

SDT – Superintendência de Dados Técnicos



Boletim dos Dados Técnicos

Disponibilização de Dados Públicos Terrestres: Um Marco para a Reativação de Áreas Terrestres e Novas Explorações

A ANP recebeu, por meio do Ofício nº 206/2020/SPG-MME, uma solicitação do Ministério de Minas e Energia – MME, para que “*avaliasse a possibilidade de implementação de medidas objetivando a difusão do acesso ao acervo de dados técnicos públicos das bacias sedimentares brasileiras, como objetivo final de ampliar o conhecimento geológico sobre as mesmas e fomentar os investimentos em E&P nas atuais e futuras áreas ofertadas.*”

Ciente do seu papel de órgão regulador que além de regular, contratar e fiscalizar, está também o de fomentar a indústria de E&P, a ANP imediatamente iniciou um estudo que viabilizasse a disponibilização de dados públicos de forma gratuita para toda a sociedade.



Esse estudo, consubstanciado na Nota Técnica Conjunta nº 44/2020/ANP, mostrou que a “*análise do acervo de dados técnicos revelou que os dados terrestres, exceto pre-stack, constituem parte muito reduzida do volume total armazenado no BDEP e são responsáveis por parcela ínfima da receita arrecadada pela ANP.*”

Todo esse estudo foi, então, submetido à análise jurídica da Procuradoria Federal que, por meio do Parecer nº 2929/2021/PFANP/PGF/AGU, aprovou a isenção de cobrança para a disponibilização dos dados públicos terrestres, seguindo o que diz o art. 29 da Resolução ANP nº 757/2018, visto que existe um “*relevante interesse coletivo, que foi apresentado pela área técnica em sua manifestação.*”

Diante de todos os pareceres favoráveis, a Diretoria Colegiada da ANP aprovou, então, no dia 11 de março de 2021, por meio da Resolução de Diretoria nº 149/2021, a disponibilização de forma gratuita de todos os dados terrestres, com exceção dos dados de sísmica *pre-stack*.

Nesta edição:

Continua na página 2...

- I. LGPD: SDT Conclui Estudo Piloto sobre seu Inventário de Dados Pessoais – IDP
- II. Ações da Coordenação de Geofísica e Estudos

- III. Atividades de Manutenção do Acervo de Dados
- IV. Em Busca do Banco de Dados “Perfeito”



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Notas Rápidas

Workshop sobre a Revisão do Padrão ANP3

A SDT promoverá, no próximo dia 24 de maio, workshop sobre a revisão do padrão técnico de entrega de dados geoquímicos (ANP3), com vistas a dar publicidade e colher subsídios para o novo normativo.

Participação de Servidor da SDT em Evento sobre Cessão de Contratos

O servidor Daniel Brito de Araújo, Coordenador Operacional de Dados Técnicos, participou, em 7 de abril, do Workshop sobre Cessão de Contratos de E&P, no qual prestou importantes informações às empresas de E&P, orientando-as como evitar atrasos e dar celeridade aos processos de cessão.

Eventos de O&G no RJ em 2021

Eis alguns dos próximos eventos de O&G previstos para 2021 no Rio de Janeiro:

- IV CONEPETRO (Congresso Nacional de Engenharia de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) & VI WEPETRO (Workshop de Engenharia de Petróleo): 26 a 28 de maio (totalmente *online*);
- 11ª Brasil Offshore: 15 a 18 de junho (em Macaé, RJ).

Elaboração:

Coordenação Administrativa da Superintendência de Dados Técnicos

Continuação da matéria de capa.

Com a possibilidade de disponibilização dos dados públicos terrestres, a SDT imediatamente criou uma força tarefa para elaborar todos os pacotes de dados que foram disponibilizados.

