

SDT – Superintendência de Dados Técnicos



Revisão e Consolidação dos Atos Normativos da SDT

Publicada em agosto deste ano, a Portaria ANP nº 232, de 6 de agosto de 2020, propõe regras para a edição, revisão e consolidação dos atos normativos publicados pela Agência, e se fundamenta, sobretudo, no Decreto nº 10.139, de novembro de 2019, que dispõe sobre a revisão e a consolidação dos atos normativos inferiores a decretos. Alinha-se, portanto, às iniciativas de simplificação burocrática na Administração Pública. Mais do que isso, contudo, a Portaria abre uma possibilidade para a SDT aperfeiçoar suas regulamentações, facilitando o acesso e a compreensão por parte dos agentes regulados.

As melhorias devem considerar, de antemão, uma redação condizente com as normas de elaboração de atos normativos previstos na legislação, em particular o Decreto nº 9.191/2017 e a Lei Complementar nº 95/1998, que tratam da elaboração, redação, alteração e consolidação de atos.

Mas tais melhorias devem prever, igualmente, uma consolidação por eixo temático normativo, agrupando os atos com assuntos congêneres. No caso da SDT, as resoluções sugerem a existência de três eixos temáticos:

1. Requisitos para aquisição de dados e acesso a dados técnicos, tema tratado na Resolução ANP nº 757/2018;
2. Requisitos para a coleta e manejo de amostras de rochas e fluídos, tema tratado na Resolução ANP nº 71/2014; e
3. Requisitos para entrega de dados à ANP, tema tratado nas Resoluções ANP nº 9/2005, 37/2012, 70/2014, 33/2016, 39/2016, 725/2018 e no Padrão ANP8/2003.

Desta forma, no decorrer dos próximos meses, os atos normativos de competência da SDT serão submetidos à revisão e consolidação, procurando atender à Agenda Regulatória. Tal consolidação deverá ser feita à luz das regras de redação e edição, conforme legislação vigente, e poderá considerar a proposta de agrupamento nos eixos temáticos acima sugeridos. Antes desse agrupamento, contudo, e de forma a atender às boas práticas regulatórias, será feito um estudo, com consulta a todas as partes interessadas, de modo a levantar os eventuais riscos, e seus tratamentos, de tal iniciativa.

Cláudio Jorge

Nesta edição:

I. Disponibilização de Dados Técnicos para Associados
II. Perspectivas da Nova Gestão da Coordenação de Análise de Dados Digitais de Poços

III. LGPD: Privacidade do Dado Pessoal, o Novo Normal
IV. Aquisições de TIC
V. Revisão do Padrão ANP2B – Métodos Multifísicos



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

Notas Rápidas

Contratação do CRF Digital

O aviso de Concorrência nº 25/2020, do tipo técnica e preço, foi publicado no D.O.U. de 5/11, visando à contratação de Solução de Tecnologia da Informação para o Centro de Rochas e Fluidos da União (CRF), correspondente ao Lote 2 da nova solução integrada de gestão do acervo da ANP/SDT.

Novos Coordenadores na SDT

Em 21/09 foram publicadas no D.O.U. as nomeações dos novos coordenadores de Armazenamento e Segurança dos Dados Técnicos, Priscila Ramos Barreto, e de Análise de Dados Digitais de Poços, Raphael Victor Aleixo Vasconcellos. A SDT lhes deseja sucesso nos novos desafios.

Participação de Servidora em Mestrado no Exterior

A servidora da SDT Camila Penido Gomes está realizando curso de Mestrado em Políticas Públicas e Administração (MSc Public Policy and Administration) em Londres, Reino Unido, com duração de um ano, finalizando em setembro de 2021.

Rio Oil & Gas 2020

Devido à pandemia do novo coronavírus a 20ª edição da Rio Oil & Gas será realizada de modo totalmente digital, entre 1º e 3/12. Terá uma plataforma *online* exclusiva, com atividades imersivas e conteúdos digitais.

