

Workshop MCI 2024

Principais alterações no acompanhamento de incidentes

CGI/SSO/ANP

04/04/2024

Elson Meneses Correia

Coordenador Geral de Incidentes e Desempenho Operacional



Painel 4

Painel 4 – Revisão do Manual de Comunicação de Incidentes no E&P

15h00	Mudanças do MCI	ANP
16h00	Resposta às principais contribuições da Minuta do MCI	ANP
17h00	Moderador ANP + Mesa redonda sobre alterações	
17h30	Perguntas	
17h45	Encerramento	Luiz Henrique Bispo
18h00	Fim do Evento	

- **Mudanças do MCI**
- Apresentação sobre as novas tipologias
- Apresentação sobre descargas
- Apresentação sobre mudanças em eventos de poços
- Apresentação sobre outras mudanças
- **Resposta às principais contribuições da Minuta do MCI**
- Montar planilha e selecionar principais contribuições
- **Slide de organização retirar**

Leis e Decretos



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

[LEI Nº 9.966, DE 28 DE ABRIL DE 2000.](#)

[Mensagem de Veto](#)

[Vide Decreto nº 4.136, de 2002](#)

Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.



DECRETO Nº 4.136 DE 20 DE FEVEREIRO DE 2002

Data de assinatura: 20 de Fevereiro de 2002

Ementa: DISPÕE SOBRE A ESPECIFICAÇÃO DAS SANÇÕES APLICÁVEIS ÀS INFRAÇÕES ÀS REGRAS DE PREVENÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA POLUIÇÃO CAUSADA POR LANÇAMENTO DE ÓLEO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS NOCIVAS OU PERIGOSAS EM ÁGUAS SOB JURISDIÇÃO NACIONAL, PREVISTA NA LEI Nº 9.966, DE 28 DE ABRIL DE 2000, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Resolução ANP Nº 882/2022



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

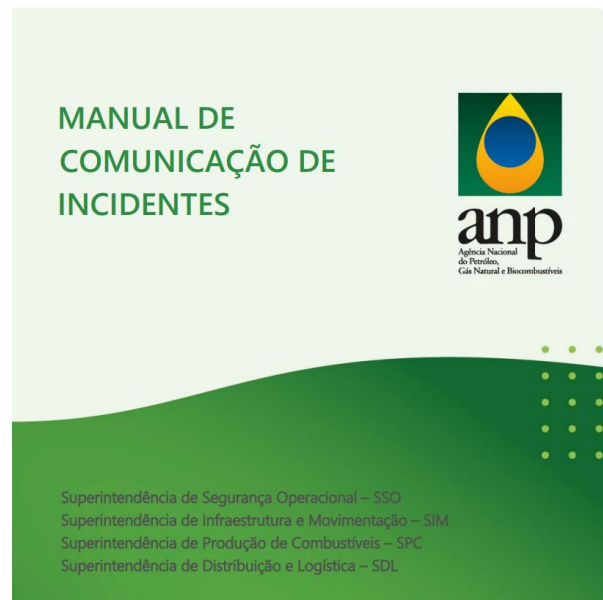
RESOLUÇÃO ANP Nº 882, DE 27 DE JULHO DE 2022 - DOU DE 28.07.2022

Estabelece o procedimento para a comunicação de incidentes e o envio de relatórios de investigação pelos operadores de contrato de exploração e produção de petróleo e gás natural e pelas empresas autorizadas a exercer as atividades da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis.

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Resolução estabelece o procedimento para a comunicação de incidentes e envio de relatórios de investigação de incidentes, a ser adotado pelos operadores de contrato de exploração e produção de petróleo e gás natural e pelas empresas autorizadas a exercer as atividades da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis.