Os pacotes de dados foram preparados por bacias terrestres, isto é, cada bacia terrestre terá o seu respectivo volume de dados digitais de poços, de sísmica 2D, de sísmica 3D, de dados não sísmicos e de outros dados que poderão eventualmente ser adicionados a esses pacotes, como por exemplo os Planos Anuais de Produção – PAP.

Há um total de 23 bacias terrestres, conforme a tabela ao lado, indicadas com o respectivo volume total aproximado dos dados que foram disponibilizados.

Esses volumes são aproximados pois são resultantes da recuperação dos dados de sísmica processada 2D e 3D, de dados de métodos não sísmicos e de dados de poços exploratórios, perfazendo a quase totalidade do volume existente de dados públicos terrestres, com exceção dos dados de sísmica bruta, conhecidos como sísmica *pre-stack*, que não entraram nessa disponibilização de dados públicos. Estima-se que o volume final de dados públicos seja algo em torno de **2,5 terabytes de dados**.

Bacia	Volume (GB)
Parnaíba	654,416
Paraná	330,183
Recôncavo	261,006
Potiguar	237,052
Parecis	209,865
Solimões	141,806
São Francisco	138,499
Espírito Santo	102,775
Sergipe	99,831
Alagoas	90,246
Amazonas	87,247
Tacutu	18,747
São Luís	13,121
Tucano Sul	10,734
Acre	10,295
Araripe	9,154
Tucano Central	2,671
Rio do Peixe	1,995
Tucano Norte	1,519
Jatobá	1,138
Marajó	0,664
Bragança-Vizeu	0,222
Pantanal	0,00011

Disponibilização dos dados públicos terrestres – Atendimento ao REATE

Para a ANP atender de forma imediata a demanda de disponibilização dos dados públicos para o REATE (Programa de Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres), a SDT, ciente que a disponibilização dos dados via internet não seria possível enquanto não fosse sanada a questão do aumento da largura de banda na ANP, começou a disponibilização por meio de entregas físicas.

Assim, em 3 de maio teve início a disponibilização por entrega física de todos os dados já estruturados por bacias sedimentares. Essa disponibilização será realizada, por demanda, a qualquer pessoa física ou jurídica que mostrar interesse, mediante entrega ao Protocolo BDEP, na ANP/Urca, de um HD externo com capacidade mínima de 2 TB, suficiente para armazenar uma cópia dos dados requeridos.

Em outra frente, a ANP desenvolveu um *site* para a disponibilização dos dados públicos terrestres e, em parceria com o Serviço Geológico do Brasil – CPRM, por meio do acordo de cooperação existente entre as duas instituições, lançou a página reate.cprm.gov.br/anp/ em 12 de maio, assim concretizando a entrega desses dados pela internet.

A CPRM faz parte da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP, que é uma rede de altíssima velocidade de tráfego de dados que interliga muitas universidades e outras instituições de ensino e pesquisa. Isso possibilitará que a disponibilização desses dados públicos para fomentar pesquisas se faça de forma bastante rápida. Os dados que serão disponibilizados na RNP, por meio da CPRM, poderão também ser acessados por qualquer usuário interno ou externo da RNP; a única diferença será a velocidade de acesso/*download*.