Elaboração:

Coordenação de Processos e Controle da Superintendência de Dados Técnicos

I. Disponibilização de Dados Técnicos Públicos para Usuários Associados

Paulo de Tarso Antunes e Equipe CDD

A Coordenação de Disponibilização de Dados (CDD) é responsável pelo repasse de dados técnicos digitais (poços, sísmica, não sísmicos e estudos diversos) do acervo do Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP) para os usuários (associados, eventuais, instituições de pesquisa, a própria ANP e outros órgãos governamentais), regulamentado de acordo com a Resolução ANP nº 757 de 23/11/2018.

Pessoas jurídicas (empresas, fundações) com alta demanda de dados podem optar pela associação ao BDEP por meio da assinatura do Termo de Adesão. Há cinco modalidades de planos de associação: Especial, ANP1, ANP2, ANP3 e ANP4 (Figura 1).

Planos de Adesão ao BDEP/ANP						
PLANOS	Custo do plano	Quota (em UD\$)	Pagamento à vista (10% de desconto)	Pagamento mensal (doze parcelas iguais e sucessivas)	Desconto com relação a UD	Valor da UD com desconto
Especial	-	1500	R\$ 1.417.500,00	-	30%	R\$ 1.050,00
ANP1	R\$ 427.500,00	380	R\$ 384.750,00	R\$ 35.625,00	25%	R\$ 1.125,00
ANP2	R\$ 165.750,00	130	R\$ 149.175,00	R\$ 13.812,50	15%	R\$ 1.275,00
ANP3	R\$ 67.500,00	50	R\$ 60.750,00	R\$ 5.625,00	10%	R\$ 1.350,00
ANP4	R\$ 22.500,00	30	R\$ 20.250,00	R\$ 1.875,00	50%	R\$ 750,00

Figura 1: Valores e quotas de dados dos planos de adesão.

Cada plano de associação possui uma quota para consumo definida, válida por um ano, para quaisquer unidades de dados digitais públicos constantes na base do BDEP. Caso necessário, as empresas associadas podem solicitar dados adicionais ao volume previsto, com descontos de acordo com o plano de associação (Figura 1).

O pagamento pode ser feito à vista com 10% de desconto ou, ainda, em 12 parcelas iguais e sucessivas, sendo os dados adicionais pagos no mês subsequente ao mês em que o dado foi solicitado (Planos ANP1 ao ANP4) ou ao final do plano (Especial). Além dos descontos proporcionados, as solicitações de dados realizadas pelos usuários associados seguem para a fila de atendimento sem aguardar por orçamento ou confirmação de pagamento, otimizando o tempo de atendimento.

Atualmente, a SDT conta com 40 associados em seus cinco planos (Figura 2), dentre empresas e fundações de pesquisa, as quais não possuem gratuidade na obtenção dos dados técnicos. Juntos, até o mês de setembro geraram uma receita de R\$ 12.645.676,55, sendo os responsáveis por cerca de 96% da receita total (usuários associados e usuários eventuais) do acesso aos dados do BDEP.

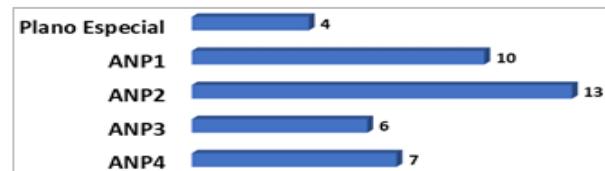


Figura 2: Número de associados por plano

De janeiro a setembro as empresas associadas realizaram 173 solicitações (68% da demanda da CDD), totalizando 2.117 poços, 453 levantamentos *post-stack*, 57 levantamentos *pre-stack* e 31 levantamentos não sísmicos. Os dados solicitados, em sua maioria, possuem recobrimento nas Bacias de Campos, Santos e Potiguar (Figura 3).