Manual de Comunicação de Incidentes - MCI



ANEXO I

ORIENTAÇÕES PARA COMUNICAÇÃO DE INCIDENTES DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO

ANEXO I ORIENTAÇÕES PARA COMUNICAÇÃO DE INCIDENTES DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO



Superintendência de Segurança Operacional – SSO



Classificação das Tipologias

ACIDENTES

Fatalidade	Descarga maior	Perda maior de controle de poço	Falha estrutural em instalação	Afundamento ou naufrágio de instalação ou embarcação	Incêndio maior	Queda de helicóptero
Ferimento Grave	Descarga significativa	Perda significativa de controle de poço	Falha estrutural em tanque	Abalroamento maior	Incêndio significativo	Falha devido a ataque cibernético
Ferimento com afastamento por mais de 3 (três) dias	Descarga menor	Perda menor de controle de poço	Falha estrutural em sistema de coleta ou escoamento de produção	Abalroamento significativo	Incêndio menor	Interrupção não programada superior a 24 (vinte quatro) horas
Ferimento com afastamento de 1 (um) a 3 (três) dias	Constatação de mancha de origem indeterminada	Falha estrutural de poço	Falha no riser de perfuração ou intervenção	Abalroamento menor	Explosão de atmosfera explosiva	
Atendimento de Saúde Múltiplo	Descarte de água produzida fora de especificação	Desconexão de emergência de poço		Adernamento	Explosão mecânica	
	Descarte de fluido de perfuração, completação, intervenção ou cascalhos fora de especificação				Detonação acidental de explosivos	

