



# Boas Práticas para o Início das Operações Seguras no Brasil

Moisés Vieira Pinto  
Assessor Técnico de Regulação

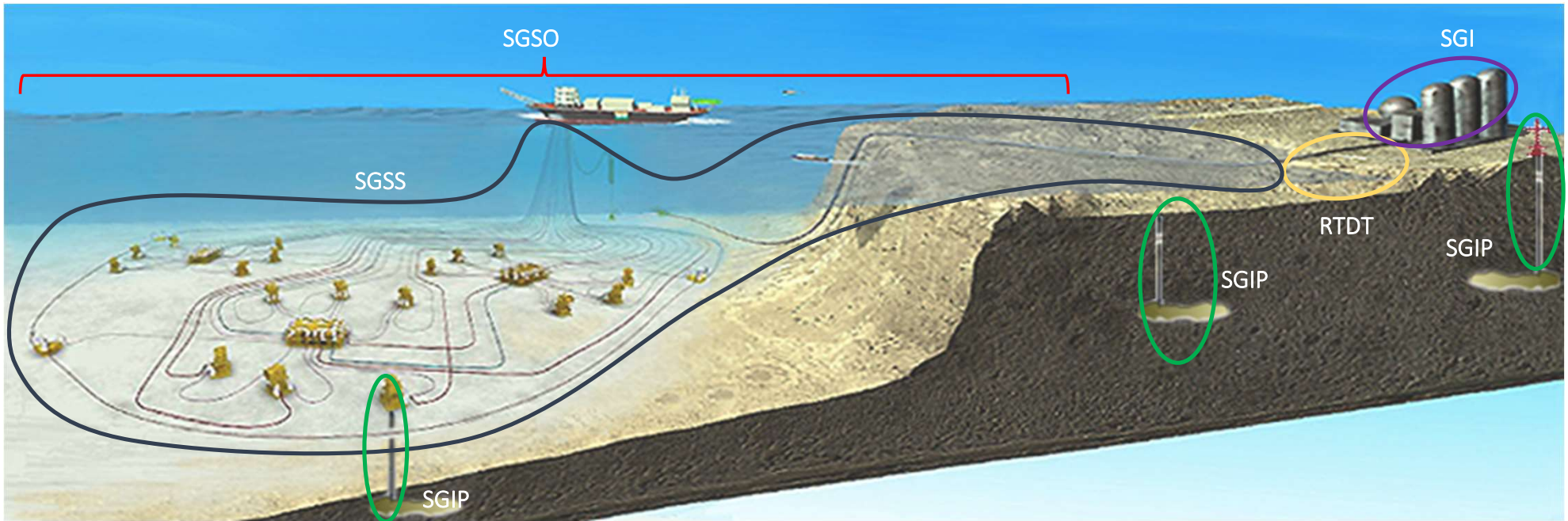
IX SOMA  
26/10/2021



# UNIVERSO DO INÍCIO DA OPERAÇÃO



# INSTALAÇÕES



## Operação segura:

Contrato de E&P (melhores práticas, estrutura, efetivo, monitoramento, seguros)

Regulamentos técnicos (segurança operacional)

