trabalhos (UTs) para fins de cumprimento do PEM, conforme previsto no ANEXO XIV destes Editais. São consideradas nove categorias de atividades exploratórias de geologia e geofísica a serem convertidas em Unidades de Trabalho (UTs), onde o Modelo Exploratório da bacia, se madura ou nova fronteira, e o ambiente operacional, área do bloco, refletem na equivalência de UTs. Por exemplo, o ANEXO XIV – EQUIVALÊNCIA DE UNIDADES DE TRABALHO, para Levantamentos Gravimétricos e Magnetométricos convencionais: *em bacias terrestres, o espaçamento máximo entre as linhas de aquisição deverá ser de 2.000 m para blocos com área superior a 1.000 km². Para bacias maduras, serão atribuídos, no máximo, 15 Uts por bloco e, para bacias terrestres em áreas de nova fronteira serão atribuídos, no máximo, 378 UTs por bloco exploratório.*

Assim, é importante ressaltar que até hoje da Classificação do Modelo Exploratório é aplicado para regras nos Contratos da Oferta Permanente, especialmente quanto a equivalência das Unidade de Trabalhos para fins de cumprimento do Programa Exploratório Mínimo.

3.5. A Classificação do Modelo Exploratório na Estimativa das Participações Governamentais e Cálculo do Bônus de Assinatura

O Edital da Oferta Permanente (v. 02.02 de 22/02/2022) determina que "Entre as obrigações contratuais, a concessionária estará sujeita ao pagamento de tributos incidentes sobre a atividade, na forma da lei, e de participações governamentais e de terceiros, na forma prevista no contrato de concessão: bônus de assinatura, royalties, participação especial (prevista apenas nos contratos de concessão de blocos exploratórios) e pagamento pela ocupação ou retenção de área".

Quanto à retenção de área, a NOTA TÉCNICA Nº 39/2019/SPL/ANP-RJ (SEI 0473422) determina diferenças nos seus

cálculos "conforme o modelo exploratório para (I) Bacias Maduras e (II) Bacias de Nova Fronteira e Elevado Potencial". A divisão por modelos exploratórios prosseguiu na NOTA TÉCNICA Nº 7/2021/SPL/ANP-RJ (SEI 1256877).

O Bônus de Assinatura, outra modalidade de Participação Governamental, tem seu cálculo definido, através da NOTA TÉCNICA CONJUNTA, a exemplo da Nota Técnica Conjunta Nº 19/2021/ANP (SEI 1495978), da seguinte maneira:

$$B = R \times (2E)^2 \times D \times I \times A$$

Onde:

B : Bônus de Assinatura Mínimo
R : Bônus de Referência de Mercado
E : Nota de Atratividade Exploratória do bloco
D : Nota de Densidade de Dados
I : Nota de Infraestrutura
A : Área Proporcional do bloco

A variável R (Bônus de Referência de Mercado), é diretamente ligada ao tipo de Modelo Exploratório da área ofertada, conforme Tabela 5, constante da Nota Técnica anteriormente mencionada.

Tabela 5 - Bônus de Referência de Mercado (R\$).

Ambiente	Modelo Exploratório	Bônus de Referência de Mercado (R\$)
Terra	Nova Fronteira	187.226,00
Águas Rasas	Nova Fronteira	256.423,00
Águas Rasas	Elevado Potencial	540.871,00
Águas Profundas	Nova Fronteira	1.155.697,00
Águas Profundas	Elevado Potencial	1.118.527,00

Já a variável A (Área Proporcional do Bloco), também sofre influência do Modelo Exploratório, uma vez que é calculada a relação entre a área de cada bloco em oferta e a área de referência dos blocos do ambiente no qual o bloco em oferta está inserido, segundo Tabela 6.

Tabela 6 - Área de referência dos ambientes.