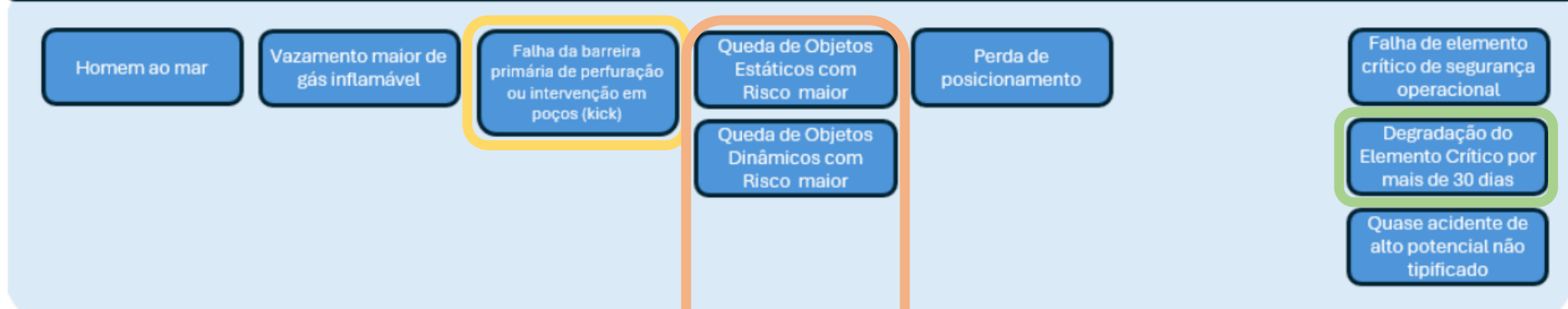
LEGENDA

ACIDENTE GRAVE
CI deve ser realizado em até 4 horas e RI exigido

ACIDENTE
CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido

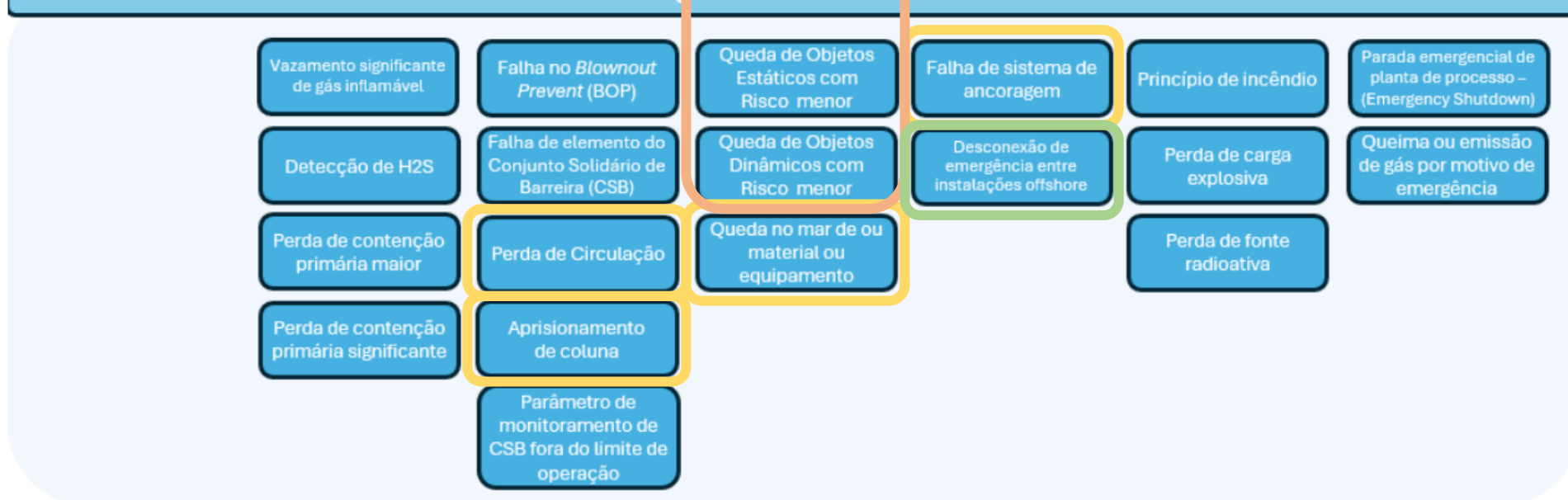
QUASE ACIDENTES

QUASE ACIDENTES ALTO POTENCIAL



Antigos Acidentes alterados para Quase Acidentes

QUASE ACIDENTES



Desdobramento de Queda de Objetos

Novas Tipologias

LEGENDA

QUASE ACIDENTE DE ALTO POTENCIAL
CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido

QUASE ACIDENTE DE MENOR POTENCIAL
CI deve ser realizado em até 48 horas e RI NÃO exigido

REVISÃO DO MCI 2024 INCIDENTES

ACIDENTES

Fatalidade	Descarga maior	Perda maior de controle de poço	Falha estrutural em instalação	Afundamento ou naufrágio de instalação ou embarcação	Incêndio maior	Queda de helicóptero
Ferimento Grave	Descarga significante	Perda significante de controle de poço	Falha estrutural em tanque	Abalroamento maior	Incêndio significante	Falha devido a ataque cibernético
Ferimento com afastamento por mais de 3 (três) dias	Descarga menor	Perda menor de controle de poço	Falha estrutural em sistema de coleta ou escoamento de produção	Abalroamento significante	Incêndio menor	Interrupção não programada superior a 24 (vinte e quatro) horas
Ferimento com afastamento de 1 (um) a 3 (três) dias	Constatação de mancha de origem indeterminada	Falha estrutural de poço	Falha no riser de perfuração ou intervenção	Abalroamento menor	Explosão de atmosfera explosiva	
Atendimento de Saúde Múltiplo	Descarte de água produzida fora de especificação	Desconexão de emergência de poço		Ademamento	Explosão mecânica	
	Descarte de fluido de perfuração, completação, intervenção ou cascalhos fora de especificação	Falha da barreira primária de perfuração ou intervenção em poços (kick)		Falha de sistema de ancoragem	Detonação acidental de explosivos	
		Perda de Circulação		Queda no mar de ou material ou equipamento		

LEGENDA

ACIDENTE CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido

ACIDENTE CI deve ser realizado em até 48 horas e RI NÃO exigido

QUASE ACIDENTES

QUASE ACIDENTES ALTO POTENCIAL

Homem ao mar	Vazamento maior de gás inflamável	Queda de Objetos	Perda de posicionamento	Falha de sistema crítico de segurança operacional
		Queda de Objetos Dinâmicos com Risco maior		Degradação do sistema crítico por mais de 30 dias
				Quase acidente de alto potencial não tipificado

QUASE ACIDENTES

Vazamento significante de gás inflamável	Falha no Blowout Prevent (BOP)	Queda de Objetos Estáticos com Risco menor	Princípio de incêndio	Parada emergencial de planta de processo - ESD (Emergency Shutdown)
Deteção de H2S	Falha de elemento do Conjunto Solidário de Barreira (CSB)	Queda de Objetos Dinâmicos com Risco menor	Desconexão de emergência entre instalações offshore	Perda de carga explosiva
Perda de contenção primária maior				Perda de fonte radioativa
Perda de contenção primária significante				
	Parâmetro de monitoramento de CSB fora do limite de operação			