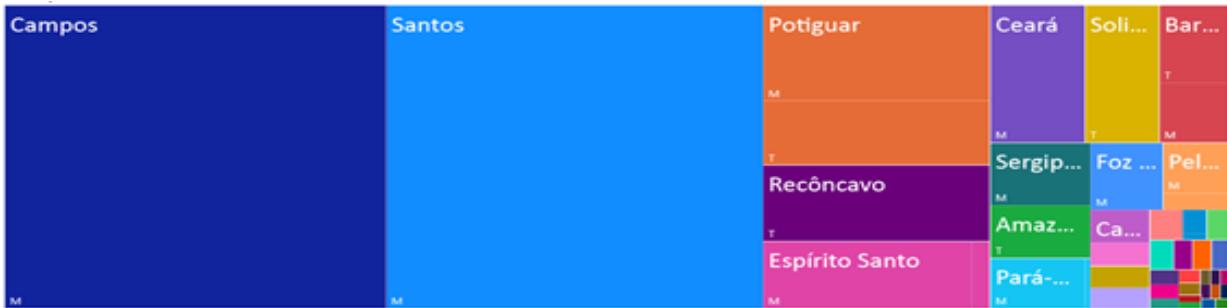


Figura 3: Principais bacias sedimentares presentes nas solicitações de dados técnicos por usuários associados, sendo elas Campos (827 dados de ambiente marinho), Santos (818 dados de ambiente marinho) e Potiguar (155 dados de ambiente marinho e 105 de ambiente terrestre). Legenda: M - Ambiente Marinho, T - Ambiente Terrestre. Treemap gerado no Power BI.

CONTINUA...

CONTINUAÇÃO.

Apesar da tendência de consumo dos usuários associados ser marcada pelo ambiente marinho (Figura 4), na porção terrestre da Bacia Potiguar foram solicitados 105 dados com recobrimento na região. Já na Bacia do Recôncavo foram solicitados 124 dados. Ao todo, foram solicitados pelos associados 445 dados (16,74% do total) oriundos de ambiente terrestre, contra 2.213 dados (83,26% do total) advindos de ambiente marinho.

Ambiente dos Dados Solicitados

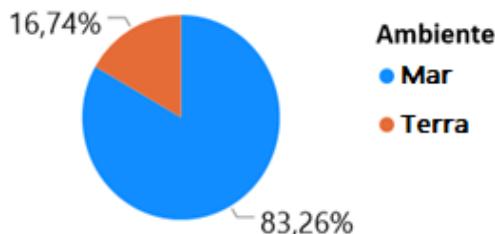


Figura 4: Dados solicitados por ambiente (mar e terra).

II. Perspectivas da Nova Gestão da Coordenação de Análise de Dados Digitais de Poços

Raphael Victor Aleixo Vasconcellos

O servidor Raphael Victor iniciou suas atividades em setembro passado no comando da Coordenação de Análise de Dados Digitais de Poços, dando prosseguimento ao excelente trabalho deixado por seus antecessores.

Um dos desafios será a unificação dos padrões técnicos de poços, uma das demandas tidas como importantes pela gestão da SDT. Os padrões a serem revisados e unificados são os seguintes:

- ANP5: Perfis Digitais de Poços;
- ANP7: Perfis Compostos;
- ANP8: Teste de Formação; e
- ANP9: PAG (Perfil de Acompanhamento Geológico).

O padrão ANP8, por exemplo, tem cerca de 18 anos, sendo o mais antigo padrão técnico em uso; carece de modernização.

Outro desafio tem sido a elaboração de painéis dinâmicos para divulgação no site da ANP. Esses painéis, que utilizam a ferramenta Power BI, são uma forma de expor o trabalho desenvolvido pela SDT de modo elegante e moderno. Ademais, será uma forma de exibir dados estatísticos e históricos de poços de modo dinâmico para a sociedade como um todo, com várias opções de filtragem de conteúdo (exemplos: por ambiente – terra ou mar, ou categoria – exploratório, explotatório ou especial).

Existem diversas outras demandas ocorrendo em paralelo, seja de rotina ou de projetos de melhoria. O próprio projeto de indicadores de eficiência, com metas e métricas para a Coordenação, é um importante mecanismo para melhorias contínuas e autoconhecimento da área e culminará com um projeto robusto e justo para a institucionalização do teletrabalho (*home office*) para a Coordenação, assim como para toda a SDT.

Tem havido também colaborações contínuas com outras áreas, destacando-se a proposta da FAQ (Perguntas Frequentes) e solicitações de melhorias das ferramentas da Solução Petrobank.

