

SDT – Superintendência de Dados Técnicos



Boletim dos Dados Técnicos

GeoMapsANP: ANP lança a Primeira Fase do Novo Sistema de Mapas Interativos

Em 22 de dezembro de 2023, o GeoMapsANP (<https://geomaps.anp.gov.br/>) novo sistema para realização de buscas relativas à localização espacial dos dados e informações contidos no acervo da ANP, foi disponibilizado à sociedade. Substitui o sistema anterior, GeoANP, descontinuado em 2022.

O GeoMapsANP é uma plataforma WebGIS (Web Geographic Information Systems) avançada, uma tecnologia utilizada para consultas, visualização e análise da localização espacial dos dados técnicos do setor de exploração e produção de petróleo e gás natural (E&P) em mapas interativos na internet. O sistema também permite baixar atributos e feições dos dados georreferenciados por meio de arquivos *shapefile*.

O lançamento corresponde à primeira fase, focada nas informações básicas de E&P, tais como blocos, campos, poços, sísmicas 2D e 3D. As tratativas com relação à segunda fase já se iniciaram, visando a contemplar dados relacionados a dutos de transporte e de escoamento, terminais, entre outras informações, e está prevista para ser lançada no segundo semestre de 2024.

Futuramente o GeoMapsANP será integrado ao sistema SisRoc, dedicado ao gerenciamento e à consulta de dados de rochas e fluidos, que tem previsão de lançamento pela ANP no primeiro quadrimestre de 2024.

O GeoMapsANP tem como objetivo primordial dar transparência aos dados do setor regulado pela ANP, a partir de uma ferramenta moderna e alinhada à diretriz de inovação da Agência, além de facilitar a busca dos dados de E&P que encontram-se armazenados no acervo do BDEP (Banco de Dados de Exploração e Produção).

A viabilização do lançamento do GeoMapsANP é resultado do esforço da equipe da SDT na utilização dos recursos disponíveis, em um momento desafiador, atendendo uma demanda importante da indústria do petróleo e da sociedade como um todo.

Wesley Fernandes



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Notas Rápidas

Dados gratuitos do PROMAR estendidos à sísmica *pre-stack*

A Diretoria da ANP aprovou em 9 de novembro, por meio da RD nº 595/2023, a disponibilização gratuita das versões não processadas (*pre-stack*) do conjunto de 635 levantamentos sísmicos *post-stack* 2D e 3D de áreas maduras marítimas, em nove bacias sedimentares, que vinham sendo disponibilizados no âmbito do PROMAR. As entidades que acessarem esses dados *pre-stack* deverão processá-los e retornar os resultados processados à ANP.