LEGENDA

QUASE ACIDENTE DE ALTO POTENCIAL CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido

QUASE ACIDENTE DE MENOR POTENCIAL CI deve ser realizado em até 48 horas e RI NÃO exigido



INCIDENTES

ACIDENTES

Fatalidade	Descarga maior	Perda maior de controle de poço	Falha estrutural em instalação	Afundamento ou naufrágio de instalação ou embarcação	Incêndio maior	Queda de helicóptero
Ferimento Grave	Descarga significativa	Perda significativa de controle de poço	Falha estrutural em tanque	Abalroamento maior	Incêndio significativo	Falha devido a ataque cibernético
Ferimento com afastamento por mais de 3 (três) dias	Descarga menor	Perda menor de controle de poço	Falha estrutural em sistema de coleta ou escoamento de produção	Abalroamento significativo	Incêndio menor	Interrupção não programada superior a 24 (vinte e quatro) horas
Ferimento com afastamento de 1 (um) a 3 (três) dias	Constatação de mancha de origem indeterminada	Falha estrutural de poço	Falha no riser de perfuração ou intervenção	Abalroamento menor	Explosão de atmosfera explosiva	
Atendimento de Saúde Múltiplo	Descarte de água produzida fora de especificação	Desconexão de emergência de poço		Ademamento	Explosão mecânica	
	Descarte de fluido de perfuração, completação, intervenção ou cascalhos fora de especificação					Detonação acidental de explosivos

LEGENDA

ACIDENTE GRAVE CI deve ser realizado em até 4 horas e RI exigido	ACIDENTE CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido
--	---

QUASE ACIDENTES

QUASE ACIDENTES ALTO POTENCIAL

Homem ao mar	Vazamento maior de gás inflamável	Falha da barreira primária de perfuração ou intervenção em poços (kick)	Queda de Objetos Estáticos com Risco maior	Perda de posicionamento	Falha de elemento crítico de segurança operacional
			Queda de Objetos Dinâmicos com Risco maior		Degradação do Elemento Crítico por mais de 30 dias
					Quase acidente de alto potencial não tipificado

QUASE ACIDENTES

Vazamento significativo de gás inflamável	Falha no <i>Blowout Prevent</i> (BOP)	Queda de Objetos Estáticos com Risco menor	Falha de sistema de ancoragem	Princípio de incêndio	Parada emergencial de planta de processo – (Emergency Shutdown)
Deteção de H2S	Falha de elemento do Conjunto Solidário de Barreira (CSB)	Queda de Objetos Dinâmicos com Risco menor	Desconexão de emergência entre instalações offshore	Perda de carga explosiva	Queima ou emissão de gás por motivo de emergência
Perda de contenção primária maior	Perda de Circulação	Queda no mar de ou equipamento		Perda de fonte radioativa	
Perda de contenção primária significativa	Aprisionamento de coluna				
	Parâmetro de monitoramento de CSB fora do limite de operação				

LEGENDA

QUASE ACIDENTE DE ALTO POTENCIAL CI deve ser realizado em até 48 horas e RI exigido	QUASE ACIDENTE DE MENOR POTENCIAL CI deve ser realizado em até 48 horas e RI NÃO exigido
---	--

Descargas

Tipologia: Foco nos Sistemas e não na substância



LEGENDA:

SISTEMA DE ÓLEO

SISTEMA DE INJEÇÃO DE ÁGUA PRODUZIDA

SISTEMA DE TRATAMENTO E DESCARTE DE ÁGUA PRODUZIDA

SISTEMA DE TRATAMENTO E DESCARTE DE ÁGUA OLEOSA

Descargas

- **Descarga menor:**

Descarga de volume inferior a 0,16 m³ cujo fluido tenha atingido águas sob jurisdição nacional.

Obs: Esta tipologia não deve ser comunicada para os incidentes de descargas que não atingiram águas sob jurisdição nacional. Entretanto, **eventos que atingiram águas sob jurisdição nacional** devem ser comunicados a ANP ainda que provenientes de instalações terrestres.



