

REQUISITOS DE MEDIÇÃO DA PRODUÇÃO PARA CAMPOS TERRESTRES

Gustavo Ribeiro de Menezes
Chefe do Núcleo de Fiscalização da
Medição da Produção - NFP



Missão NFP



Medir corretamente



Garantir a integridade dos dados



Normas Vigentes

Resolução Conjunta ANP/Inmetro 01/2013

- RTM – Regulamento Técnico de Medição
- Critérios para autorização e operação dos sistemas de medição

Resolução ANP 18/2014

- Falha de Medição
- Notificação de Falhas de Sistemas de Medição e de Enquadramento de Petróleo

Resolução ANP 52/2013

- Análises Químicas
- Implementação de Resultados de Análises Físico-Químicas

Resolução ANP 65/2014

- Envio de Dados
- Prazos e padrões de envio de dados de produção

Resolução ANP 44/2015

- Medição Multifásica

Revisão Normativa

- RTM – Regulamento Técnico de Medição
- 4 Categorias de Vazão
- Diferenciação de Requisitos por volume medido
- 3 Tipos de Apropriação

Resolução Conjunta
ANP/Inmetro 01/2021

- Resolução ANP 18/2014 - Falha de Medição
- Resolução ANP 52/2013 - Análises Químicas
- Resolução ANP 44/2015 - Medição Multifásica

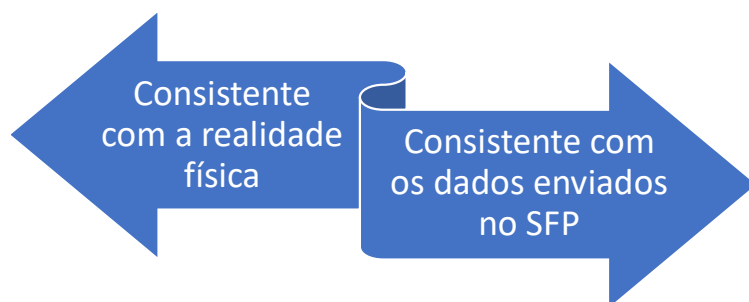
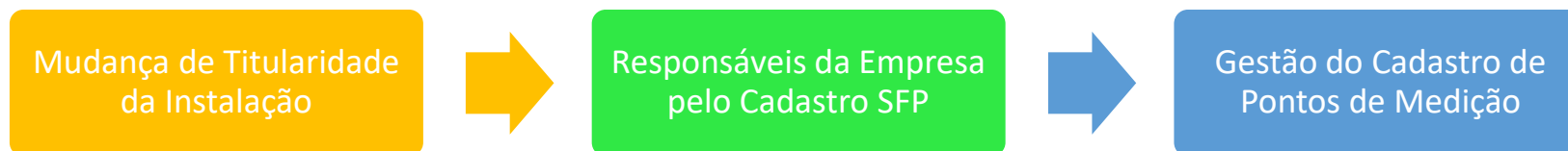
Resolução ANP XX/2021

- Envio de Dados
- Prazos e padrões de envio de dados de produção

Resolução ANP 65/2014

Envio de Dados – Cadastro de Pontos de Medição

- Cessão: Mantém o Cadastro de Instalações e cadastro de Pontos de Medição original.



