

Superintendência de desenvolvimento e Produção - SDP

Boletim de Recursos e Reservas de Petróleo e Gás Natural 2024

Elaborado pela Superintendência de Desenvolvimento e Produção



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

METODOLOGIA DE COLETA DE DADOS

Os dados utilizados nesta publicação foram coletados dos Boletins Anuais de Recursos e Reservas (BAR) fornecidos pelos Operadores.

1. INTRODUÇÃO

O Boletim Anual de Recursos e Reservas 2024 (BAR 2024) foi elaborado a partir dos dados consolidados de 427 campos, abrangendo 4373 zonas produtoras possuidoras de hidrocarbonetos provenientes de 16 bacias sedimentares, localizadas em 11 Estados da Federação. Cabe ressaltar que foram consideradas apenas revisões carregadas até 31/03/2025.

Adicionalmente, destaca-se que, em paralelo à publicação do BAR 2024, a ANP publica também em seu site o Painel Dinâmico de Recursos e Reservas 2024, que permite por meio de navegação interativa a consulta de conjuntos mais amplos de dados e informação.

2. DESTAQUES SOBRE OS RECURSOS E RESERVAS

Reservas de Petróleo:

- Neste ano, foram declarados 16.841 MMbbl de reservas provadas (1P), 24.071 MMbbl de reservas provadas + prováveis (2P) e 29.176 MMbbl de reservas provadas + prováveis + possíveis (3P).
- Aumento em números absolutos de 5,92% ; 4,36% e 4,27% respectivamente, se comparado com o ano de 2023. Descontando-se a produção acumulada ao longo do ano, a variação foi de 14,80% ; 11,66% e 10,88%.
- Considerando a produção do ano de 2024, o índice de reposição de reservas provadas (IRR 2024/2023) foi de 176,63%, representando cerca de 2.171 MMbbl em novas reservas.
- As reservas totais de petróleo atuais demonstram que há projetos comerciais para exploração adicional de 114,47% dos volumes já produzidos no Brasil até 31/12/2024 .
- Em 2024, foram produzidos 1.229,01 milhões de barris de petróleo.
- Considerando a produção do ano de 2024 e as reservas provadas do BAR de 2024, o R/P é de 13,70 anos.

Reservas de Gás Natural:

- Neste ano, foram declarados 546.022 milhões de metros cúbicos (MMm³) de reservas provadas (1P), 672.815 MMm³ de reservas provadas + prováveis (2P) e 740.505 MMm³ de reservas provadas + prováveis + possíveis (3P).
- Aumento em números absolutos de 5,17% ; 4,35% e 4,26% respectivamente, se comparado com o ano de 2023 . Descontando-se a produção acumulada ao longo do ano, a variação foi de 10,63% ; 8,67% e 8,16%.
- As reservas totais de gás natural atuais demonstram que há projetos comerciais para exploração adicional de 110,22% dos volumes já produzidos (descontados os volumes injetados) no Brasil até 31/12/2024 .
- Em 2024, foram produzidos 56,07 bilhões de metros cúbicos de gás natural. Descontando-se o gás injetado, o valor é de 25,62 bilhões de metros cúbicos.

* Nota:

As mudanças ocorridas no volume das reservas de petróleo e gás natural brasileiras são devidas a:

- Produção durante o ano;
- Reservas adicionais oriundas de novos projetos de desenvolvimento, incluindo as resultantes de recentes declarações de comercialidade;
- Revisão das reservas dos campos por diferentes fatores técnicos e econômicos.

2. DESTAQUES SOBRE OS RECURSOS E RESERVAS

A Resolução ANP nº 47/2014 estabelece que o Operador de um Campo de Petróleo ou Gás Natural deve informar anualmente à ANP, até o dia 31 de janeiro, os volumes de Petróleo e de Gás Natural do Campo, relativos ao ano anterior. Segundo o Regulamento Técnico de Estimativa de Recursos e Reservas de Petróleo e Gás Natural (RTR), os critérios de estimativa, classificação e categorização de Recursos e Reservas deverão seguir as diretrizes do guia PRMS (Petroleum Resources Management System¹) ou outro guia que o suceda, a critério da ANP.

O PRMS determina que os projetos sejam classificados por probabilidade de comercialidade (eixo vertical) e por nível de incerteza de quantidades recuperáveis (eixo horizontal).