Ambiente	Modelo Exploratório	Área de Referência (km²)
Terra	Madura	30
Terra	Nova Fronteira	3000
Água Rasa	Nova Fronteira	180
Água Rasa	Elevado Potencial	180
Água Profunda e Ultra-Profunda	Nova Fronteira	700
Água Profunda e Ultra-Profunda	Elevado Potencial	700

Além disso, a NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 19/2021/ANP (SEI 1495978) ainda determina que "o uso de metodologias alternativas de cálculo de Bônus de Assinatura Mínimo para blocos exploratórios: (1) blocos exploratórios terrestres situados em bacias classificadas como bacias maduras e na Bacia de Tucano (2); blocos exploratórios que tiveram o valor de Bônus de Assinatura Mínimo calculados por metodologia de valor monetário esperado e fluxo de caixa descontado", vinculando a classificação do Modelo Exploratório a com outros métodos de determinação do Bônus de Assinatura.

4. ATUALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SETORES NAS BACIAS SEDIMENTARES

Com a aquisição de novos dados geológicos e geofísicos, resultado dos esforço exploratório das Operadoras e Empresas de Aquisição de Dados (EAD) e da União, de 2004 a 2022, o conhecimento geológico e a incorporação de reservas decorrentes dos resultados dessas pesquisas exploratórias de petróleo e gás natural, após longo período de maturação, ensejaram a criação de novos setores e adequação de alguns destes.

Na Bacia do Solimões o setor SSOL-N foi dividido e gerou setor SAM-NO.

O setor SPOT-T1 foi dividido em SPOT-T1A e SPOT-T1B a partir da Quinta Rodada (2003), em virtude da insuficiência de dados em parte do setor SPOT-T1, conforme consta na Nota Técnica nº 28/SDB/2005 (SEI 2456185).

O setor S-RIOP foi estudado para 8ª Rodada de Licitação (Cancelada) conforme consta na Nota Técnica nº 28/SDB/2005 (SEI 2456185), tendo blocos ofertados na 9ª Rodada de Licitação.

Atualmente são 188 setores, separados conforme Tabela "Classificação Exploratória de Setores - 2022" (SEI 2451271).