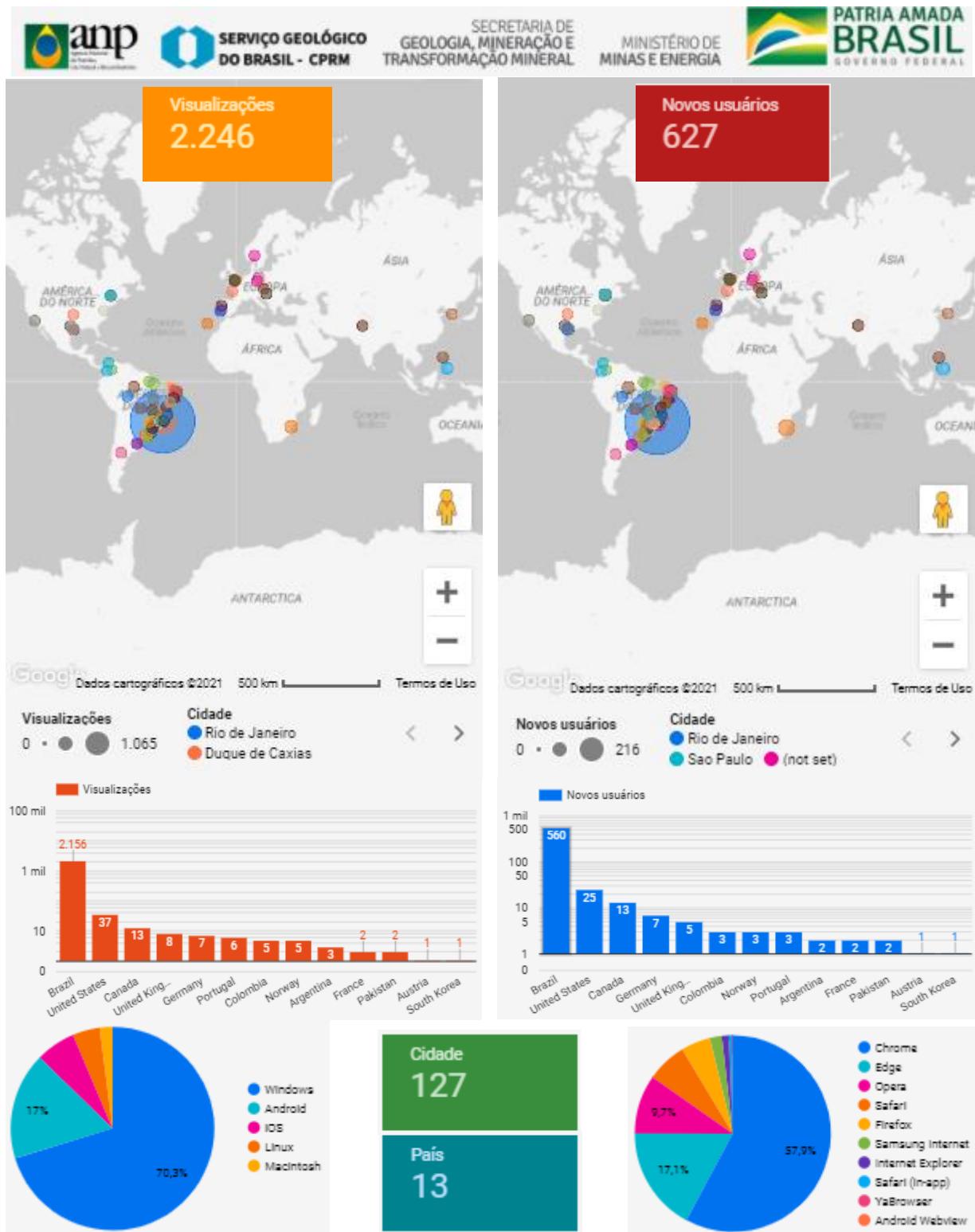
Conclui-se, de fato, que essa disponibilização de um grande volume de dados técnicos públicos, de forma gratuita, torna se um marco na reativação dos campos e áreas terrestres das bacias sedimentares brasileiras. Serão aproximadamente 2,5 terabytes de dados disponíveis ao público, que irão auxiliar no entendimento da geologia dessas áreas e também fomentar pesquisas em universidades e, com isso, resultar no aumento de conhecimentos dos sistemas petrolíferos atuantes nessas áreas terrestres, podendo resultar inclusive em novas áreas de exploração.

CONTINUA...

CONTINUAÇÃO.

Por fim, deve ser registrado que a página reate.cprm.gov.br/anp/ tem sido amplamente acessada desde seu lançamento em 12 de maio. Apenas nas primeiras 24 horas foram registradas mais de 2.000 visualizações de várias partes do mundo. Isso demonstra o sucesso que vem sendo a disponibilização gratuita dos dados públicos terrestres.