Outro ponto recentemente ajustado e automatizado é a geração do Tabelão de Poços, publicado no site da ANP. Inclusive, essa tabela poderá ser acessada no Power BI e em breve estará disponível para a sociedade usar e interagir com os painéis dinâmicos. Quanto ao Tabelão de Produção dos Poços, a Coordenação está desenvolvendo, junto com a STI, tabelas automáticas para primeiramente facilitar a publicação no site da ANP e depois, num futuro próximo, compor os painéis dinâmicos da SDT, também de forma automatizada.

A nova gestão da coordenação espera colaborar de modo a melhorar ainda mais os ótimos resultados que vêm sendo obtidos pela área.

III. LGPD: A Privacidade do Dado Pessoal é o nosso Novo Normal

João Paulo Dutra de Andrade

A ANP é reconhecida pelo rigor na preservação da confidencialidade dos dados pertencentes a seus agentes regulados, disciplina compartilhada pela totalidade de seu corpo técnico, documentado em termo de responsabilidade individual, assinado antes mesmo da nomeação para o cargo da autarquia após concurso.

Este silêncio regulatório foi subvertido pela Lei de Acesso à Informação – LAI ([Lei nº 12.527/2011](#)), ao dispor que toda informação é pública a não ser que haja norma específica que a proteja, representando um teste da capacidade da ANP de adaptar-se ao novo contexto legal. Ampliou-se o acesso ao público aderindo-se de imediato, a partir de 2011, ao Serviço de Informação ao Cidadão – SIC, ao mesmo tempo que se protegia o próprio acervo através da identificação das hipóteses legais pertinentes.

Fomos surpreendidos, em meados de março de 2020, pela primeira onda do COVID-19, que nos exilou no trabalho remoto. Simultaneamente, a sanção presidencial da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD ([Lei nº 13.709/2018](#)), em 18 de setembro, nos desafiou novamente à adaptação institucional tempestiva ao novo contexto legal da privacidade de dados pessoais. Trabalho minucioso de prospecção de todos os interlocutores que interagem com a SDT, recebendo ou prestando serviços de aquisição de dados, fornecendo consultoria, requisitando autorização para teste de rochas e fluidos ou, simplesmente, solicitando dados para pesquisa acadêmica.

O corpo técnico terá que transformar a proteção dos dados pessoais em um novo hábito cotidiano, repensando seus processos de trabalho para garantir que a privacidade esteja presente desde a concepção do serviço até sua execução (*Privacidade desde o Projeto – Privacy by Design*), eliminando dados supérfluos e limitando-os ao estritamente necessário à implementação das atribuições regulatórias da SDT.

O Comitê Central de Governança de Dados coordena o esforço federal de implementação das exigências da LGPD, tendo editado o “[Guia de Boas Práticas da LGPD](#)”, ponto de partida comum para o aperfeiçoamento da preservação dos dados pessoais, cabendo a cada Instituição atingir sua conformidade específica trilhando seu próprio caminho metodológico.

O [Guia de Boas Práticas da LGPD](#), cuja leitura recomenda-se, descreve o ciclo de vida dos dados pessoais, como tratá-los para elaborar o Relatório de Impacto de Proteção à Privacidade, contemplando ao final padrões e frameworks de segurança da informação. Esclarece que não ambiciona ser um método acabado, mas sim uma abordagem abrangente para aquele que se inicia na preservação da privacidade dos dados pessoais.

A Autoridade Nacional de Proteção de Dados Pessoais – ANDP, em processo de implantação, detalhará as diretrizes de privacidade da LGPD, materializando-as com a edição de regulamentos e procedimentos próprios, que nortearão a conduta das diversas instituições, empresas nacionais e internacionais com atuação em território brasileiro.

Aquelas empresas reguladas, que atuam em outros países, adaptaram-se há anos ao regulamento europeu sobre privacidade dos dados pessoais, incorporando-o às suas rotinas e procedimentos: GDPR – General Data Protection Regulation, de 2016.

A SDT enfrenta em plena pandemia o desafio de adaptar-se às disposições da LGPD, tendo a seu favor, por outro lado, uma parcela da indústria de petróleo, gás natural e biocombustíveis que já completou esta transição, um Comitê que coordena o esforço federal, um Guia de Boas Práticas que mapeia o caminho. Cabe ao corpo técnico, mais uma vez, abrir com seus próprios passos a trilha que nos levará à conformidade, pois, como anuncia o título deste artigo, a privacidade do dado pessoal é o nosso novo normal!