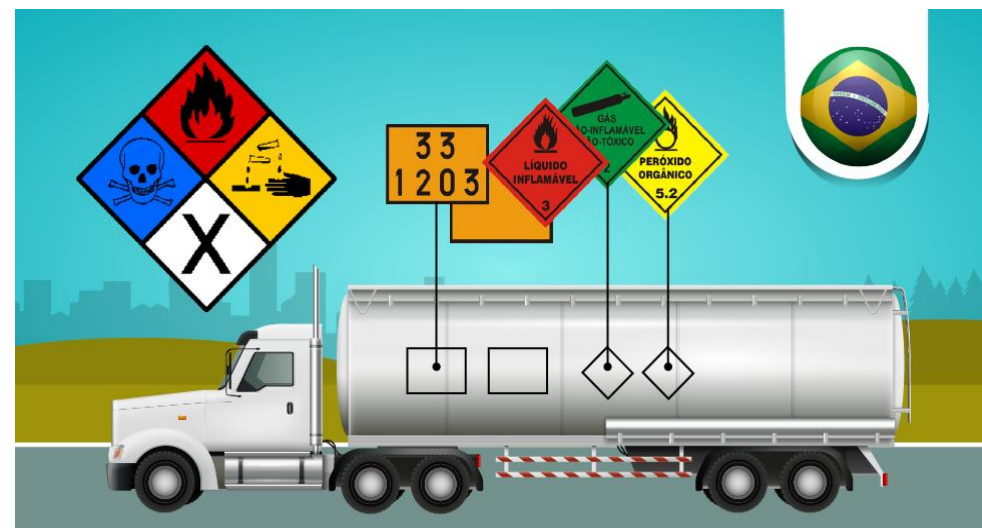
Descargas

- Sistemas de injeção, que não operam com água produzida e estejam desconectados de outros sistemas, estão dispensados de comunicação de incidentes de perda de contenção e descarga. Ou seja, não é mais necessário comunicação de perda de contenção e descarga de água doce.
- Deve ser comunicado como Substância nociva ou perigosa, qualquer substância que, se descarregada, é capaz de gerar riscos ou causar danos à saúde humana ou ao meio ambiente. Conforme lista divulgada pelo órgão federal de meio ambiente, em atendimento ao parágrafo único do Art 4º da Lei Nº 9.966, de 28 de abril de 2000.



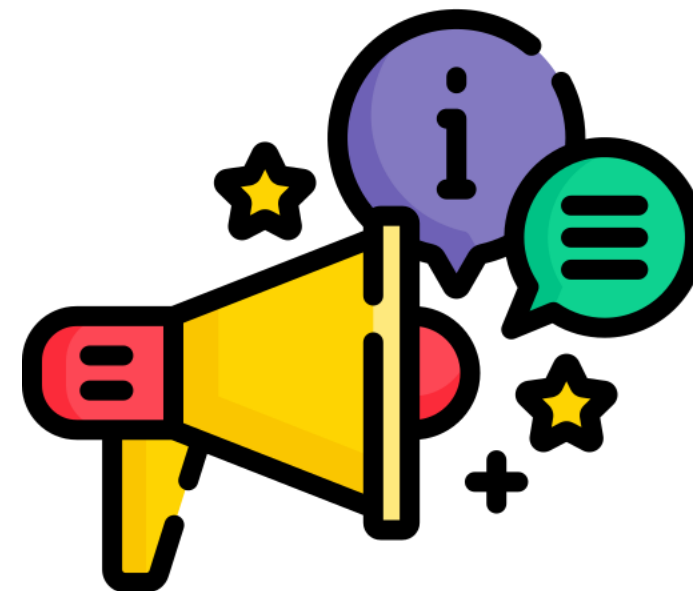
Comunicação

- Um incidente ocorrido no âmbito de um contrato ou autorização não é comunicável quando ocorrido em escritórios, nas bases de apoio operacional, em aeroportos, portos, área de fundeio, estaleiros, no transporte terrestre **de pessoas** e nas sedes administrativas.
- São comunicáveis descargas no transporte de petróleo dentro de área de concessão.