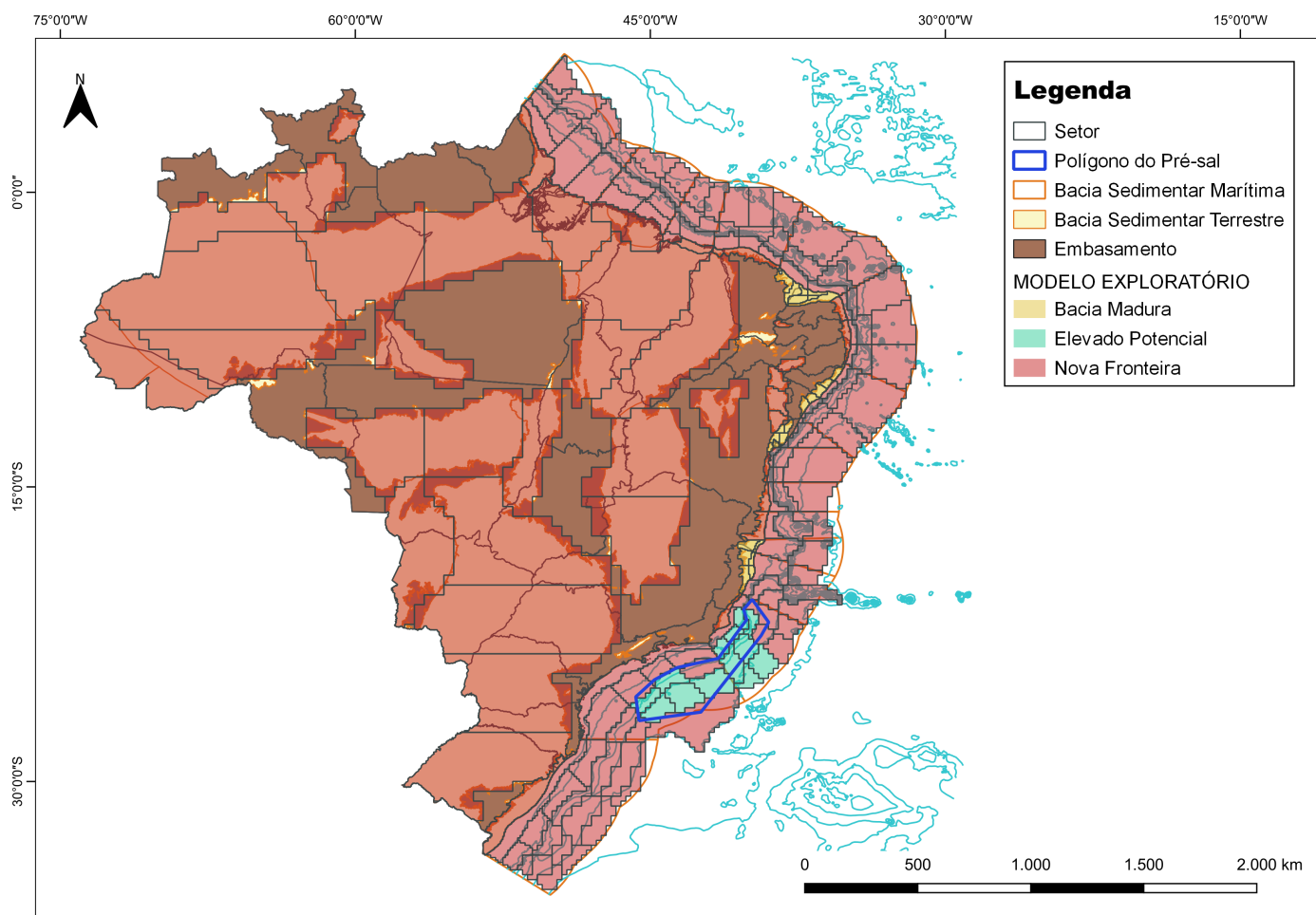


Figura 2 - Mapa de Setores com Classificação Exploratória.

5. CLASSIFICAÇÃO DO MODELO EXPLORATÓRIO VIGENTE PARA OS SETORES E BLOCOS (2022)

Assim como foram criados e adequados os limites de alguns setores, a classificação quanto ao modelo exploratório aplicado para setor/bloco também evoluiu com o conhecimento, e tornou-se necessário a formalização dessas atualizações.

A Bacia de Sergipe-Alagoas, por exemplo, de acordo com Nota Técnica 23/2004/SDB, possuía dois setores classificados como de elevado potencial, um em águas rasas (SSEAL-AR3) e um em águas profundas (SSEAL-AP-2). Ao longo dos anos, todos setores marinhos dessa bacia passaram a ser classificados como Nova Fronteira.

O mesmo ocorreu com a Bacia do Espírito Santo que passou a ser categorizada como de Nova Fronteira, assim como alguns setores da Bacia de Santos e Campos. Tal fato ocorreu pois as expectativas de descobertas nessas bacias não se concretizaram. Além disso, a aquisição de novos dados auxiliou na reclassificação dessas bacias.

A Tabela "Classificação Exploratória de Setores - 2022" (SEI 2451271) consolida o entendimento atual do modelo exploratório a ser utilizado para todos os setores em cada bacia analisada. Tal classificação reflete um balanço entre as expectativas e resultados exploratórios atingidos entre 2004 e 2022.

Futuras modificações na classificação dos modelos exploratórios poderão ocorrer devido à novas descobertas e/ou aquisição de novos dados, especialmente em bacias de Nova Fronteira. Além disso, em áreas com maior conhecimento, a classificação pode mudar de granularidade, com blocos em um mesmo setor possuindo classificações distintas.

6. CONCLUSÃO

Os setores das bacias sedimentares e seus modelos exploratórios, utilizados pela ANP desde 2004, foram atualizados conforme consolidado na Tabela "Classificação Exploratória de Setores - 2022" (SEI 2451271).

Tais divisões possuem, no processo licitatório atual, implicações diretas no cálculo de Participações Governamentais, como o Bônus de Assinatura e o cálculo de pagamento por retenção de áreas.

Assim, a classificação aqui apresentada deverá ser utilizada para as próximas atualizações dos documentos licitatórios.

ANDREI DIGNART
Assessor Técnico de Superintendência

JULIANA RIBEIRO VIEIRA
Superintendente



Documento assinado eletronicamente por **ANDREI DE MARCO DIGNART, Assessor Técnico**, em 15/09/2022, às 13:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA RIBEIRO VIEIRA, Superintendente**, em 15/09/2022, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.anp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2158905** e o código CRC **2659AE9E**.