Luciano Lobo



I. LGPD: SDT Conclui Estudo Piloto sobre seu Inventário de Dados Pessoais – IDP

João Paulo Dutra de Andrade

O Programa de Gestão da Privacidade – PGP, liderado pela SGE, aprovou em 22 de março o cronograma anual da SDT de realização do Inventário Dados Pessoais – IDP, recomendando sua subdivisão em duas etapas: Estudo Piloto e Inventário Dados Pessoais Completo.

O Estudo Piloto, recém-concluído, foi iniciado em 2 de março, concentrado em sete serviços / processos de trabalho inscritos, previamente, no Sistema Eletrônico de Informação – SEI, envolvendo três coordenações: Disponibilização de Dados; Rochas e Fluidos; Geofísica e Estudos. Visando a esboçar a metodologia de levantamento, os sete processos de trabalho foram dispostos nas linhas da planilha eletrônica do IDP, submetidos às 25 questões dispostas nas colunas, que detalham aspectos relevantes dos dados pessoais associados ao conteúdo de cada serviço / processo de trabalho.

Inventariar os dados pessoais gerou dúvidas de preenchimento das respostas mais adequadas, sanadas sequencialmente pelas três coordenações e, posteriormente, pela SGE. Por outro lado, surpreendeu a presença de dados pessoais sensíveis (dados biométricos), em decorrência da cópia da identidade de intermediários, prepostos e usuários de alguns serviços prestados. A SDT demonstrou que tem soluções locais que mitigam este tipo de risco, como o exemplo da área de Rochas e Fluidos que protege os Dados Pessoais em seu Cadastro de Solicitantes – CSOL, retornando um código que substitui a circulação de identidades pessoais.

Foi importante ficar atento à sutileza dos conceitos utilizados no inventário, como o envio dos dados pessoais para terceiros, válido para o serviço de autorização de acesso às amostras de rochas e fluidos (óleo), que estão sob a guarda física das operadoras (fiéis depositárias de bem da União); mas que não se aplica às equipes especializadas fornecidas à SDT por empresas terceirizadas pois, além do termo de sigilo assinado por cada técnico, são considerados legalmente como agentes públicos, por se comportarem cotidianamente como tal.

Oportunamente, será necessário aperfeiçoar a metodologia, pois há questões de múltipla escolha que não contemplam a realidade da SDT, como exemplifica a Base Legal que apresenta separadamente as duas hipóteses que desobrigam a Controladora (ANP) de pedir autorização ao Titular para usar seus Dados Pessoais: “obrigação legal e regulatória” (II, art. 7º, LGPD) e “execução de política pública (III, art. 7º, LGPD)”. A SDT está duplamente protegida, pois além da execução de política pública de hidrocarbonetos, regula os serviços de geologia e da geofísica aplicadas à prospecção petrolífera, visando ao levantamento de dados técnicos (caput e I, art. 8º, Lei Petróleo); portanto, necessita de uma alternativa na planilha eletrônica que reúna ambas as hipóteses da Base Legal de suas atribuições.

Após a SGE avaliar o Estudo Piloto, com seus eventuais ajustes, será iniciada a segunda etapa do Cronograma Anual do IDP, composta pela totalidade de serviços / processos de trabalho das oito coordenações da SDT, além dos contratos, acordos e convênios em vigor. A planilha eletrônica que constitui o DFT (Dimensionamento da Força de Trabalho) da SDT será utilizada como fonte para identificar os serviços / processos de trabalho individuais, que tenham dados pessoais associados para serem inventariados.

A estimativa é que o Inventário de Dados Pessoais esteja concluído em dezembro de 2021, considerando o grupo atual (composto por quatro servidores, sendo três em dedicação parcial), ao ritmo acelerado de uma coordenação por mês, baseado na experiência propiciada pelo Estudo Piloto, a supervisão da SGE e a fundamental interlocução com os coordenadores e corpo técnico, como ocorrido na primeira etapa.