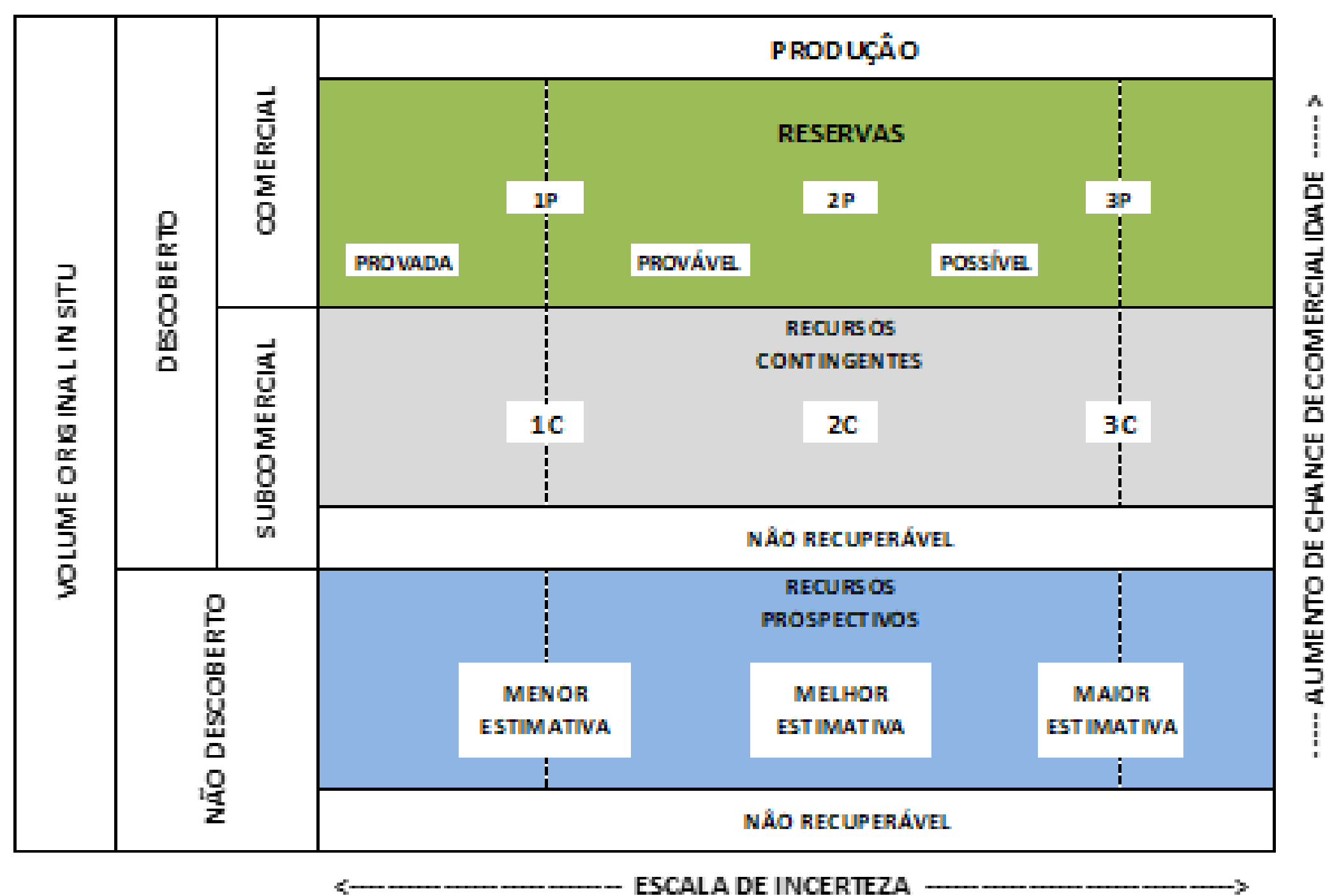
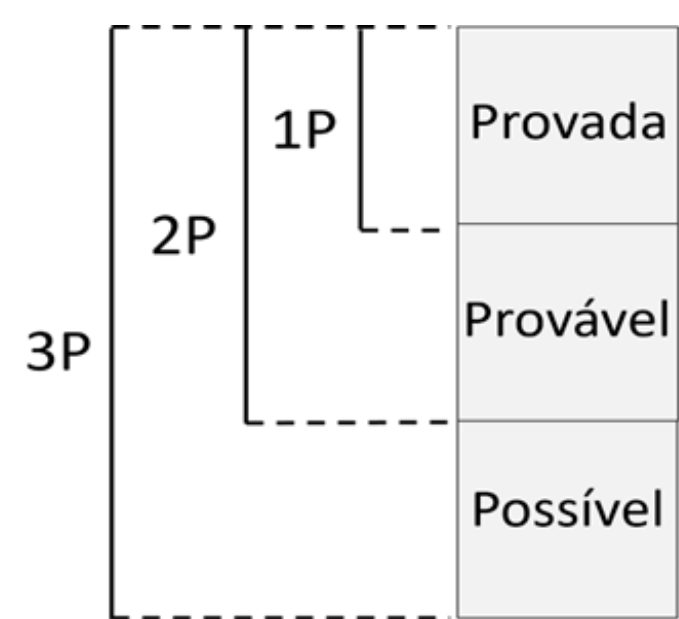


Figura 1. Classificação de recursos (Guidelines for Application of the Petroleum Resources Management System, 2011)



De acordo com a Figura 1, as Reservas podem ser categorizadas como:

- Provadas (1P);
- Provadas e Prováveis (2P);
- Provadas, Prováveis e Possíveis (3P).

Os Recursos Contingentes, de forma análoga, podem ser categorizados como 1C, 2C e 3C. Já os Recursos Prospectivos são categorizados de acordo com a estimativa, menor, melhor ou maior.

1 – Petroleum Resources Management System - Sistema de classificação dos Recursos petrolíferos, patrocinado por diversas entidades internacionais como a SPE (Society of Petroleum Engineers), AAPG (American Association of Petroleum Geologists), WPC (World Petroleum Council), SPEE (Society of Petroleum Evaluation Engineers) e SEG (Society of Exploration Geophysicists), reconhecido como referência para a indústria de petróleo e gás mundial

4. DADOS SOBRE RECURSOS E RESERVAS DE 2024

Gráfico 1. Evolução das Reservas (Provada, Provável e Possível) de Petróleo (milhões de bbl) (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