3 dias úteis para atualização

Envio de Dados – Dados de Computador de Vazão

Tipo de Arquivo	Óleo em Linha	Gás Linear	Gás Diferencial
Aplicação	Medição de petróleo em linha em pontos de medição fiscal, apropriação contínua , ou transferência de custódia e operacional quando solicitado pela ANP.	Medição de gás em medidores lineares (ultrassônicos e coriolis) em pontos de medição fiscal, ou transferência de custódia e operacional (queima e injeção) quando solicitado pela ANP.	Medição de gás em medidores de pressão diferencial (placa de orifício e v-cone) em pontos de medição fiscal, ou transferência de custódia e operacional (queima e injeção) quando solicitado pela ANP.
Prazo de envio	3 dias úteis		
Frequência	Diária		
Origem da Informação	Computador de vazão (Gerador de XML)		
Principais informações	Valores diários de volume (bruto, bruto corrigido e líquido), pressão e temperatura e parametrização do computador de vazão do dia (MF, KF)	Valores diários de volume (bruto e bruto corrigido), pressão e temperatura e parametrização do computador de vazão do dia (MF, KF) e cromatografia	Valores diários de volume (bruto e bruto corrigido), pressão e temperatura e parametrização do computador de vazão do dia (diâmetros de trecho e placa) e cromatografia

Envio de Dados – Dados de Análise Química

Tipo de Arquivo	BSW de Laboratório	Fator de Encolhimento
Aplicação	Resultados de análise de laboratório de bsw de pontos medição de petróleo em linha medição fiscal, apropriação contínua , ou transferência de custódia e operacional quando solicitado pela ANP.	Resultado de análise de laboratório de fator de encolhimento de pontos de medição de apropriação contínua .
Prazo de envio	3 dias úteis após fechamento da produção	3 dias úteis após implementação
Frequência	Diária	A cada análise
Origem da Informação	Sistema de gerenciamento de resultados de análise química	
Principais informações	BSW do dia (média ponderada pela vazão), bsw máximo do dia, aplicação no cálculo do volume líquido.	Fator de encolhimento da análise e data de atualização.

Envio de Dados – Dados de Tanque e Poço

Tipo de Arquivo	Medição em Tanque	Teste de Poço
Aplicação	Medição de petróleo em tanque em pontos de medição fiscal, ou transferência de custódia e operacional quando solicitado pela ANP.	Alteração de base de produção do poço (teste de poço, fechamento, abertura ou reinterpretação)
Prazo de envio	3 dias úteis após a medição de volume estático no tanque	10 dias úteis após a realização do teste (teste de poço) ou 5 dias úteis após o evento nos demais casos.
Frequência	A cada medição	A cada alteração
Origem da Informação	Sistema de gerenciamento de medição	Sistema de gerenciamento de poços
Principais informações	Data e Hora de Medição, Volumes (Bruto, Corrigido e Líquido), Navio	Data e hora de aplicação da base, tipo de alteração, potencias (óleo, gás e água)

Envio de Dados – Dados de Falha de Medição

Tipo de Arquivo	Falha de Medição
Aplicação	Eventos de falha nos sistemas de medição de petróleo e gás natural fiscal, de apropriação contínua e operacional quando solicitados pela ANP (injeção e queima).
Prazo de envio	72 horas da detecção ou 2 dias úteis do encerramento do evento.
Frequência	A cada evento, encerramento do mês ou encerramento do evento.
Origem da Informação	Sistema de gerenciamento da medição
Principais informações	Tipo de falha, descrição do evento, metodologia de estimativa e volumes estimados.

Envio de Dados – Informações Gerais


Isenção de Envio de Dados

- $15\text{m}^3/\text{d}$ de petróleo
- $5.000\text{ m}^3/\text{d}$ de gás
- Autorização da ANP


Gerador de XML

- Coletar dados automaticamente
- Gerenciar envio e tratamento de erros
- Escolha livre do operador quanto a solução mais adequada

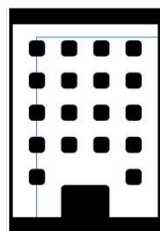
Painéis

An icon representing a dynamic production panel, featuring three vertical bars of increasing height and a black line sloping downwards from left to right.

Painel Dinâmico de
Produção de Petróleo e
Gás Natural

An icon representing a dynamic daily production panel, featuring four vertical bars of increasing height and a red line sloping upwards from left to right.

Painel Dinâmico de
Produção **Diária** de
Petróleo e Gás Natural

An icon representing an operator's control panel, showing a grid of small black squares on a white background, with a larger black square at the bottom center.