Proteger a privacidade dos indivíduos ampliará nossa cultura de sigilo empresarial, representando uma oportunidade para revermos procedimentos e compararmos nossos serviços / processos de trabalho com as melhores práticas regulatórias globais.

II. Ações da Coordenação de Geofísica e Estudos

Ildeson Prates Bastos

Mesmo após sofrer perdas consideráveis de dois dos seus analistas, a Coordenação de Geofísica e Estudos (CGE) tem mantido um nível de produtividade invejável, quando consideramos o histórico de recebimento e análise de dados geofísicos.

Além da atividade fim, a CGE tem realizado alguns feitos que puseram “ordem na Casa” e preparou terreno para desafios de automatização que poderão muito contribuir para o desenvolvimento da Superintendências de Dados Técnicos.

Recentemente reestruturamos o Projeto SEITON e seus diretórios preexistentes, na tentativa de auxiliar a Coordenação de Disponibilização de Dados (CDD) de maneira mais eficiente. Passamos a controlar o Projeto de maneira fluída e com dinamismo graças uma ação promovida pelo time CGE – a árvore foi reorganizada por intermédio de *script* desenvolvido pelo colaborador Gustavo Xerez (recém ingresso ao time da Geofísica). Diversas outras novidades estão a caminho e teremos muito a divulgar pelos próximos meses.

Depois de termos “zerado” as análises em atraso; de darmos prosseguimento aos Padrões de Dados Multifísicos (aguardando publicação) e de Dados Sísmicos (aguardando Consulta e Audiência Públicas), implementamos a automatização das Notificações de Atividades Geofísicas e Geoquímicas. Dando continuidade ao Plano de Modernização da SDT, desde o último dia 31 de

março implementamos um novo procedimento para que os agentes externos possam notificar o início e o término das atividades de aquisição, processamento e elaboração de estudos para dados geofísicos e geoquímicos por meio do sistema “Do Poço ao Posto – DPP”.

Responsável por receber, cadastrar e monitorar os programas exploratórios produtores de dados técnicos de cunho geofísicos por intermédio das supramencionadas notificações, estamos promovemos atualizações que desburocratizarão o atual fluxo processual.

Nossos próximos passos são entusiasmantes. Em contato com a equipe do PMPS, por exemplo, tencionamos alterar o atual fluxo de análise de dados *pre-stack* para promover celeridade no processo, ao mesmo passo que melhoramos o seu controle de qualidade.

Não seria justo deixar de mencionar que o resultado dos esforços desses últimos dois anos e meio trará frutos positivos mais brevemente do que o esperado. A desgastante labuta para corrigirmos a base de dados (dentro daquilo que foi possível) está prestes a ser concluída. É a partir do resultado desse trabalho árduo que iremos desenvolver os nossos painéis dinâmicos de BI.

Estamos ansiosos para divulgar os resultados dos nossos próximos trabalhos.

III. Atividades de Manutenção do Acervo de Dados

Cláudio Jorge

Nos últimos meses, a SDT realizou uma difícil e trabalhosa operação com a empresa IBM para ajustar alguns parâmetros do robô de fitas Hermes, inclusive envolvendo a substituição de peças de *hardware*. Esta operação será objeto de um artigo específico em outra oportunidade.

Outro importante trabalho realizado, entre fins de março e início de abril, foi a organização e limpeza das fitas do acervo que ainda estavam armazenadas na “Sala de Pedra”, na ANP/Urca. O trabalho foi todo supervisionado pela Coordenação de Armazenamento e Segurança dos Dados Técnicos, com auxílio da equipe de limpeza da ANP/Urca e da SGA (Superintendência de Gestão Administrativa e Aquisições).