Rio Oil & Gas agora é ROG.e

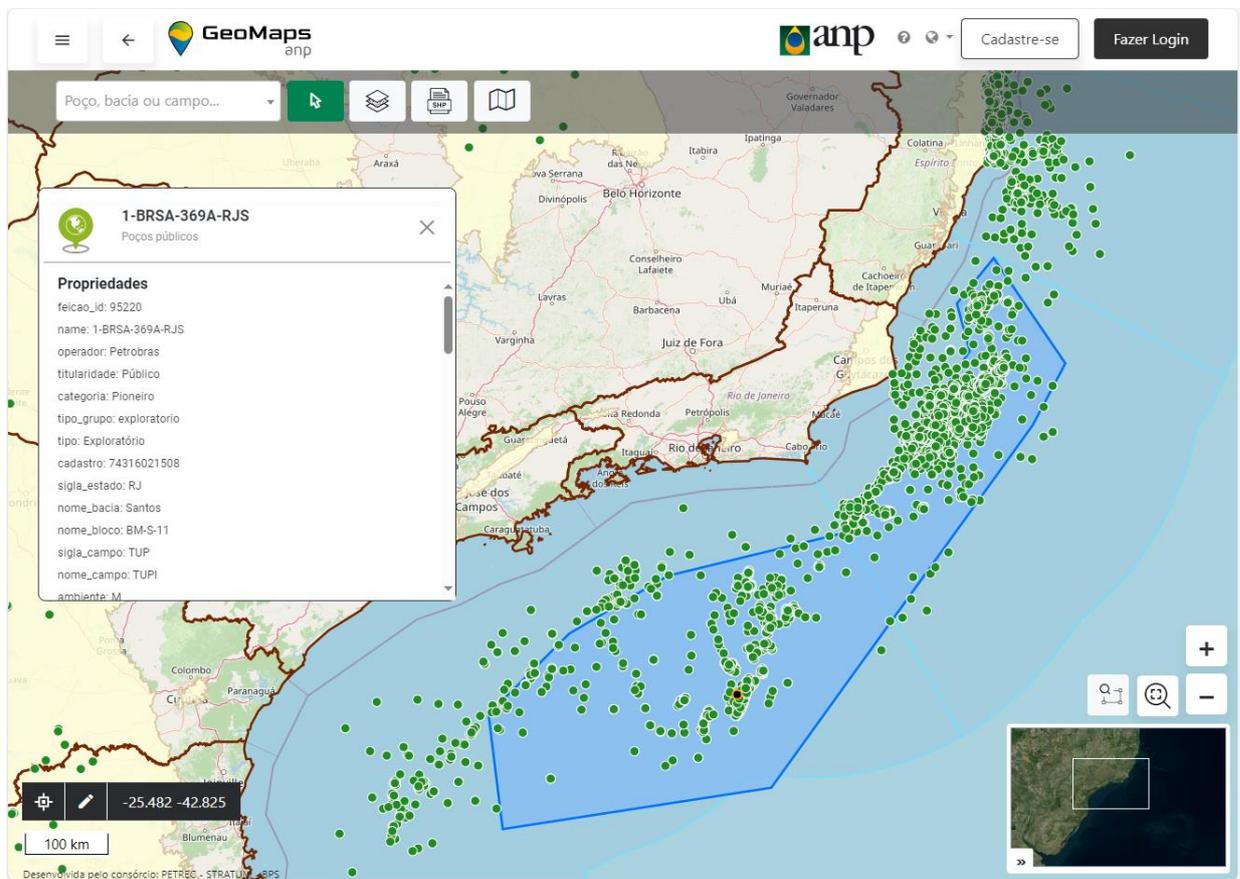
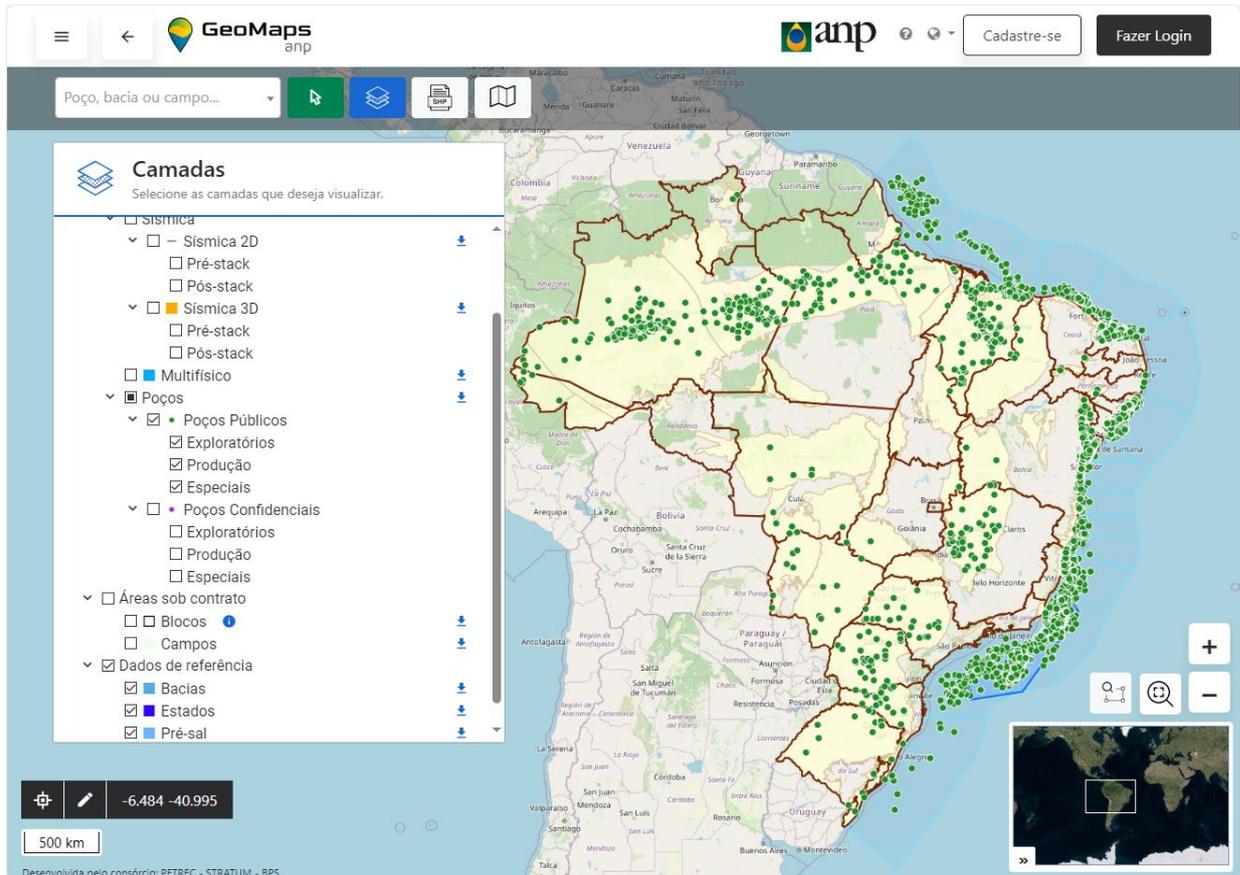
O tradicional evento bienal Rio Oil & Gas, realizado na cidade do Rio de Janeiro, agora é denominado ROG.e, com foco maior em energia (não somente do setor de O&G). Com presença confirmada da ANP, ocorrerá entre os dias 23 e 26 de setembro de 2024. A SDT também estará presente na divulgação do acesso aos dados técnicos de E&P e das amostras de rochas e fluidos.