Painel do Operador*



Nova Diretora

Symone Araújo toma posse como diretora da ANP

A large green banner with a dark green gradient at the bottom. It features the text 'Nova Diretora' in large white font and 'Symone Araújo toma posse como diretora da ANP' in smaller white font below it. Navigation arrows are on the left and right sides, and a series of five dots (the first is yellow) is at the bottom center.

Panorama Nacional



Aproveitamento de Gás



Produção por Categoria



Produção por Período



Mapas



Indicadores



Funcionalidades

Sobre o Painel

Última Atualização | 16/11/2020

Tipo
 Média Diária
 Produção Total

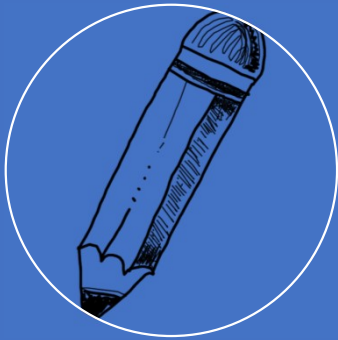
3.687.808,203
Petróleo Equivalente (boe)

2.870.627,620
Petróleo (bbl)

129.921,346
Gás Natural Total (Mm³)

Período
2020/10

Autorização de Sistemas de Medição



Projeto de Sistema de Medição

- Documentação Simplificada
- Antes da Construção do Sistema de Medição



Autorização de Uso

- Documentação Detalhada
- 90 dias de antecedência

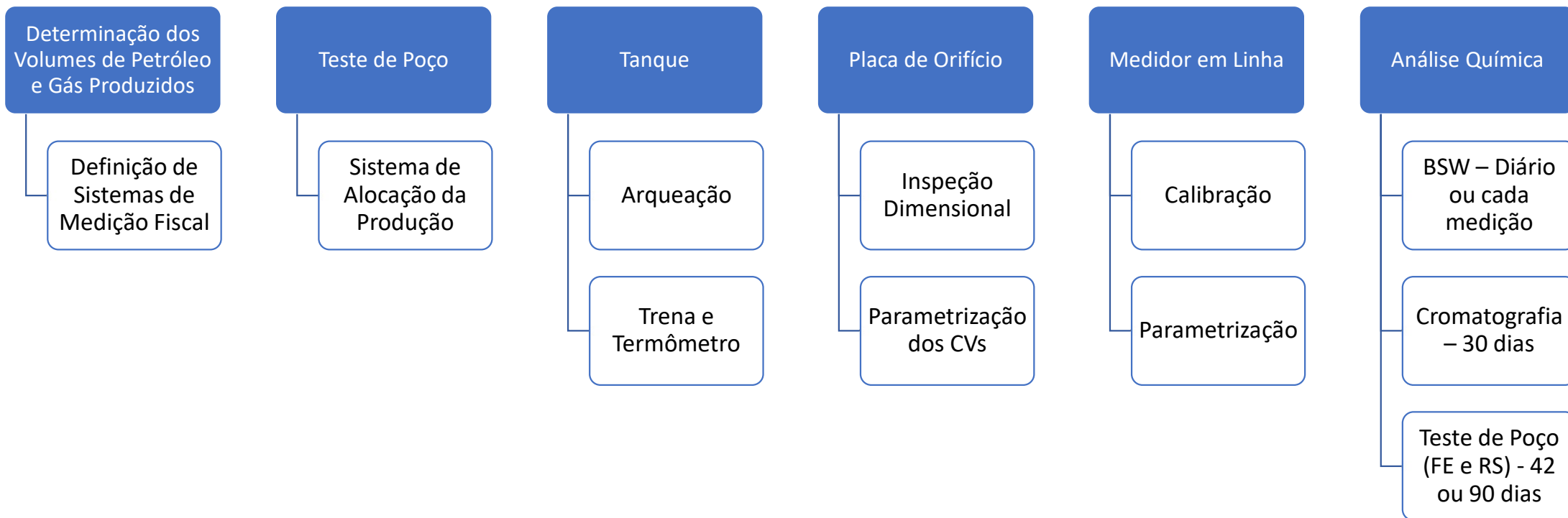


Fiscalização de Rotina

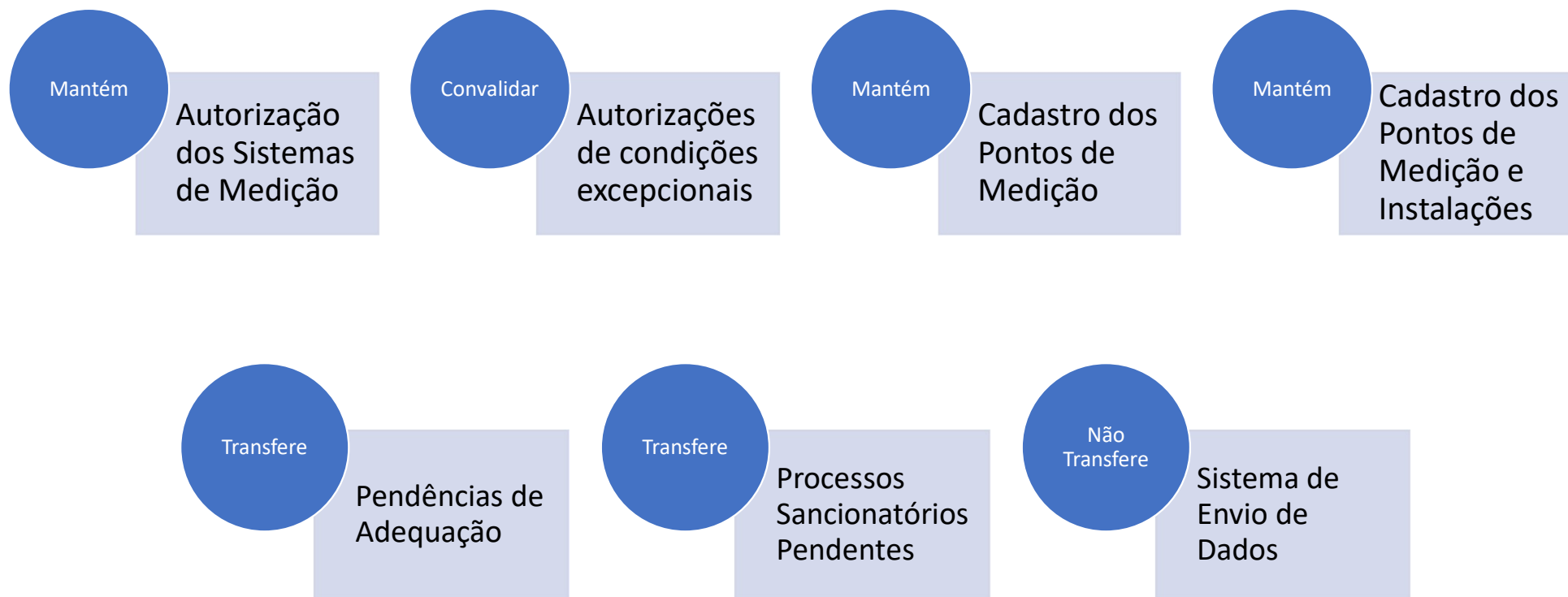
- Ranking de Instalações
- 3 modalidades