IV. Em Busca do Banco de Dados "Perfeito"

Raphael Victor Aleixo Vasconcellos

Embora seja uma busca constante pela robustez do banco de dados de poços do BDEP, obviamente é uma missão impossível.

Principalmente, porque há muitas informações declaradas pelas operadoras e assim se torna sujeito a erros já na origem.

Entretanto, o projeto de inserir os dados do Tabelão de Poços (disponibilizada na página da ANP/SDT) num painel de Power BI tem alcançado resultados interessantes no sentido de facilitar visualização dos eventuais erros existentes. A divulgação tanto por meio da planilha de poços quanto via Painel Dinâmico de Dados Técnicos, tanto internamente quanto para a sociedade, abre portas para que todos possam atuar como "fiscais do BDEP" permitindo averiguações minuciosas. A Coordenação de Análise de Dados Digitais de Poços costuma receber questionamentos da sociedade que por vezes geram demandas de correções de inconsistências e auxiliam no aumento da confiabilidade da base de dados de poços. Fato bastante interessante é que hoje em dia, tanto o Tabelão de Poços quanto o painel de Power BI "enxergam" a mesma coisa: o banco de dados do SIGEP.

Nesse sentido, convém ressaltar a relevante e exitosa parceria com o servidor Rodrigo Lucena, da SSM (Superintendência de Segurança Operacional e Meio-Ambiente), que recentemente, em conjunto com a SDT, trabalhou intensamente na correção de mais de 750 registros de *status* de poços, de 30 poços que continham datas no futuro. Isso foi mais fácil de ser observado com advento do painel de Power BI elaborado pela SSM.

A solução desse problema foi a desativação dos registros inseridos erradamente pelas operadoras. Mas, com certeza isso poderá gerar novas demandas,

como por exemplo: entrar em contato com as operadoras e solicitar novas cargas de *status* de poços para substituir os *status* errados, a verificação da coerência dos novos registros enviados para substituir, e em último caso a fiscalização *in loco*. Isso poderá ser necessário em casos que, teoricamente, o poço da operadora estava com *status* de fechado ou produzindo, por exemplo, e, agora, após a desativação dos *status* de poços com datas no futuro, está abandonado permanente.

Percebe-se que será necessária uma força tarefa de áreas do Upstream para tratar das consequências dessa demanda.

Outras inconsistências já foram observadas pela Coordenação de Poços, como profundidades acima de 8.000 metros para poços em mar.

São casos mais fáceis de serem resolvidos: um simples contato via e-mail *consulta_poços* pode confirmar a inconsistência com a operadora. E de posse do valor correto, poderá ser corrigido pela equipe da Coordenação.

No fim de 2020, ocorreram dois casos emblemáticos onde uma operadora declarou a profundidade do poço em torno de 24.000 metros e outra declarou 57.000 metros. Foram facilmente observados por meio do painel de Power BI e corrigidos após contatos via e-mail com cada operadora.

Assim, pode-se concluir que não dá para afirmar que a ANP/SDT terá um banco de dados perfeito. Mas, com as ferramentas que facilitam a observação do banco de dados e com a exposição crescente perante a sociedade, aumentam as chances de deixá-lo cada vez mais com informações coerentes. Afinal, a sociedade será o "fiscal do BDEP"!

Visite o histórico de dados de poços no Painel Dinâmico de Dados Técnicos

Clique [aqui](#) para acessar.



Contratos, Convênios e Acordos

A seguir é apresentada a situação dos contratos de aquisição de bens e serviços celebrados no âmbito da SDT, bem como dos convênios e acordos de cooperação técnica com participação direta da Superintendência.

