

SDT – Superintendência de Dados Técnicos



Termo de Cooperação para gestão do acervo de rochas e fluidos

No dia 27 de março, foi dado um importante passo para criação de um novo modelo de gestão do acervo de rochas e fluidos da União. Em Brasília, ANP, Petrobras e CPRM assinaram o Termo de Cooperação que inicia um projeto estruturante para gestão integrada do conhecimento geocientífico brasileiro.

Esse projeto envolve a ampliação das instalações da rede de litotecas da CPRM para o recebimento das amostras de pesquisa de óleo e gás do acervo, a criação de laboratórios de pesquisa, a reforma do Museu de Geociências, além da cessão de áreas da CPRM para a ANP, que irá operar o Projeto CRF Digital. Como a gestão e manutenção do Centro de Rochas e Fluidos compete à SDT, teremos papel fundamental na condução desse empreendimento.

O Termo de Cooperação traz ganhos substanciais para o Brasil, beneficiando o acesso geral às amostras do acervo técnico da União, expandindo a pesquisa nacional, estimulando o setor de E&P e, conseqüentemente, gerando empregos e recursos financeiros. Ou seja, a nova infraestrutura promoverá melhor interação com a indústria de óleo e gás que atua no País.

Para a ANP, o projeto resolverá um problema histórico de assumir o acervo técnico da União, até hoje sob guarda das operadoras, mantendo o acervo sob nossa responsabilidade e sob guarda e operação da CPRM. Além disso, garantirá à ANP a utilização de espaços e laboratórios das instalações da CPRM na Urca, bem como treinamento e intercâmbio na operação e gestão do acervo.

O projeto recebeu o aval do Ministério de Minas e Energia e será um dos maiores investimentos de P&D em geociências dos últimos vinte anos, seja pelo tamanho, seja pelo impacto que trará ao Setor de E&P nacional.

Cláudio Jorge



Nesta edição:

- I. A Experiência do Desenvolvimento do Aplicativo ANP E&P
- II. Três Anos de Migração para o SIRGAS2000
- III. Inovação Tecnológica de Análises
- IV. Disponibilização Gratuita de Dados para Fins Acadêmicos – 2017 e Histórico 2011-2017



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Notas Rápidas

Padrão ANP3

Em 6/4/2018, foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução ANP nº 725, que regulamenta o Padrão ANP3, estabelecendo os procedimentos para entrega de dados geoquímicos à ANP. Essa Resolução entrará em vigor no dia 4 de agosto de 2018.

Visita do Arquivo Nacional

Servidores do Arquivo Nacional fizeram visita técnica às instalações do BDEP, para conhecer o acervo de mídias, a sala cofre, as demandas e a realidade do BDEP quanto à preservação e segurança dos dados técnicos.

PROCOSTA e ALT+BAT

A equipe de Métodos Multifísicos está iniciando colaboração com o MMA, a CPRM e o IBGE quanto ao projeto “PROCOSTA e ALT+BAT”, cujo principal objetivo é mitigar acidentes ambientais. A ANP contribuirá fornecendo dados gravimétricos para a delimitação da costa.

Elaboração:

Coordenação de Processos e Controle da Superintendência de Dados Técnicos

I. A Experiência do Desenvolvimento do Aplicativo ANP E&P

João Pizysieznig Filho

Uma das características distintivas dos países desenvolvidos é a transparência e a disponibilização de informações pelo setor público. De fato, há fundamentação teórica na ciência econômica que sustenta a relação de causa e efeito entre transparência e desenvolvimento. A transparência e o acesso a informação contribuem para o desenvolvimento econômico, pois a informação é elemento chave para a tomada de decisão dos investimentos e melhoria do ambiente de negócios. Além disso, a informação oriunda de órgãos públicos contribui para a melhoria do desempenho deles próprios, pois os submetem a um contínuo escrutínio dos cidadãos.