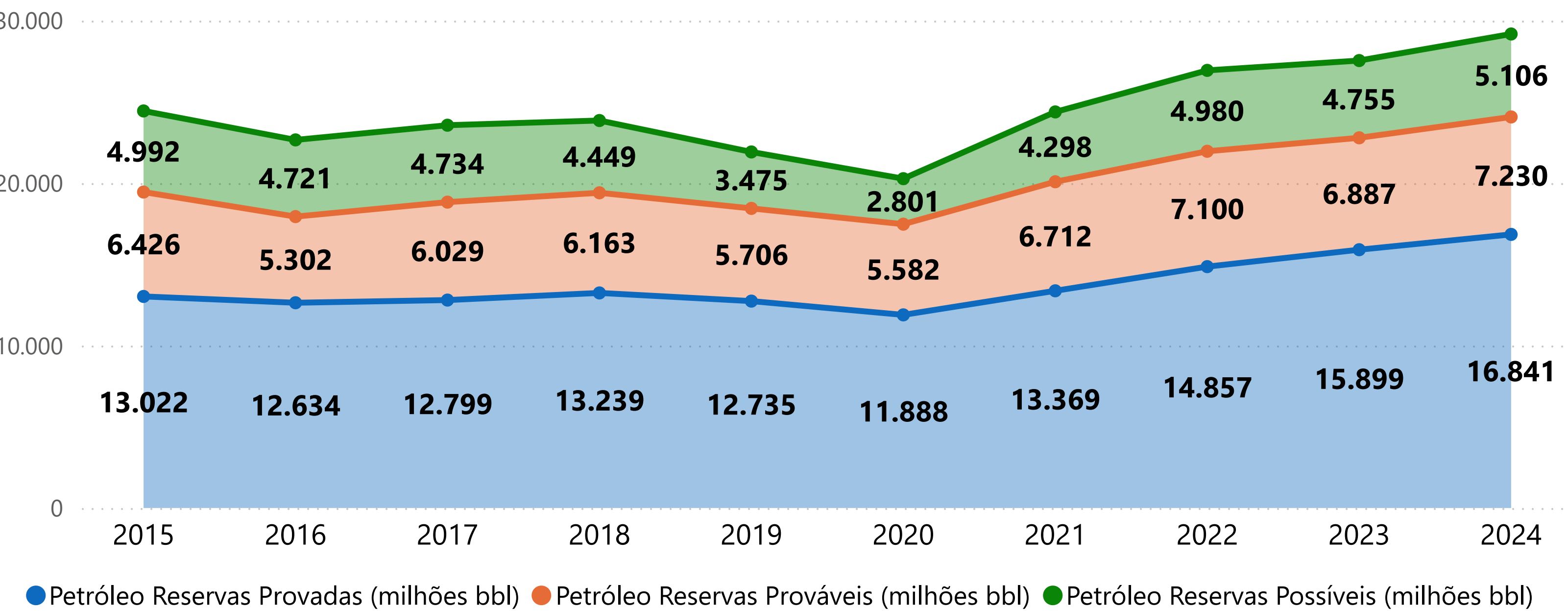
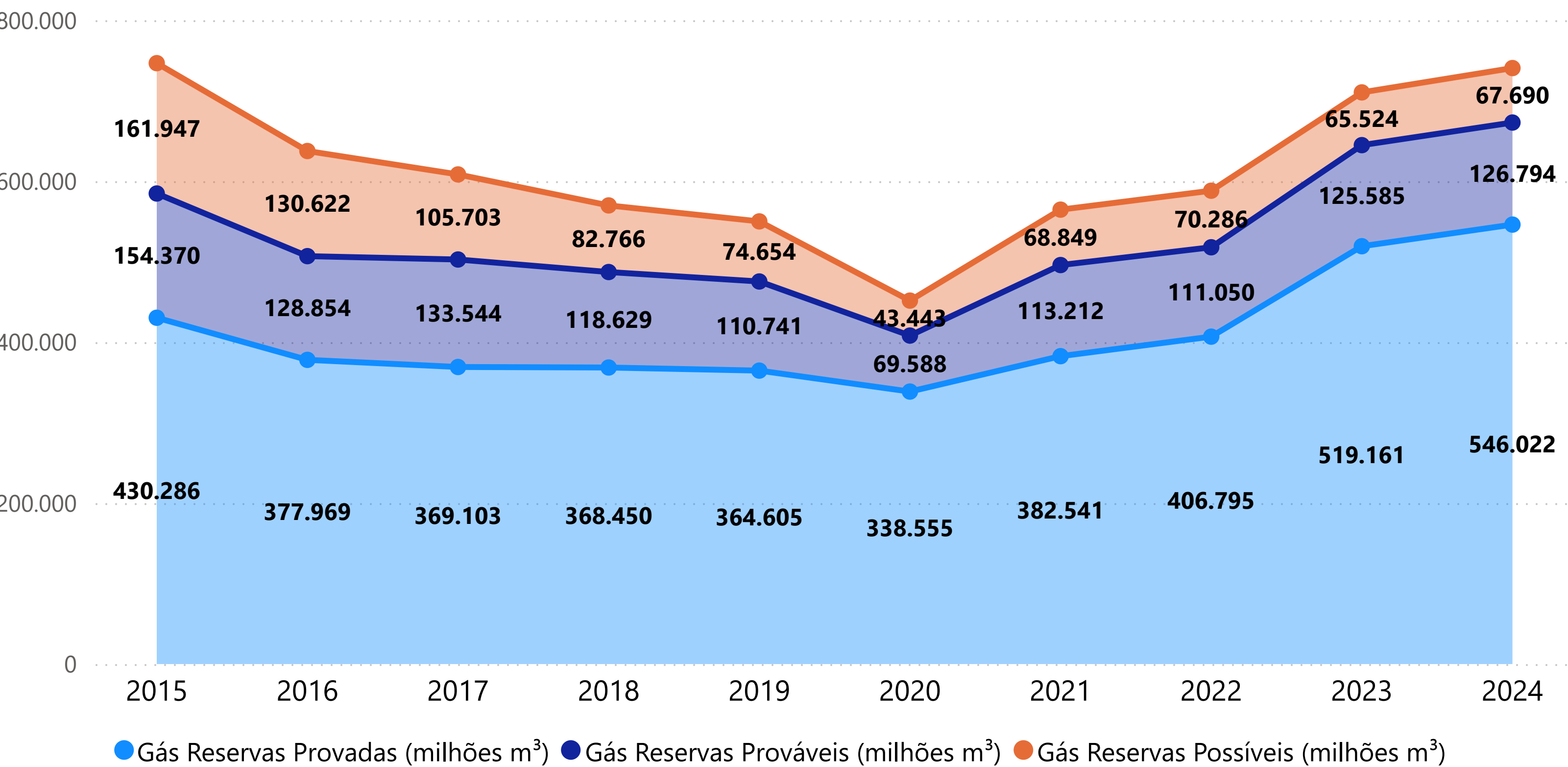


Gráfico 2. Evolução das Reservas (Provada, Provável e Possível) de Gás Natural (milhões de m³) (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)



Boletim de Recursos e Reservas de Petróleo e Gás Natural

Gráfico 3. Evolução das Reservas Provasdas de Petróleo por Localização Geológica (milhões de bbl) (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