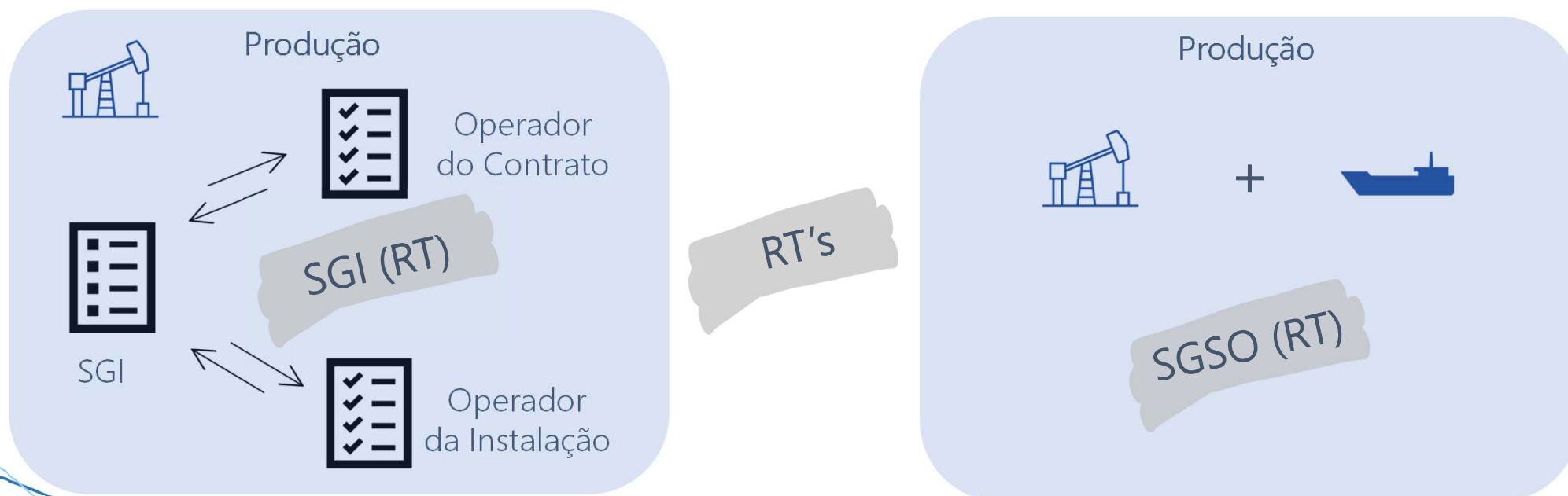

# OPERADORES OFFSHORE

- Contrato de E&P (melhores práticas, estrutura, efetivo, monitoramento, seguros)
- Sistema de gestão de segurança operacional
- Matriz de Correlação (demonstração de alinhamento do sistema de gestão com SGSO)



# OPERADORES ONSHORE

- Contrato de E&P (melhores práticas, estrutura, efetivo, monitoramento, seguros)
- Sistema de gestão de segurança operacional