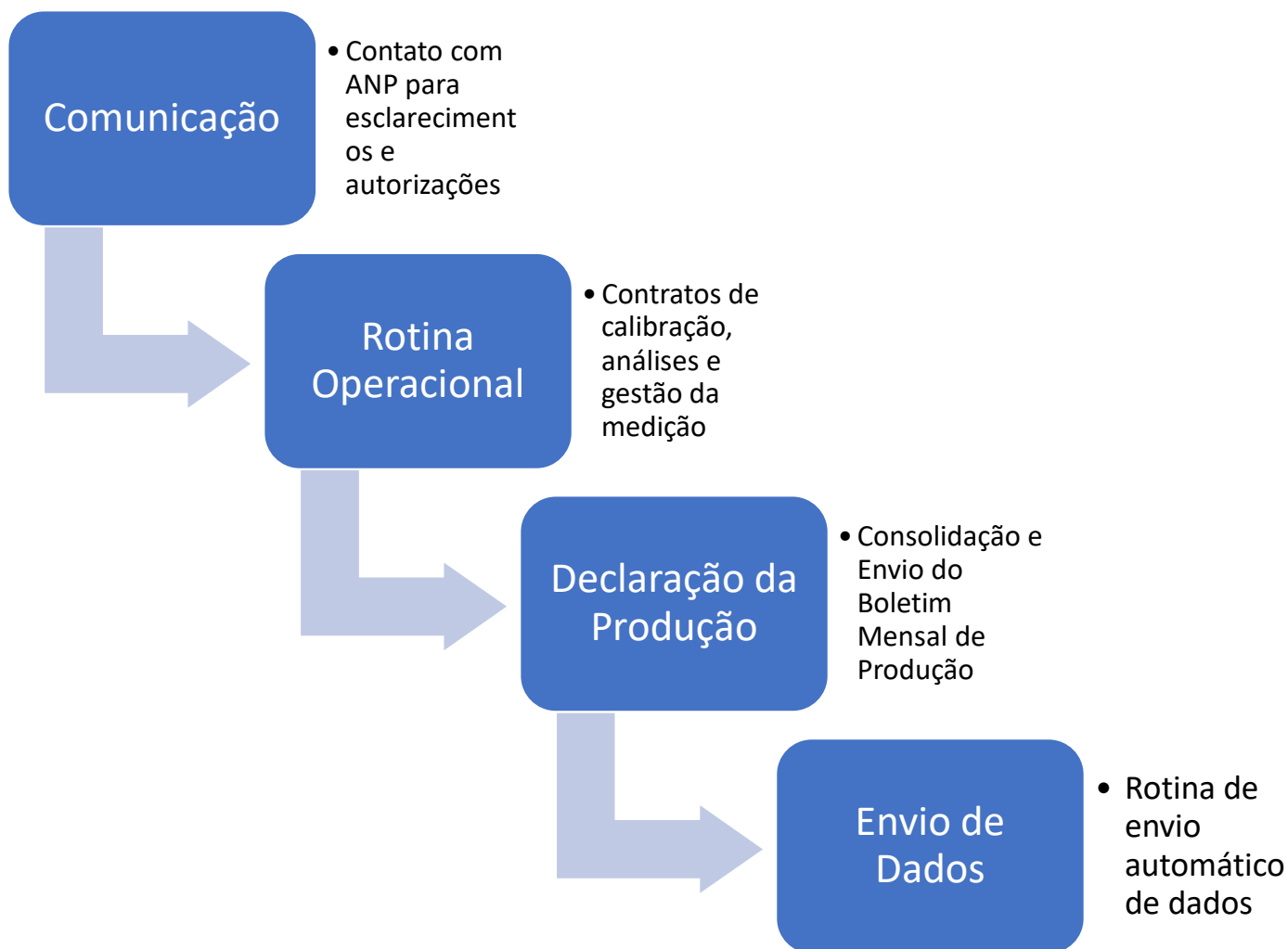
Requisitos de Medição



Cessão de Direitos



Cessão de Direitos - Prioridades





www.anp.gov.br

Av. Rio Branco, 65, 19º andar - Rio de Janeiro – Brasil
gmenezes@anp.gov.br