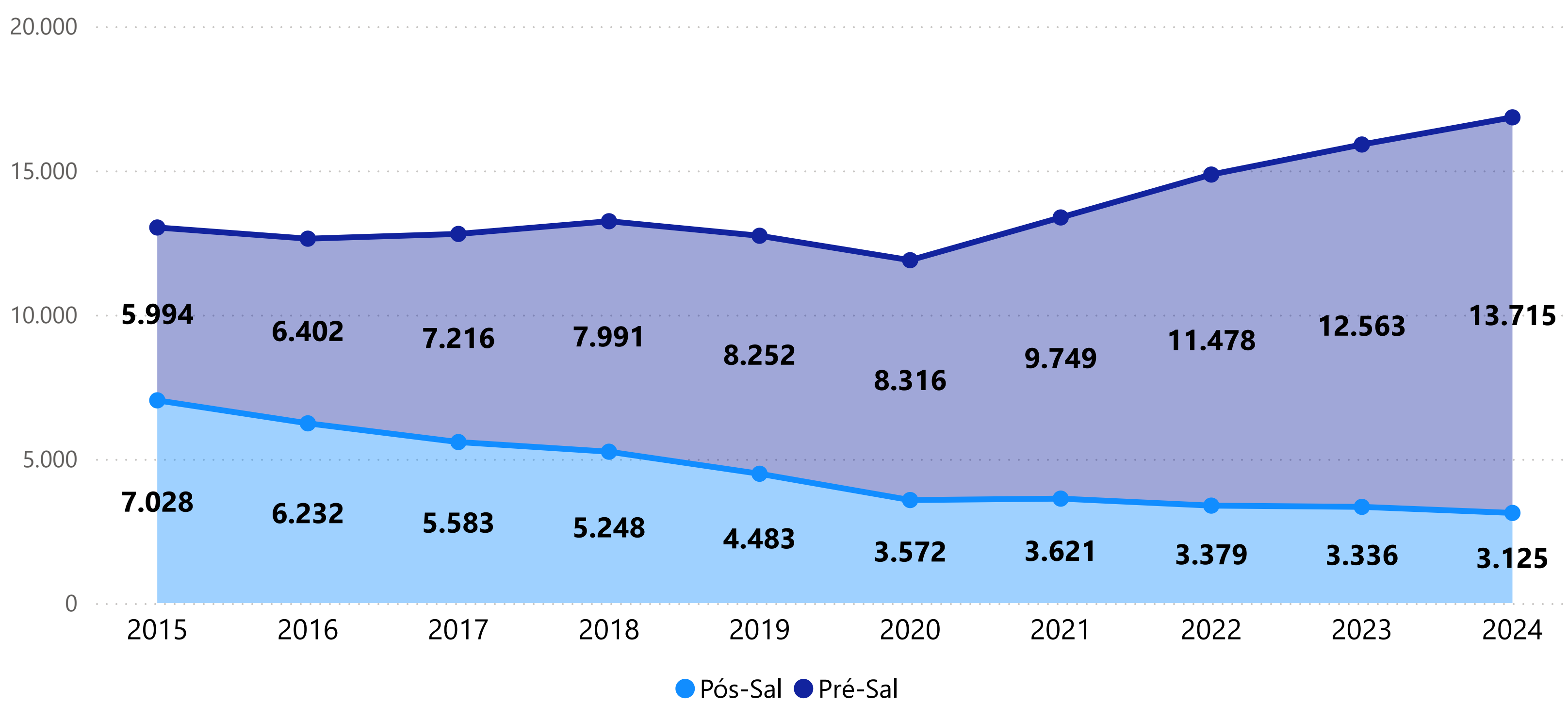
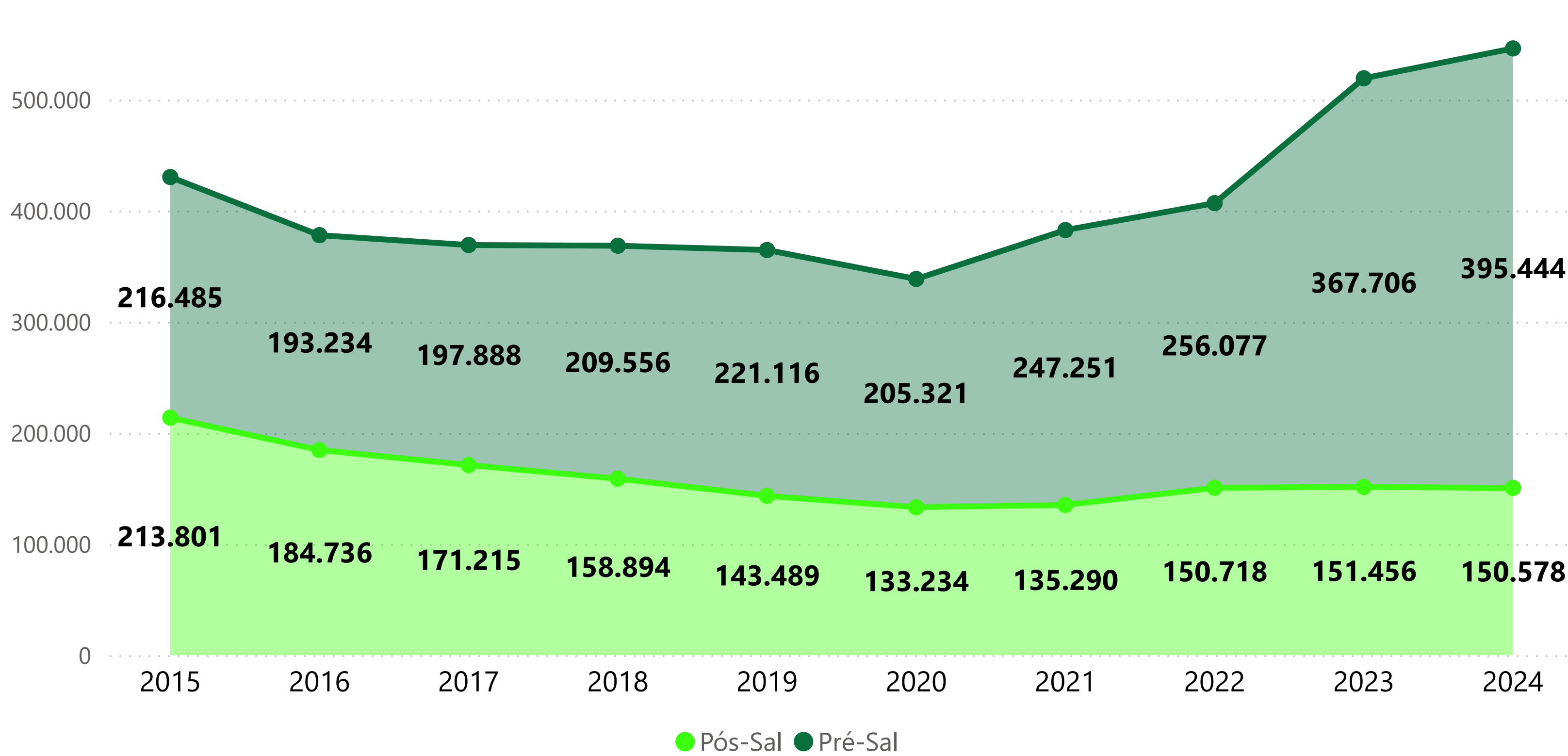