IV. Aquisições de TIC: Fitas para o Robô Hermes e Serviços Técnicos para o Ambiente da SDT*Lenildo Silva*

A SDT tem efetuado algumas contratações de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) para modernizar e manter seu parque tecnológico. Dentre as que foram recentemente concluídas, destaca-se a aquisição de cartuchos de fitas magnéticas para o robô de fitas Hermes.

Em julho de 2019, foi inaugurado pela ANP o robô de fitas Hermes, como foi batizada a nova solução integrada para armazenamento de dados técnicos.

Posteriormente, em dezembro de 2019, houve a aquisição de equipamentos para ampliação do robô.

A capacidade total do robô Hermes é de 4.000 fitas de 20 TB, dos modelos IBM 3592, tipos JD ou JE. Hoje, o robô possui 1.000 fitas JD e 100 fitas JE, totalizando 17 PB de um total de 80 PB possíveis.

Com a implantação do sistema de *backup* interno no robô, há a redundância dos dados em fitas de modo a garantir a segurança dos dados técnicos em caso de perda de fitas. Com isso, a capacidade real do robô caiu pela metade, para 8,5 PB, próxima do volume total de 7 PB de dados do acervo.

De modo a permitir a utilização da capacidade instalada do robô Hermes dentro de uma margem de segurança aceitável, tornou-se vital a aquisição de novos cartuchos de fitas magnéticas para uso na Tape Library (Biblioteca de Fitas) do robô, ampliando a capacidade do robô para 15 PB (com o *backup*). Ao todo, são 800 novas fitas: 715 fitas IBM 3592 JE, de 20 TB, e 85 fitas IBM 3592 JD, de 15 TB.

Essa aquisição já tinha sido prevista desde a licitação do robô, não tendo sido efetuada na época devido a indisponibilidade orçamentária.

A sessão pública do Pregão Eletrônico nº 24/2020 ocorreu em 26 de agosto, com quatro participantes. Sagrou-se vencedora a empresa VS Data Comércio e Distribuição Ltda., com as menores ofertas de R\$ 2.659.943,00 (fitas JE) e R\$ 216.597,00 (fitas JD), totalizando R\$ 2.876.540,00. Como foi estimado o valor máximo de R\$ 3.049.990,10 para a aquisição, houve um deságio de 5,69%.

O resultado do pregão foi homologado pela Diretoria da ANP em 29 de setembro. No dia seguinte, foi celebrado com a empresa o Contrato nº 9.037/2020.

Outra contratação recentemente finalizada foi a de serviços técnicos presenciais de sustentação do ambiente tecnológico da SDT.

Um dos pilares do ambiente tecnológico da SDT é a solução de gestão do acervo de informações e dados técnicos da ANP. A atual solução, defasada tecnologicamente, será sucedida por uma solução automatizada e que conte com novas tecnologias, a ser contratada e implementada até 2021.

Em paralelo à aquisição da nova solução, a SDT tem investido na atualização de seu parque tecnológico. Nesse sentido, destacam-se as seguintes aquisições: o robô de fitas magnéticas Hermes; equipamentos para ampliação da capacidade do robô; o conjunto de modernas salas de visualização de dados técnicos.

Por conseguinte, tornou-se essencial a contratação de serviços técnicos de sustentação desse ambiente tecnológico, em especial contemplando:

- os sistemas operacionais e aplicativos das máquinas da Solução Petrobank (exclusive os softwares da Solução em si);
- o robô de fitas Hermes;
- as salas de visualização de dados.

Esses serviços serão executados por uma equipe de 5 (cinco) profissionais de TIC, de modo exclusivo, com atuação presencial (todavia excepcionalmente em regime de teletrabalho, devido à pandemia).