A Tecnologia da Informação revolucionou a sociedade, mas mudanças ainda mais radicais já podem ser observadas com o advento da convergência e da mobilidade. Inúmeras funções convergiram para um único aparelho, os smartphones, cuja função de realizar ligações telefônicas talvez seja a menos importante. No Brasil, especialmente, a taxa de crescimento do número destes aparelhos é vertiginosa. Segundo pesquisa do Google Consumer Barometer, o número de pessoas que utilizam smartphones cresceu 3,5 vezes de 2012 para 2016, atingindo cerca de 65% da população brasileira. Já são incontáveis os aplicativos desenvolvidos por órgãos das três esferas de governo no Brasil. Diante deste quadro, não há como qualquer estratégia de comunicação e informação institucional passar ao largo do desenvolvimento de aplicativos para celulares.

Foi essa visão que presidiu o desenvolvimento do primeiro aplicativo para celulares da ANP. Como projeto pioneiro, no início, enfrentou descrença e resistências. Mas graças ao comprometimento de muitos abnegados o produto final foi concluído. O projeto teve início no começo de 2015, com reuniões, com a participação de representantes da SDT, SDP, SEP, SPG e STI. Tínhamos uma experiência exitosa como exemplo, que é o aplicativo Oil Facts do NPD da Noruega. Mas o nosso, além das informações técnicas de produção e notícias da ANP, deveria trazer as informações sobre participações governamentais, em virtude do amplo interesse que elas têm junto a autoridades de estados e municípios, bem como a todos os cidadãos.

O pioneirismo trouxe dificuldades não só quanto ao desenho do produto, mas quanto à gestão dos dados, que requerem manutenção e atualização constantes. Ao final, o modelo adotado consiste num banco de dados que fica residente no celular de cada usuário. Portanto, após carregado, os dados podem ser consultados, mesmo sem a existência de sinal de Internet no local. A manutenção e atualização dos dados cabe à STI, a partir das cargas gerenciadas pelas superintendências responsáveis. Para atualizar os dados no seu celular, o usuário deve baixar atualizações sempre que receber aviso de novos dados.

Neste momento, cogita-se o desenvolvimento de outros aplicativos na ANP. Esperamos que a experiência que obtivemos com o “ANP E&P” possa contribuir para acelerar esses projetos.



II. Três Anos de Migração para o SIRGAS2000

Wesley Fernandes

Dia 25 de fevereiro foram completados três anos da migração do Sistema de Referência de Coordenadas SAD 69 para o SIRGAS2000. Diversas ações foram realizadas para facilitar a migração entre os dois sistemas de referência, como a disponibilização, em referência às áreas contratadas, das coordenadas no *grid* 9,375" em formato SIRGAS2000 para as operadoras.

Após essa migração, foram realizadas três rodadas de licitação de blocos de concessão, duas rodadas de blocos de partilha de produção e duas rodadas de acumulações marginais, com todas as áreas já definidas no novo sistema, seguindo recomendações e suporte da Coordenação de Geoprocessamento da SDT.

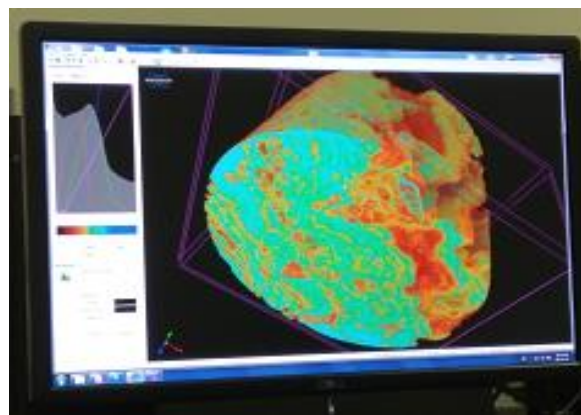
III. Inovação Tecnológica de Análises

Fernando Gonçalves

A Coordenação de Rochas e Fluidos, de acordo com a diretriz da gestão da SDT, vem realizando estudos técnicos de inovação tecnológica que permitam a substituição de parte dos acessos físicos a amostras de rochas e fluidos por imagens e tomografias de alta resolução. Com isso, busca-se uma menor destruição do Acervo de Amostras da União, além de maior agilidade na disponibilização de informações acerca das referidas amostras.