Gráfico 4. Evolução das Reservas Provasdas de Gás Natural por Localização Geológica (milhões de m³) (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)



Boletim de Recursos e Reservas de Petróleo e Gás Natural

Gráfico 5. Proporção das Reservas de Petróleo Provadas, Prováveis e Possíveis por Bacia (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

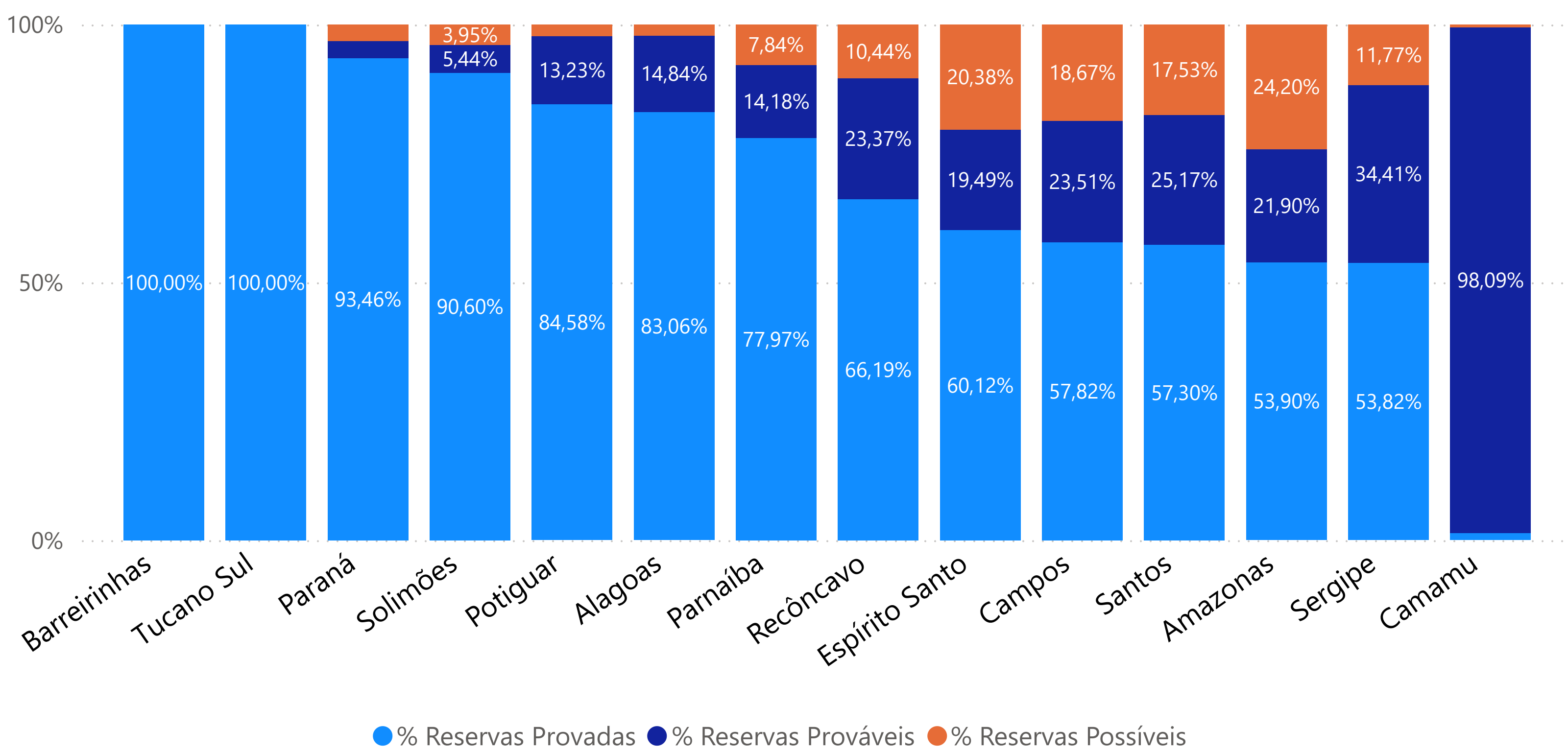


Gráfico 6. Proporção das Reservas de Gás Natural Provadas, Prováveis e Possíveis por Bacia (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