O planejamento da contratação teve início em fevereiro de 2020. Depois de aprovada, foi lançado o Pregão Eletrônico nº 14/2020, que contou com a participação de dezessete empresas. A sessão pública do pregão ocorreu em 19 de agosto. Apesar da concorrida fase de disputa de lances, sagrou-se vencedora a empresa Connectcom Teleinformática Comércio e Serviços Ltda., pela menor oferta de R\$ 647.149,64. Como o valor estimado da contratação foi de R\$ 1.624.417,28, houve um deságio de 60%.

No dia 28 de setembro, foi homologado pela Diretoria da ANP o resultado do pregão. Finalmente, no dia 5 de outubro foi celebrado com a empresa o Contrato nº 9.036/2020, com vigência de 12 meses, prorrogável na forma da lei.

V. Revisão do Padrão ANP2B – Métodos Multifísicos

Ildeson Prates Bastos

A ANP realizou de 21/9 a 5/11 Consulta Pública sobre a revisão do Padrão ANP2B, que estabelece os procedimentos para formatação e entrega de dados multifísicos à ANP.

Revisado pela última vez em 2004, o instrumento normativo foi submetido a um processo de atualização motivado pela necessidade de alinhamento com os padrões internacionais, além de adequá-lo às novas tecnologias de aquisição e processamento de dados geofísicos não-sísmicos.

Os dados multifísicos, em se tratando de E&P, são os dados geofísicos não-sísmicos. Suas tecnologias estão associadas aos métodos de aquisição e processamento de dados gravimétricos (Gravimetria), magnetométricos (Magnetometria), eletromagnéticos, além de Magnetotelúrico, Transiente Eletromagnético, Batimetria de Multifeixe (MultiBeam), Perfilagem de Subfundo, Fluxo de Calor e alguns outros.

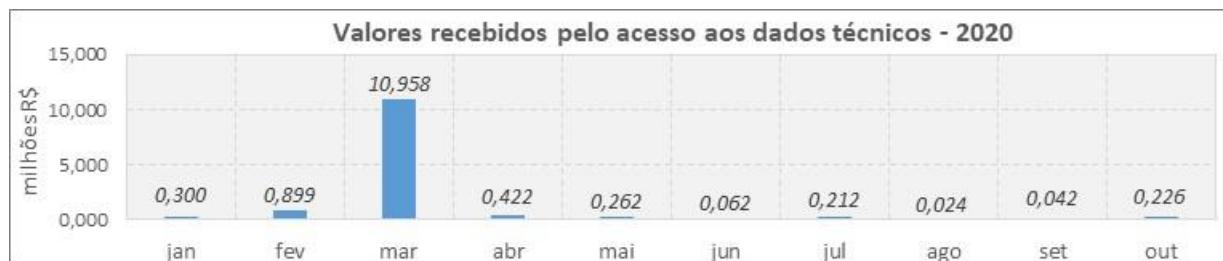
Esses dados são utilizados para integrarem as pesquisas exploratórias junto ao métodos sísmicos. A partir dessa integração é possível identificar feições estruturais e estratigráficas de uma

bacia sedimentar para maximizar as possibilidades de sucesso na locação e perfuração de um poço. Em alguns casos, os dados eletromagnéticos são usados para auxiliar também no imageamento do pré-sal e em monitoramento de reservatórios petrolíferos. De forma geral, as empresas que geram esses tipos de dados são comumente conhecidas como empresas de aquisição e processamento de dados (EADs). No entanto, as operadoras (concessionárias de E&P) são consideráveis participantes neste setor – é o caso da Petrobras, atualmente responsável pelo maior volume digital de entrega de dados à ANP. Em outras situações, universidades e instituições de pesquisa também realizam trabalhos que geram e consomem dados técnicos multifísicos. Paralelamente às recentes implementações de automatizações evolutivas feitas internamente, com a revisão do Padrão ANP2B a ANP contribui para a transformação digital no setor de petróleo, gás natural e bicompostíveis no Brasil. A Audiência Pública correspondente será realizada em 7/12, por videoconferência.

Solicitações de Dados Técnicos: Valores Recebidos – 2020

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

mês	valor recebido
até ago/20	R\$ 13.140.119,85
set/2020	R\$ 42.236,17
out/2020	R\$ 226.350,00
TOTAL	R\$ 13.408.706,02



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 Carqueja 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