Entre os anos 1990 e 2000, utilizava-se tomógrafos médicos especialmente calibrados para a realização de tomografias em amostras de rochas. No entanto, esses equipamentos não se mostravam eficazes de forma abrangente quanto às características das amostras de rochas com poros discretos, como observado em diversas rochas geradoras e rochas de reservatório de origem carbonática.

Nos últimos anos, com o advento dos microtomógrafos e dos nanotomógrafos, esse problema foi superado, e hoje consegue-se resultados que fornecem índices de petrofísica para toda a gama de amostras de rochas oriundas dos poços de petróleo no Brasil; aparelhos diminutos, de fácil instalação e operação e com softwares de análise cada vez mais automatizados, que varrem as amostras, fornecendo interpretações petrofísicas variadas.



Resultado de um modelo de tomografia com indicação da porosidade em vermelho e amarelo.

IV. Disponibilização Gratuita de Dados para Fins Acadêmicos – 2017 e Histórico 2011-2017

Lenildo Silva e Lúcia Martins

Em 2017 foram recebidas 104 solicitações de dados para fins acadêmicos (38 no 1º semestre e 66 no 2º semestre), de 25 universidades e 2 instituições de pesquisa (CBPF e ON), localizadas em 14 unidades da federação de 4 regiões do país. Quase metade das universidades/instituições localizam-se no RJ. A UFF foi responsável por um quinto do total de solicitações. Das 104 solicitações recebidas, 39 se destinaram a doutorado e projetos de pesquisa, 33 para mestrado e 32 para graduação (Figura 1, parte superior).

Considerando o histórico desde 2011, foram recebidas nesse período 531 solicitações de dados públicos para fins acadêmicos, oriundas de 33 universidades e 3 instituições de pesquisa, sendo 42% localizadas no estado do RJ e 66% na região sudeste. UERJ, UNESP, UFF, UFBA e USP foram, as universidades que mais enviaram solicitações, cerca de 55% do total. Das 531 solicitações recebidas, 196 foram para doutorado e projetos de pesquisa, 189 para mestrado e 146 para graduação (Figura 1, parte inferior).

CONTINUA...

CONTINUAÇÃO.