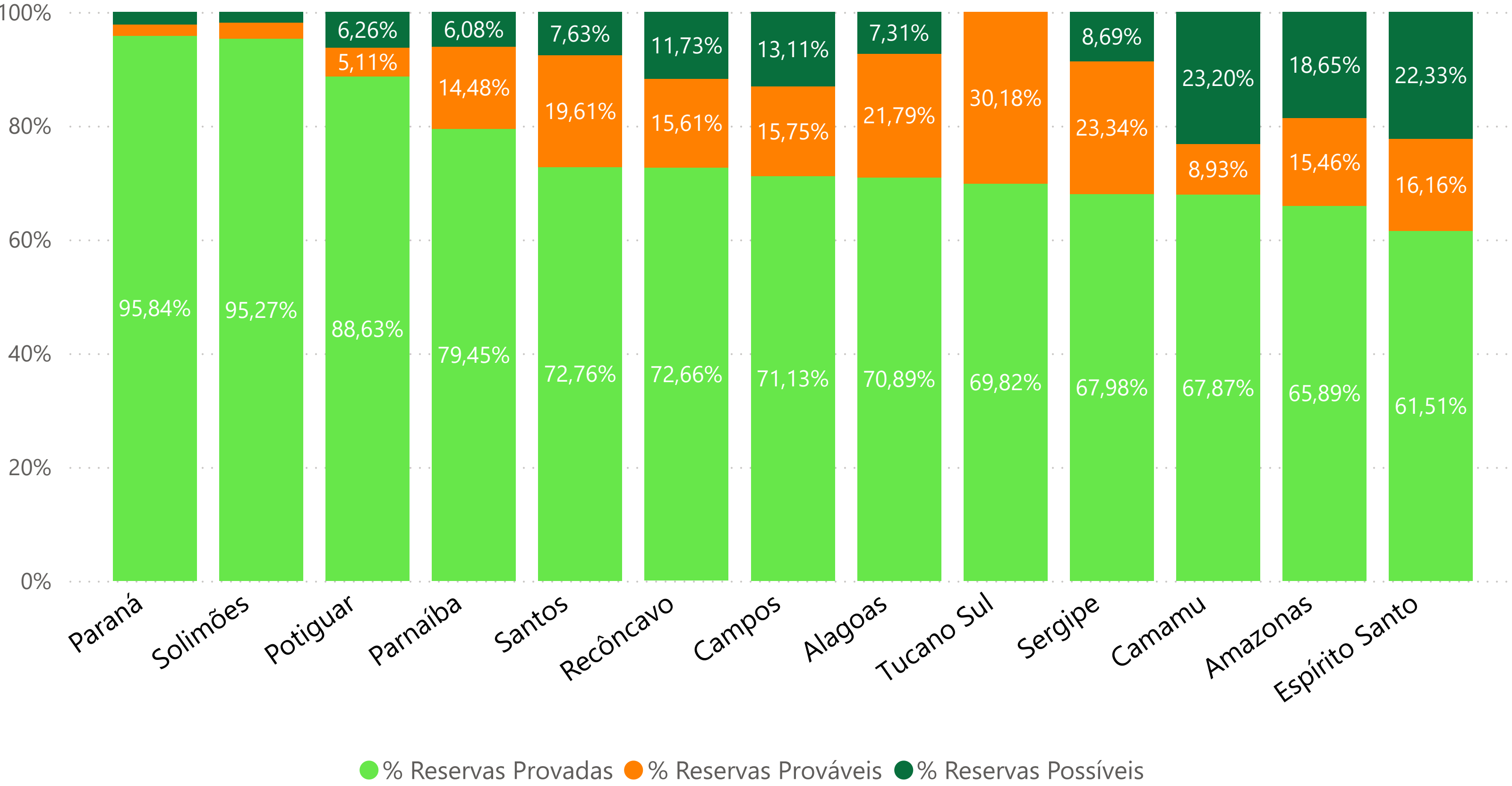


Tabela 1 e 2. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia em todos os ambientes (fonte: SIGEP/SDP/ANP,2024)

Petróleo (Milhões de barris)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	19,15	22,58	23,06	0,00
Amazonas	6,78	9,53	12,58	0,00
Barreirinhas	3,70	3,70	3,70	0,00
Camamu	0,20	13,81	13,88	0,21
Campos	3.199,39	4.500,22	5.533,62	4.321,97
Ceará	0,00	0,00	0,00	0,00
Espírito Santo	67,43	89,30	112,16	37,80
Mucuri	0,00	0,00	0,00	0,00
Paraná	14,03	14,53	15,01	7,30
Parnaíba	1,25	1,48	1,61	0,00
Potiguar	195,64	226,23	231,30	4,44
Recôncavo	111,85	151,35	169,00	57,32
Santos	13.049,07	18.780,58	22.772,97	1.807,80
Sergipe	129,07	211,58	239,81	752,96
Solimões	43,09	45,67	47,55	7,30
Tucano Sul	0,03	0,03	0,03	0,00
Total	16.840,68	24.070,59	29.176,28	6.997,10

Gás (Milhões de metros cúbicos)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	10.077	13.175	14.215	11,27
Amazonas	8.263	10.201	12.540	0,00
Barreirinhas	0	0	0	0,00
Camamu	2.237	2.531	3.296	2.204,57
Campos	142.094	173.564	199.754	110.366,99
Ceará	0	0	0	0,00
Espírito Santo	2.921	3.689	4.750	5.407,53
Mucuri	0	0	0	0,00
Paraná	1.006	1.027	1.049	324,49
Parnaíba	29.995	35.460	37.754	0,00
Potiguar	3.102	3.281	3.500	309,15
Recôncavo	12.798	15.548	17.613	1.675,38
Santos	294.445	373.788	404.680	43.235,49
Sergipe	466	626	685	90.892,58
Solimões	38.273	39.432	40.174	30.654,48
Tucano Sul	346	496	496	0,00
Total	546.022	672.815	740.505	285.081,93

Tabela 3 e 4. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia no ambiente marítimo (fonte: SIGEP/SDP/ANP,2024)