Elaboração:

Coordenação Administrativa e Regulatória
da Superintendência de Dados Técnicos

Nesta edição:

- I. Realizações da SDT em 2023
- II. Contratação da Renovação de Licenças dos Softwares IBM Spectrum
- III. Histórico dos Valores Recebidos pelo Acesso aos Dados Técnicos – 2003-2023



Exemplos de uso do GeoMapsANP: habilitação de camadas para exibição (no caso, poços públicos) e exibição dos atributos de uma feição selecionada (no caso, do poço pioneiro 1-BRSA-369A-RJS).

I. Realizações da SDT em 2023

Equipe SDT

O ano de 2023 trouxe novos avanços e realizações da SDT na execução de suas atribuições regimentais no tocante à gestão do acervo de dados técnicos armazenados no BDEP.

No primeiro trimestre, a SDT passou por uma reestruturação interna que teve como referência seu principal macroprocesso, o qual abrange o seguinte ciclo: recebimento de dados, controle de qualidade, armazenamento de dados, controle de dados públicos e disponibilização de dados. Isso resultou na definição de cinco coordenações gerais, incluindo uma nova coordenação destinada à gestão e fiscalização dos contratos administrativos vigentes da SDT, que contempla também as contratações de TIC que ajudam a manter o parque tecnológico da SDT.