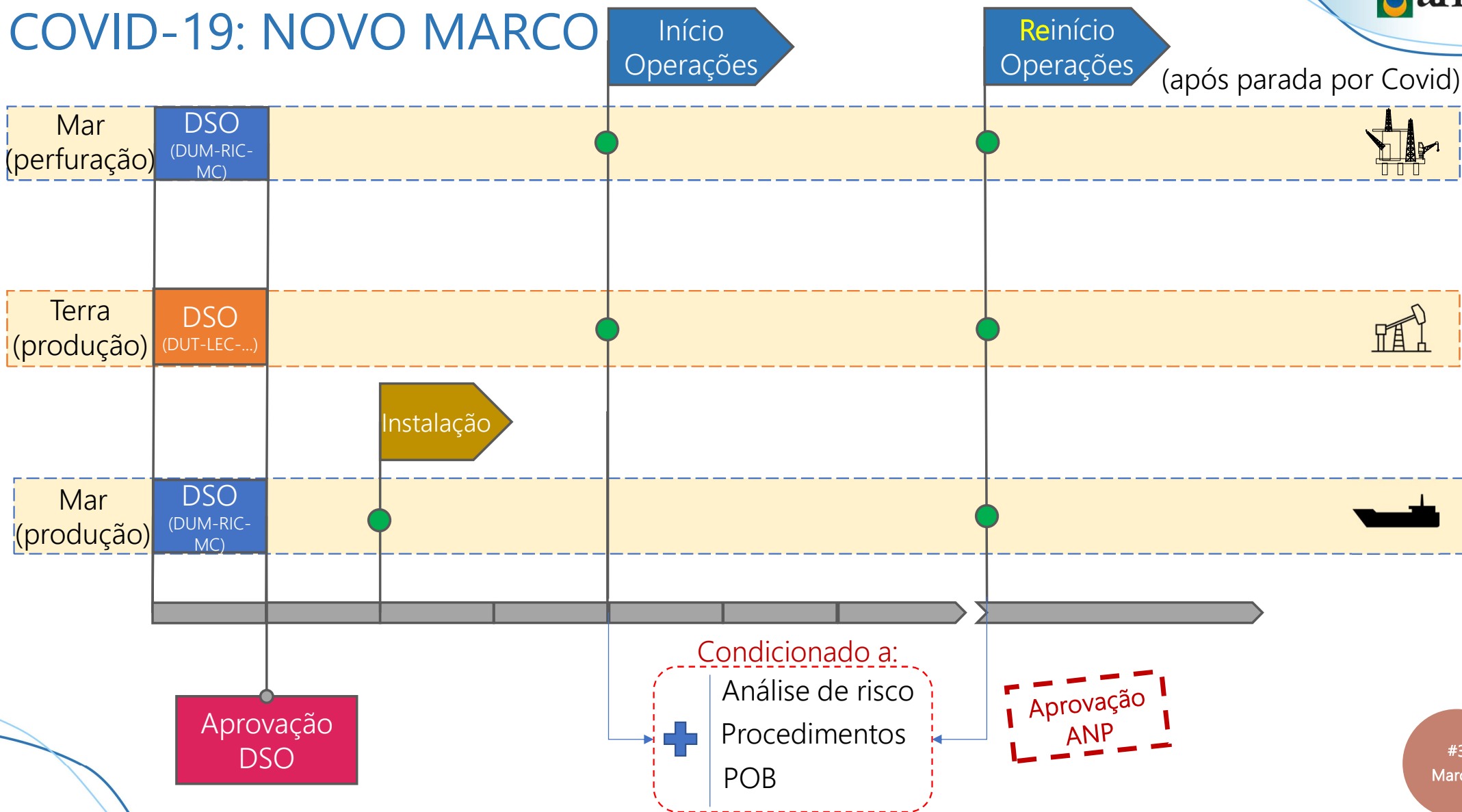
# MARCOS

## INÍCIO DA OPERAÇÃO

- ✓ Partida da instalação
- ✓ Onshore: acima dos níveis de produção SGI
- ✓ Mudança de operador
- ✓ Reinício após revogação da permissão



# COVID-19: NOVO MARCO



# AÇÕES REGULATÓRIAS

## EXEMPLOS DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS



### Processos de cessão de direitos



- Dificuldades na transferência de informações
- Transição operacional
- Discussões tardias sobre alteração no arranjo das instalações devido à questões comerciais/contratuais

### Fiscalização



- Contingência, sem implementação das barreiras (conforme projeto)
- Testes de comissionamento
- Ausência de sobressalentes de elementos críticos
- Ausência de ferramentas adequadas

### Análise de DSO



- Dificuldade na aplicação das melhores práticas (filosofia/tecnologia ultrapassada)
- Ausência de explicação das causas de acidente graves (antes do início da operação) para o regulador
- Desconhecimento dos riscos da instalação



# AÇÕES REGULATÓRIAS

## DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO PELO REGULADOR



**RELATÓRIO ANUAL DE SEGURANÇA OPERACIONAL**  
DAS ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO  
E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO  
E GÁS NATURAL  
**2020**

Superintendência de Segurança Operacional e Meio Ambiente



**Lições aprendidas** de: análises de DSO, fiscalização, incidentes operacionais, reuniões.



**MANUAL DE PROCEDIMENTO DE CESSÃO**

Superintendência de Promoção de Licitações – SPL

Coordenação de Cessão de Contratos



**Cessão de direitos:** incorporação de expectativas e boas práticas de segurança operacional.

Orientações gerais

Condução das atividades

Sistemas de Gestão de SO

Transferência de informações

Operação assistida

DSO

# LIÇÕES APRENDIDAS

## Partida da Instalação

- Acidentes quando atividades de comissionamento avançam para a operação



- Processo de contratação precisa melhorar
- Cultura de segurança precisa ser evidenciada na tomada de decisão de início da operação

## Cessão de direitos



- 1ª lição: pessoa em função-chave
- 2ª lição: transferência de informações
- 3ª lição: quadro efetivo compatível
- 4ª lição: *due-diligence* é essencial
- 5ª lição: *Monitorar, gerenciar, verificar*

## DSO

- Antecedência no envio é fundamental
- Proatividade do operador pode evitar medidas cautelares regulatórias
- Falha no planejamento pode ocasionar início da operação sem DSO aprovada, levando a autuação / interdição da instalação

# LIÇÕES APRENDIDAS

## EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS PARA O INICIO DAS OPERAÇÕES

### PARTIDA DA INSTALAÇÃO

- Avaliar e gerenciar mudanças ✓
- Testar todos os sistemas críticos ainda no estaleiro ✓
- Submeter a DSO com antecedência ✓
- Possuir sistema de gestão "rodando" e aderente aos RT's ✓
- Contratar de forma assertiva ✓
- Realizar diagnóstico completo das instalações ✓
- Disseminar cultura de segurança ✓



### MUDANÇA DE OPERADOR

- Avaliar e gerenciar mudanças ✓
- Transferir tecnologia ✓
- Submeter a DSO com antecedência ✓
- Aproveitar mão de obra qualificada ✓
- Compartilhar conhecimento de instalações e operação ✓
- Realizar processo de *Due dilligence* (avaliação detalhada dos ativos) ✓
- Promover workshops de segurança operacional ✓

# REVISÃO DO ARCABOUÇO

## NOVO SGSO: o que esperar?



DSO?

Regulamento técnico?



AGENDA  
REGULATÓRIA  
2020 • 2021

Sistema de gestão?

Início da operação?

Mudança de operador?



[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

Av. Rio Branco, 65, 18º andar - Rio de Janeiro – Brasil  
Fone: +55 (21) 2112-8100