Petróleo (Milhões de barris)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	0,19	0,19	0,33	0,00
Camamu	0,20	0,22	0,29	0,21
Campos	3.199,39	4.500,22	5.533,62	4.321,97
Ceará	0,00	0,00	0,00	0,00
Espírito Santo	24,94	34,21	46,86	15,30
Potiguar	10,04	13,05	17,49	0,47
Santos	13.049,07	18.780,58	22.772,97	1.807,80
Sergipe	0,49	0,49	0,49	751,55
Total	16.284,31	23.328,96	28.372,07	6.897,31

Gás (Milhões de metros cúbicos)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	479	479	836	0,00
Camamu	2.202	2.496	3.261	2.204,57
Campos	142.094	173.564	199.754	110.366,99
Ceará	0	0	0	0,00
Espírito Santo	1.943	2.594	3.590	5.037,64
Potiguar	203	275	429	269,83
Santos	294.445	373.788	404.680	43.235,49
Sergipe	10	10	10	90.796,17
Total	441.377	553.206	612.560	251.910,69

Tabela 5 e 6. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia no ambiente terrestre (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

Petróleo (Milhões de barris)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	18,96	22,38	22,73	0,00
Amazonas	6,78	9,53	12,58	0,00
Barreirinhas	3,70	3,70	3,70	0,00
Camamu	0,00	13,59	13,59	0,00
Mucuri	0,00	0,00	0,00	0,00
Parnaíba	1,25	1,48	1,61	0,00
Tucano Sul	0,03	0,03	0,03	0,00
Sergipe	128,57	211,09	239,32	1,41
Potiguar	185,61	213,18	213,81	3,98
Paraná	14,03	14,53	15,01	7,30
Solimões	43,09	45,67	47,55	7,30
Espírito Santo	42,50	55,09	65,30	22,50
Recôncavo	111,85	151,35	169,00	57,32
Total	556,36	741,63	804,21	99,79

Gás (Milhões de metros cúbicos)				
Bacia	Reserva 1P	Reserva 2P	Reserva 3P	Recursos Contingentes
Alagoas	9.598	12.696	13.379	11,27
Amazonas	8.263	10.201	12.540	0,00
Barreirinhas	0	0	0	0,00
Camamu	35	35	35	0,00
Espírito Santo	978	1.095	1.159	369,89
Mucuri	0	0	0	0,00
Paraná	1.006	1.027	1.049	324,49
Parnaíba	29.995	35.460	37.754	0,00
Potiguar	2.899	3.006	3.071	39,32
Recôncavo	12.798	15.548	17.613	1.675,38
Sergipe	456	616	675	96,41
Solimões	38.273	39.432	40.174	30.654,48
Tucano Sul	346	496	496	0,00
Total	104.645	119.609	127.945	33.171,24

Os gráficos 7 e 8 apresentam a evolução da produção acumulada de petróleo e gás no Brasil e a contínua reposição das reservas no tempo (2015- 2024).

Gráfico 7. Evolução da Produção Acumulada e Reservas de Petróleo (fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)