Mancha de origem indeterminada

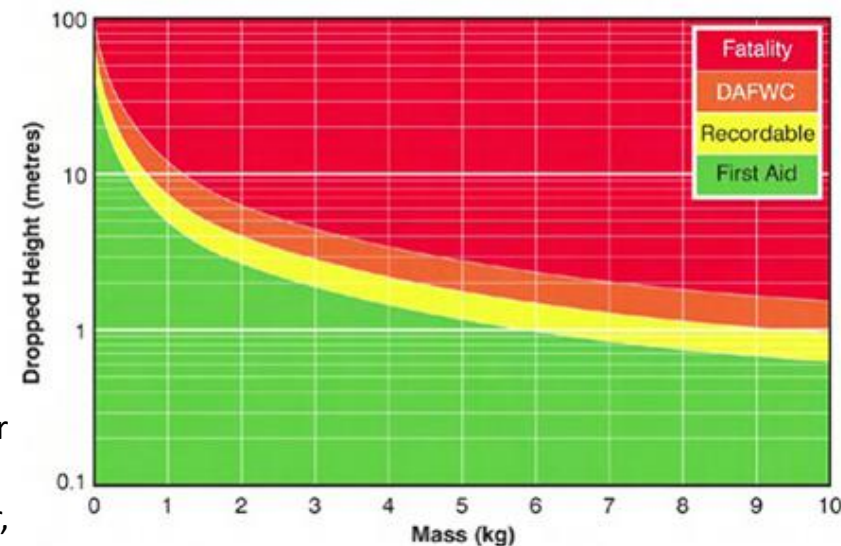
- Sempre que avistada uma mancha de origem indeterminada, ainda que o Operador acredite ser proveniente de instalação de outro Operador de Contrato, o fato deve ser comunicado, sendo a Comunicação Inicial cancelada no momento em que a instalação poluidora seja confirmada.



Alterações de Tipologias

Antigo “QUEDAS DE OBJETO” se divide em:

- **Queda de Objetos Estáticos com Risco Maior**
 - Queda de parte da instalação, estrutura ou objeto fixado na instalação;
 - Severidade calculada pelo Drops Calculator como fatal ou maior;
 - Quase acidente de alto potencial;
- **Queda de Objetos Dinâmicos com Risco Maior**
 - Queda de objeto não fixado. Exemplo: Carga em movimento ou ferramenta transportada por trabalhador.
 - Severidade calculada pelo Drops Calculator como fatal, ou que possua severidade maior, deste que este evento de severidade maior não tenha ocorrido em área com acesso restrito de pessoas (Ex. zona vermelha de sonda).
 - Quase acidente de alto potencial;
- **Queda de Objetos Estáticos com Risco Menor**
 - Queda de parte da instalação, estrutura ou objeto fixado na instalação;
 - Severidade calculada pelo Drops Calculator como menor;
- **Queda de Objetos Dinâmicos com Risco Menor**
 - Queda de objeto não fixado. Exemplo: Carga em movimento ou ferramenta transportada por trabalhador.
 - Severidade calculada pelo Drops Calculator como menor ou, como maior deste que este evento de severidade maior tenha ocorrido em área com acesso restrito de pessoas (zona vermelha de sonda).



Alterações de Tipologias

ATENDIMENTO DE SAÚDE MÚLTIPLO

Antigo: Surto de doença infectocontagiosa ou transmitida por alimentos

- Qualquer evento que individualmente gere a necessidade de atendimento de saúde para mais que 5 (cinco) colaboradores ou que impacte o efetivo mínimo da instalação. Esta tipologia inclui, dentre outros, o surto de doença infectocontagiosa e qualquer tipo de intoxicação, incluindo as causadas por alimentos e por gases.



QUASE ACIDENTE DE ALTO POTENCIAL NÃO TIPIFICADO

Antigo: QUASE ACIDENTE DE ALTO POTENCIAL

- Qualquer quase acidente com potencial de provocar acidente grave e que não esteja tipificado nas demais tipologias deste manual.



Novas Tipologias

I.3.2.8 Desconexão de emergência entre instalações offshore

I.3.2.10.2 Degradação de Elemento Crítico por mais de 30 dias

1.3.2.8 Desconexão de emergência entre instalações

Qualquer desconexão de emergência entre instalações offshore, exceto quando a desconexão é realizada com objetivo de teste ou exclusivamente em decorrência de situações climáticas, desde que para este último caso cada instalação tenha permanecido com seu POB inalterado.