SDT - Contratos, Convênios e Acordos							cinza: contratos encerrados	verde: contratos vigentes	azul: acordos vigentes
OBJETO	PROCESSO (48610.)	VALOR (R\$)	VIGÊNCIA		meses ↓	CONTRATO	EMPRESA / ENTIDADE		
			INÍCIO	FIM					
Gestão do Centro de Rochas e Fluidos (Solução 2)	202390/2020	5.306.960,00	29/12/2020	29/12/2025	60	1.065/2020	Consórcio Petrec-BPS-Stratum		
Manutenção dos Equipamentos do Petrobank (HP, IBM)	207503/2019	17.799,96	14/02/2020	14/02/2022	12	9.006/2020	Celerit		
Manutenção dos Equipamentos do Petrobank (Dell)	207503/2019	67.149,26	14/02/2020	14/02/2022	12	9.007/2020	DAT		
Serviços Técnicos de Sustentação do Ambiente da SDT	202260/2020	647.149,64	05/10/2020	05/10/2021	12	9.036/2020	Connectcom		
Aquisição de 800 Cartuchos 3592	203214/2020	2.876.540,00	30/09/2020	29/09/2021	12	9.037/2020	VS Data		
Supporte dos Softwares da Solução Petrobank	207612/2019	643.761,00	28/07/2020	28/07/2021	12	5.038/2019	Halliburton (INEXIGIBILIDADE)		
Serviços Técnicos Auxiliares à Operação do BDEP	216945/2019	4.237.027,80	20/07/2020	20/07/2021	12	9.019/2020	Spassu		
Expansão da capacidade de armazenamento do robô	207615/2019	5.407.000,00	27/12/2019	27/12/2020	12	9.068/2019	Ingram		
Aquisição de 1.400 cartuchos de fitas 3592	009242/2018	2.269.995,75	29/03/2019	29/03/2020	12	9.011/2019	Ingram		
Solução de armazenamento de dados (Robô de fitas)	009242/2018	12.299.837,68	28/12/2018	28/12/2019	12	9.051/2018	Ingram		
Solução completa de salas de visualização de dados	012507/2017	909.975,00	14/01/2019	12/07/2019	6	9.028/2018	Wave		
Acordo de Cooperação Técnica ANP-ON	012685/2018	---	13/03/2020	13/03/2025	60	---	Observatório Nacional (ON)		
Acordo de Cooperação Técnica ANP-UFF	003912/2018	---	29/08/2018	29/08/2023	60	---	UFF		
Acordo de Cooperação Técnica ANP-IBAMA	215559/2019	---	30/12/2019	30/12/2024	60	---	IBAMA		
Acordo de Cooperação Geral ANP-CPRM (1º Aditivo)	203703/2021	---	17/03/2021	17/03/2026	60	---	CPRM		
Protocolo de Intenções entre ANP, CPRM e Petrobras	014111/2017	---	27/03/2018	27/03/2023	60	---	CPRM e Petrobras		

Solicitações de Dados Técnicos: Valores Recebidos - 2021

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

mês	valor recebido
até fev/21	R\$ 466.947,00
mar/2021	R\$ 2.820.326,76
abr/2021	R\$ 230.876,30
TOTAL	R\$ 3.518.150,06

SUPERINTENDÊNCIA DE DADOS TÉCNICOS – SDT

Cláudio Jorge Martins de Souza
Superintendente

Luciano Ricardo da Silva Lobo
Superintendente Adjunto

Jean da Cruz Lopes
Assessor Técnico

Annalina Camboim de Azevedo
Bruna Rocha Rodrigues
Camila Penido Gomes
Carolina Santiago de Assis
Daniel Brito de Araújo
Eduardo de Godoy Assumpção
Elisabeth Machado Lourenço
Fernando Bonfatti de Figueiredo
Fernando Gonçalves dos Santos
Ildeson Prates Bastos

João Paulo Dutra de Andrade
Lenildo Carqueija Silva
Leonardo Gonçalves do Nascimento
Lúcia de Oliveira Martins
Marcelo Silva Veras
Maria Luiza Costa Martins
Paulo de Tarso Silva Antunes
Priscila Ramos Barreto
Raphael Victor Aleixo Vasconcellos
Wesley Silva Fernandes