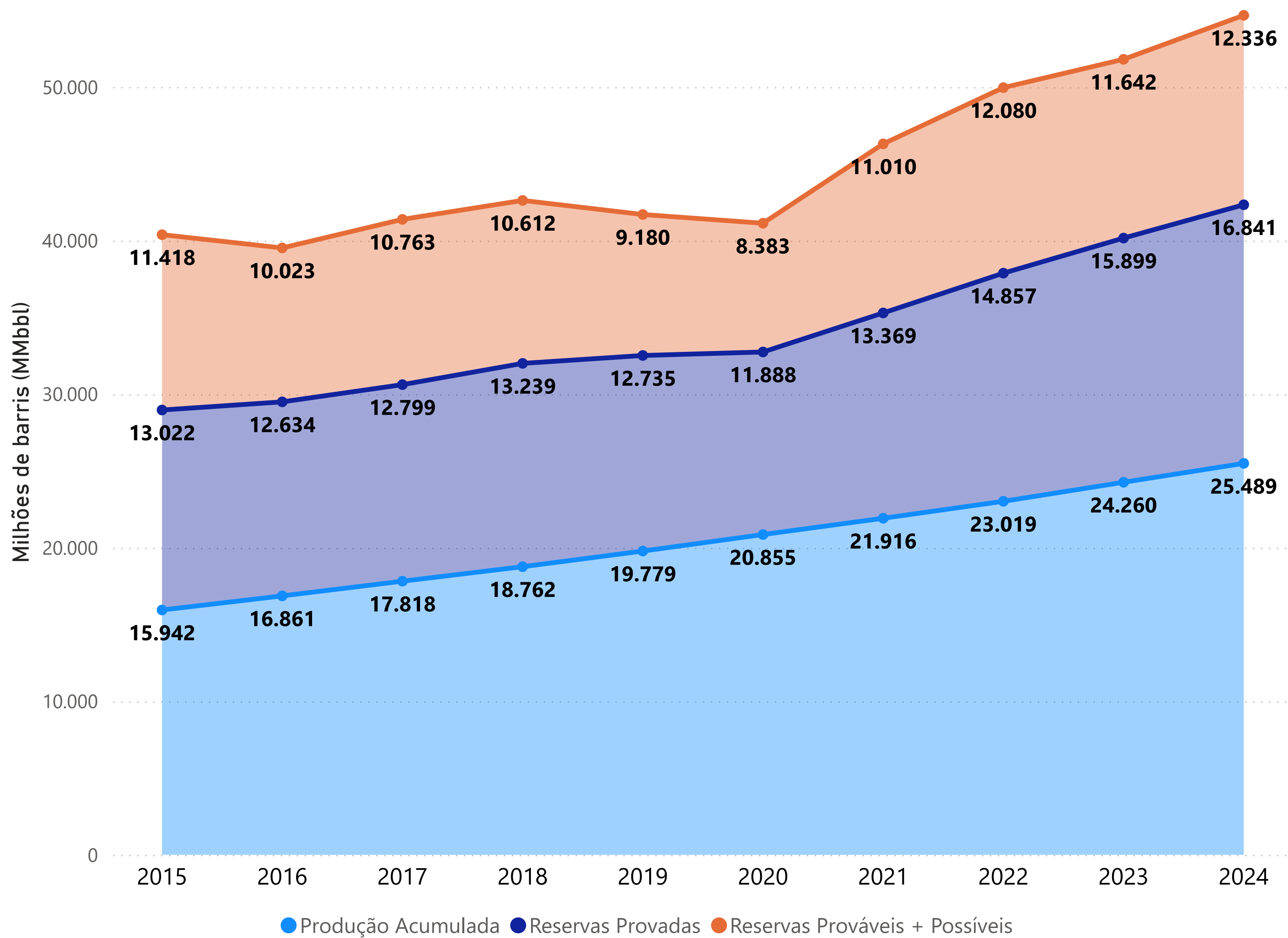
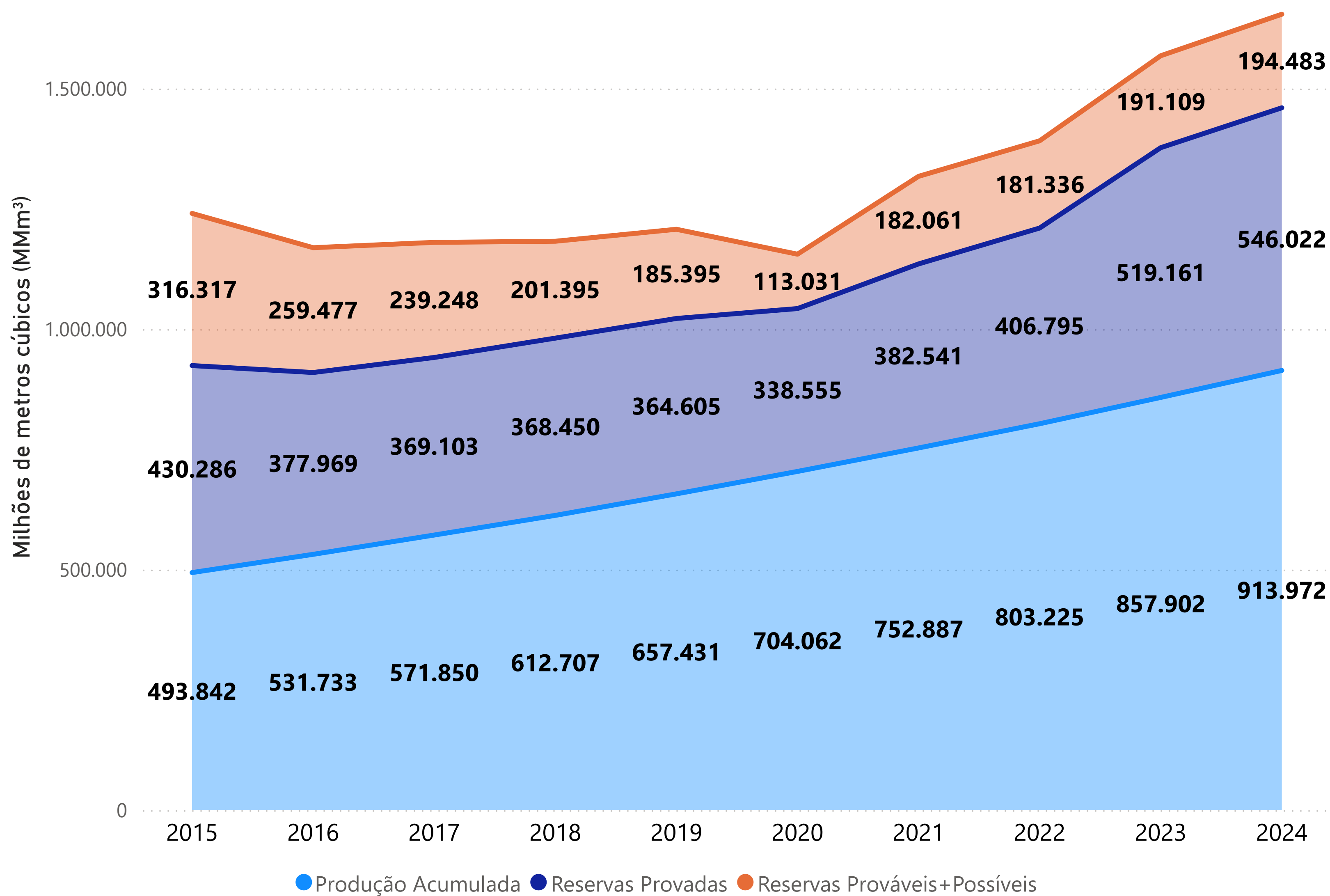


Gráfico 8. Evolução da Produção Acumulada e Reservas de Gás Natural
(fonte: SIGEP/SDP/ANP, 2024)



5. LISTA DE FIGURAS, TABELAS E GRÁFICOS

FIGURAS

Figura 1. Classificação de recursos (*Guidelines for Application of the Petroleum Resources Management System, 2011*)

Figura 2. Esquemático simplificado de reservas

TABELAS

Tabela 1 e 2. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia em todos os ambientes

Tabela 3 e 4. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia no ambiente marítimo

Tabela 5 e 6. Proporção das Reservas e Recursos por Bacia no ambiente terrestre

GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolução das Reservas (Provada, Provável e Possível) de Petróleo (milhões bbl)

Gráfico 2. Evolução das Reservas (Provada, Provável e Possível) de Gás Natural (milhões m³)

Gráfico 3. Evolução das Reservas Provadas de Petróleo por Localização Geológica (milhões bbl)

Gráfico 4. Evolução das Reservas Provadas de Gás Natural por Localização Geológica (milhões m³)

Gráfico 5. Proporção das Reservas de Petróleo Provadas, Prováveis e Possíveis por Bacia

Gráfico 6. Proporção das Reservas de Gás Natural Provadas, Prováveis e Possíveis por Bacia

Gráfico 7. Evolução da Produção Acumulada e Reservas de Petróleo

Gráfico 8. Evolução da Produção Acumulada e Reservas de Gás Natural