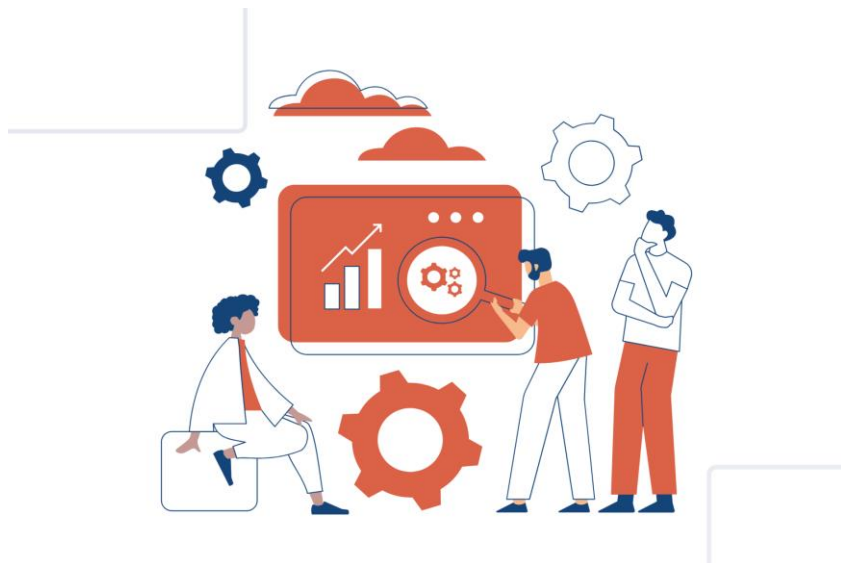
II.3.2.10.2 Degradação de Elemento Crítico por mais de 30 dias

Degradação de elemento crítico por mais de 30 dias, seja por indisponibilidade total do elemento, ou por degradação do mesmo em função de falha de projeto, falha mecânica parcial, ausência de testes de performance e falha total ou parcial em teste de performance.



Não precisa comunicar

- Não devem ser comunicadas falhas em situação de teste e/ou acionamento espúrio, **a não ser que este evento tenha causado risco para pessoas e/ou meio ambiente.** A exemplo do disparo acidental do sistema de combate a incêndio por CO₂, ainda que em sala desabitada no momento do disparo



Falhas Estruturais

Falha estrutural em sistema de coleta ou escoamento da produção

Os danos que devem ser comunicados incluem: perdas de contenção, modos de falhas observados em inspeção e falhas em equipamentos submarinos que levem à parada de produção ou injeção ou que demande reparo imediato.

(...)

O tipo de instalação desta tipologia se restringe a instalações do sistema de coleta, devendo ser comunicado conforme item 1.2.3 (ii) deste manual.

Falha estrutural em tanque

Dano a qualquer elemento de um tanque estrutural que tenha gerado ou possa gerar perda de contenção, tendo sido necessária a implementação de contingência, imposta pela gestão de risco do Operador ou pela classe. Esta tipologia é exclusiva para instalações offshore.

I.3.1.9.1.1. Interrupção não programada superior a 24 (vinte e quatro) horas

Parada total ou parcial não programada de uma instalação por período superior a 24 (vinte e quatro) horas, desde que não seja decorrente exclusivamente de condições climáticas.



1.3.2.6 Perda de Posicionamento

Esta tipologia é considerada como um quase acidente de alto potencial, requerendo RI, e é definida pelo afastamento de instalação ou atividade de apoio de sua área de passeio crítico mantida com sistema de posicionamento dinâmico ou ancoragem e que tenha ocasionado, no mínimo:

- (i) um alerta amarelo;
- (ii) a desconexão de mangotes de carga e descarga; ou
- (iii) a interrupção das operações da instalação.

Alerta amarelo: situação degradada do Posicionamento da Instalação, seja ela de posicionamento dinâmico ou ancorada, prevista no plano de resposta e que visa mitigar os riscos associados a um alerta vermelho. Em geral, é a condição em que um ou mais equipamentos de PD ou ancoragem redundante falhou, limites de trabalho seguro estão sendo excedidos ou um desvio de posição ou direção acima do envelope operacional é uma possibilidade [3].





Obrigado!

incidentes@anp.gov.br

CGI/SSO/ANP

Elson Meneses Correia

Coordenador Geral de Incidentes e Desempenho Operacional