Em fevereiro, foi publicada a [Resolução ANP nº 916/2023](#), que dispõe sobre a forma, os procedimentos e os prazos de entrega de dados geoquímicos à ANP, sucedendo o antigo padrão ANP3 (instituído pela Resolução ANP nº 725/2018). A revisão teve como premissa o aperfeiçoamento, a simplificação, a organização e a estruturação dos procedimentos referentes aos dados geoquímicos, de modo a facilitar o atendimento ao padrão e promover a redução dos níveis de não conformidade na entrega desses dados à ANP.

Em março, teve início uma nova modalidade de recebimento *online* de dados, via ferramenta Sharepoint. Ainda que limitada a remessas de até 50 GB, atende plenamente às demandas de recebimento de dados digitais de poços.

Em agosto, foi lançado o mapa "[Tendência de Dados Técnicos e Atualização de Áreas sob Contrato](#)". Atualizado mensalmente, oferece um panorama detalhado das tendências de estudos, auxiliando na busca de possibilidades de futuros investimentos em E&P por todo o território nacional. Além de destacar a situação recente dos campos de produção e blocos exploratórios sob contrato, o mapa traz à tona os "dados quentes": os dados técnicos mais solicitados por agentes regulados e instituições acadêmicas nos últimos 12 meses.

Em setembro, foi iniciada a revisão da Resolução ANP nº 889/2022, que trata das atividades de aquisição, processamento, reprocessamento e estudo de dados, bem como do acesso a esses dados. A revisão visa a definir procedimentos detalhados a serem adotados no âmbito da atividade de aquisição de dados a partir da perfuração de poços de E&P.

Em outubro, por meio do sítio eletrônico [Consulta de Dados Públicos – CDP](#), passou a ser divulgada de modo automatizado a Tabela de Poços, que apresenta informação detalhada sobre todos os poços de E&P do acervo da ANP, incluindo localização, situação e existência de dados digitais e amostras. Os dados mensais de produção por poço divulgados pela SDT também foram migrados para essa interface de consulta. Essa incorporação à CDP representa uma agilização da disponibilização dessa informação aos usuários.

Em novembro, a disponibilização gratuita de dados públicos marítimos no âmbito do PROMAR, que era restrita a um conjunto selecionado 4.782 poços e 635 levantamentos sísmicos 2D e 3D processados (*post-stack*) de áreas maduras em nove bacias, foi estendida às versões não processadas (*pre-stack*) dos referidos levantamentos, após autorização da Diretoria Colegiada da ANP ([RD nº 595/2023](#)). Essa disponibilização está condicionada ao processamento dos dados *pre-stack* para posterior entrega dos resultados processados à ANP.

Em dezembro, foi lançada a nova plataforma de mapas interativos para visualização de dados georreferenciados (geoespaciais): o [GeoMapsANP](#), que substitui o GeoANP, descontinuado em 2022, que sucedera em 2019 o antigo BDEP Web Maps.

Ressalta-se, ainda, que ao longo do ano a SDT prosseguiu com suas regulares ações de fiscalização presenciais a depósitos de amostras de rochas e fluidos em posse das fiéis depositárias, tendo ocorrido ações nos estados do ES, RN e BA. Essas realizações e avanços mantêm a SDT rumo à excelência na gestão das informações e dados técnicos do acervo da ANP.

II. Contratação da Renovação de Licenças dos Softwares IBM Spectrum

Lenildo C. Silva

A ANP/SDT havia adquirido em 2018 uma solução integrada de armazenamento de dados técnicos, que viria a ser batizada como “Robô Hermes”. Consiste num sistema automatizado de unidades de fitas magnéticas por meio de uma biblioteca de fitas (*tape library*). Também conta com um *storage* como cache de alimentação do robô, além de *hardware* de conexão e tráfego de dados e *software* de gestão dos dados técnicos armazenados. Essa solução recebeu uma expansão em 2019, com vistas a ampliar sua capacidade de armazenamento. Findo os períodos de garantia da solução adquirida bem como de sua expansão, e como seus componentes provêm de diferentes fornecedores, foi necessária a realização de contratações distintas para suporte e manutenção da solução.