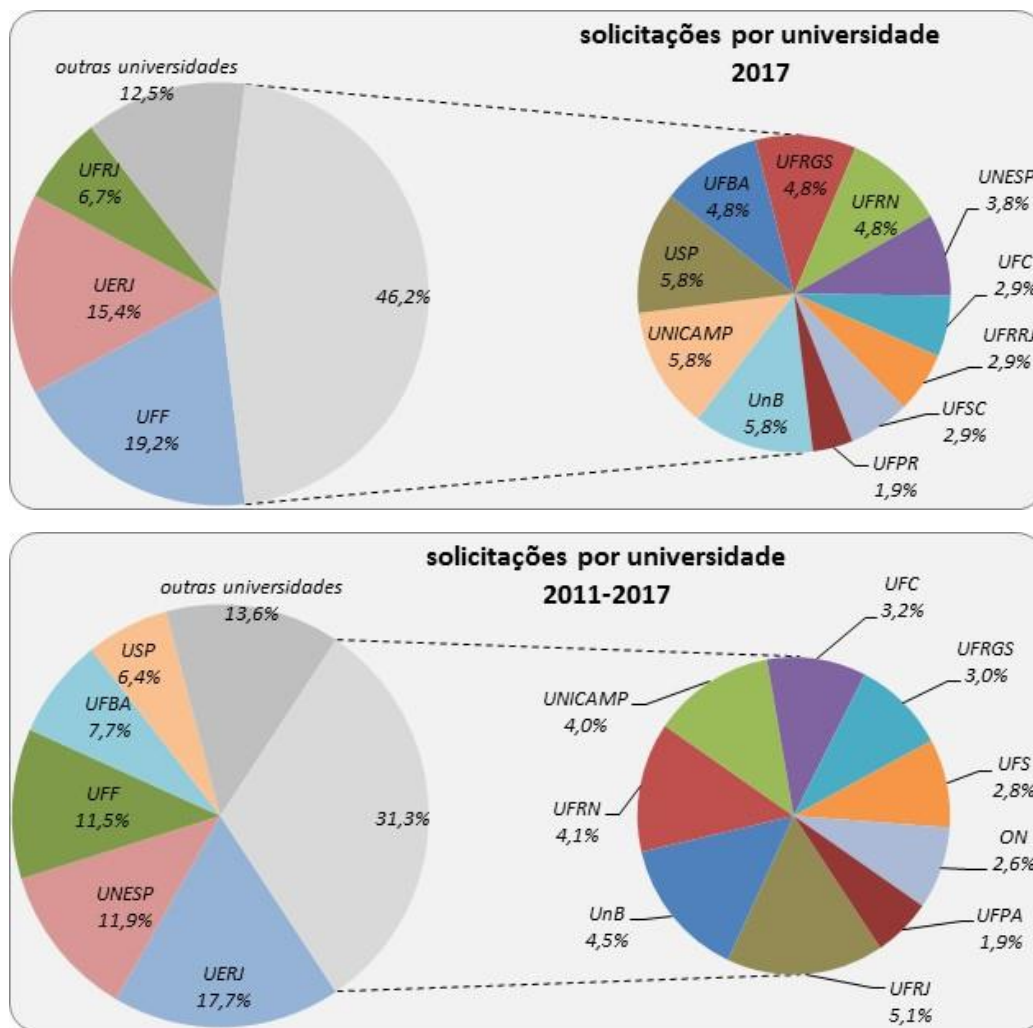


Figura 1: Solicitações por universidade – 2017 e histórico (2011-2017);

Controle de Qualidade dos Dados Técnicos – 2018

Para os poços exploratórios, é indicado o quantitativo referente à carga de dados.

A: aprovados; R: reprovados; T: total A+R.

controle de qualidade	poços exploratórios			poços explotatórios			sísmica pré-empilhamento			sísmica pós-empilhamento			não sísmicos		
	A	R	T	A	R	T	A	R	T	A	R	T	A	R	T
jan/2018	14	4	18	19	13	32	0	1	1	14	2	16	1	3	4
fev/2018	10	0	10	38	2	40	4	2	6	5	1	6	1	4	5
mar/2018	4	1	5	41	13	54	1	0	1	8	2	10	0	0	0
TOTAL	28	5	33	98	28	126	5	3	8	27	5	32	2	7	9

Dados Técnicos Disponibilizados – 2018

Poços: todos os dados e itens associados disponibilizados.

Sísmica: pré-empilhamento em TB, pós-empilhamento em GB.

Não sísmicos: todos os projetos disponibilizados.

dados técnicos	poços	sísmica		não sísmicos
		pré (TB)	pós (GB)	
jan/2018	2.050	0,89	2.256,47	2
fev/2018	1.063	0,45	1.457,53	3
mar/2018	775	28,28	172,52	4
TOTAL	3.888	29,62	3.886,52	9

Solicitações de Dados Técnicos: Valores Recebidos – 2018

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

Nota: o valor total acumulado desde 2017 é de R\$ 28.775.766,72.

MÊS	VALOR RECEBIDO
jan/2018	R\$ 8.505.113,16
fev/2018	R\$ 4.634.618,95
mar/2018	R\$ 1.015.711,34
TOTAL	R\$ 14.155.443,45