No tocante ao *hardware*, foi celebrado em 2022 um contrato para manutenção dos equipamentos da IBM, o que inclui: *tape library*, *storage*, *switches* SAN e *drives* para fitas magnéticas 3590 de 15 GB e 20 GB. Sobre os equipamentos servidores e *switches* x86, de outros fabricantes, a respectiva contratação de manutenção encontra-se em andamento.

Quanto ao *software*, tornou-se necessária contratar a renovação de licenças da solução IBM Spectrum:

- IBM Spectrum Storage Suite;
- IBM Spectrum Protect.

O IBM Spectrum Storage Suite possibilita a emulação da biblioteca de fitas de modo que o usuário veja e acesse, de forma transparente, os arquivos armazenados nas fitas como se visualizasse pastas numa unidade de disco dum computador pessoal, por exemplo.

Por sua vez, o IBM Spectrum Protect é usado para gestão do *backup* e da recuperação de dados, de forma a garantir a segurança dos dados técnicos. O Robô Hermes implementa um sistema de *backup* interno que gera redundância dos dados armazenados em fitas.

Tendo em vista que o IBM Spectrum é imprescindível para acessar os dados técnicos no Robô Hermes, e como não há *software* similar que possa ser usado com os componentes do Robô, foi considerada prioritária pela SDT a realização dessa contratação. Além disso, a contratação era primordial de modo a não impactar a atualização do sistema operacional instalado (Red Hat Enterprise Linux) pois as versões dos softwares IBM Spectrum em uso poderiam não ser compatíveis com as novas versões do Red Hat, havendo um considerável risco de o Robô Hermes ficar inoperante.

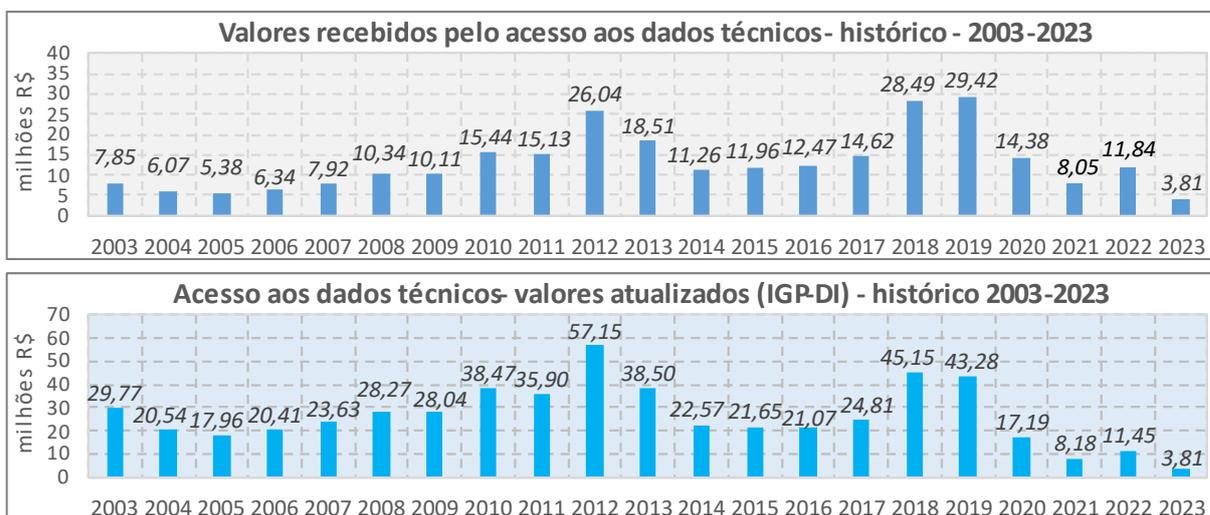
O planejamento da contratação teve início em maio de 2023, sendo a última contratação da SDT concretizada na vigência da antiga Lei de Licitações (Lei nº 8.666/1993, que foi sucedida pela atual Lei nº 14.133/2021). Como resultado, foi realizado em dezembro o Pregão Eletrônico nº 39/2023, com participação de quatro licitantes. A proposta vencedora foi da empresa VS Data Comércio & Distribuição Ltda., no valor de R\$ 4.618.599,90. Como o valor estimado da contratação havia sido de R\$ 5.709.580,20, houve um deságio de 19,11%. Após a adjudicação e homologação do certame, foi celebrado o Contrato nº 9.012/2024 entre a ANP e a contratada, com a vigência de 30 meses iniciada em 5 de fevereiro de 2024.



III. Histórico dos Valores Recebidos pelo Acesso aos Dados Técnicos – 2003-2023

Equipe SDT

O histórico dos valores recebidos pelo acesso aos dados técnicos desde 2003 é apresentado a seguir. Enquanto o primeiro gráfico contém os valores originais recebidos em cada ano, o segundo gráfico atualiza monetariamente esses mesmos valores ao valor presente (janeiro/2024), conforme o índice IGP-DI. O montante total recebido desde 2023, atualizado, foi de R\$ 554.003.272,21.



O valor máximo ocorreu em 2012, seguido dos valores em 2018 e 2019, todos acima dos R\$ 25 milhões. Por outro lado, o menor valor foi registrado no último ano, 2023, cujo valor (R\$ 3,81 milhões) foi menos da metade do segundo pior valor, em 2020. Os quatro piores valores ocorreram no último quadriênio, coincidindo com o período da recente pandemia do novo coronavírus (COVID-19).

Uma possível causa para a queda acentuada em 2023 é a ampliação do interesse do mercado pelos dados técnicos públicos gratuitos acessados no âmbito dos programas REATE (todos os dados terrestres) e PROMAR (conjunto selecionado de dados de poços e sísmica 2D e 3D em áreas maduras de nove bacias marítimas). Mas é apenas uma conjectura; outros fatores podem ter contribuído em conjunto para a referida queda. De qualquer modo, a queda observada não representa prejuízo à ANP. Por ser órgão regulador, a Agência não visa ao lucro. O importante é que os agentes regulados possam ter acesso aos dados técnicos do acervo da ANP da melhor forma possível, de modo a possibilitar a ampliação do conhecimento geológico e geofísico sobre as bacias sedimentares brasileiras.

Solicitações de Dados Técnicos: Valores Recebidos – 2023

Valores recebidos pelo acesso a dados técnicos por associados e eventuais.

mês	valor recebido
até out/23	R\$ 3.113.980,91
nov/2023	R\$ 486.750,00
dez/2023	R\$ 213.690,00
TOTAL	R\$ 3.814.420,91

SUPERINTENDÊNCIA DE DADOS TÉCNICOS – SDT

Marcelo Castilho
Superintendente

Daniel Brito de Araújo
Superintendente Adjunto

Jean da Cruz Lopes
Assessor Técnico

André Rugenski
Carolina Santiago de Assis
Dirceu Cardoso Amorelli Júnior
Elisabeth Machado Lourenço
Fernando Bonfatti de Figueiredo
Fernando Gonçalves dos Santos
João Paulo Dutra de Andrade
Lenildo Carqueija Silva
Leonardo Gonçalves do Nascimento

Lúcia de Oliveira Martins
Luciana Peres Pimentel de Gay Ger
Luciano Henrique Gonçalves de Magalhães
Marcelo Silva Veras
Paulo de Tarso Silva Antunes
Priscila Ramos Barreto
Raphael Ranna Theodorio da Silva
Raphael Victor Aleixo Vasconcellos
Wesley Silva Fernandes