

Nota Técnica nº 120/2023/SDP relativa à queima de gás em campos marítimos

Alexandre Carlos Camacho Rodrigues
28/05/2024

Pontos abordados

Motivação para elaboração da NT

Legislação Aplicável

Questões iniciais

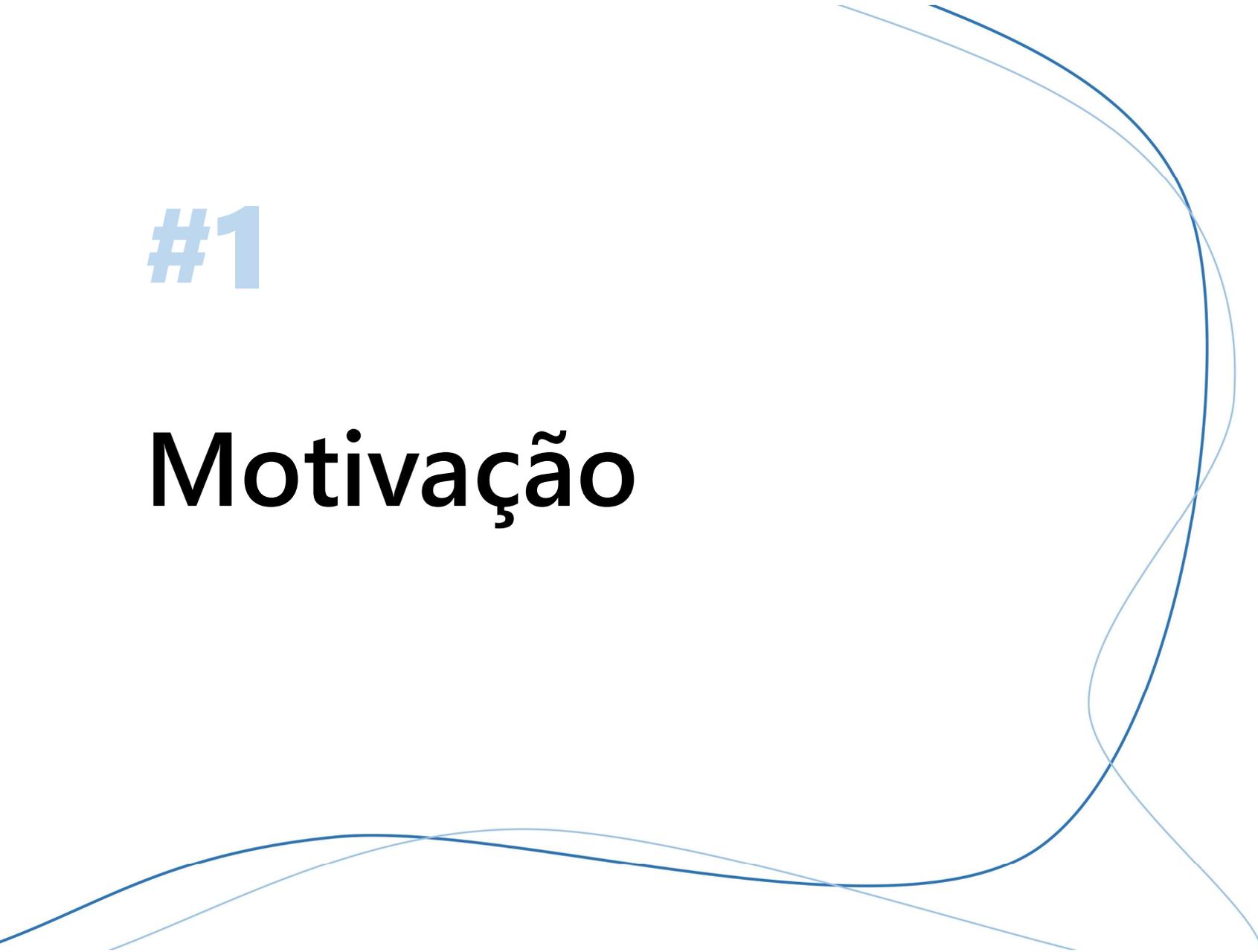
Autorização de queima extraordinária (PAP)

Convalidação de queima extraordinária

Conclusão

#1

Motivação



Motivação

- Dúvidas/questionamentos dos operadores em relação à itens da nova Resolução ANP, face a inovações no ambiente offshore;
- Dúvidas da equipe sobre os procedimentos para análise visando a autorização para queima extraordinária;
- Dúvidas da equipe sobre os procedimentos para análise visando a análise dos pleitos de convalidação da queima extraordinária;
- Necessidade de padronização dos procedimentos;
- Busca por transparência.

#2

Legislação aplicável

Legislação aplicável

Resolução ANP nº 806/2020 - regulamenta os procedimentos para controle e para redução de queimas e perdas de petróleo e gás natural.



A NT é fiel à Resolução ANP nº 806/2020, não criando nada, apenas buscando organizar as informações de forma a facilitar a compreensão.

#3

Questões iniciais

Questões iniciais

Desde 2020, buscamos usar um único processo para Despachos Decisórios relativos aos PAT e PAP, Despachos Decisórios relativo a autorização para queima extraordinária e recebimento e análise dos pleitos de convalidação.



Atenção para que os documentos sejam protocolados nos processos corretos.

#4

Autorização de queima extraordinária (PAP)

Autorização de queima extraordinária (PAP)

- 1. A UEP apresenta produção de gás não associado, gás associado ou mistura de gás associado e não associado?
- 2. A UEP encontra-se em hibernação?
- 3. A UEP iniciará o comissionamento no ano corrente?
- 4. A UEP encontra-se em produção antecipada ou iniciará a produção antecipada no ano corrente?
- 5. Quando a produção se iniciou (igual ou anterior a 2018, entre 2019 e 2024 e após 2024)?
- 6. A razão de gás circulado é igual ou superior a 50% do gás movimentado?

Autorização de queima extraordinária (PAP)

Premissa 1	Premissa 2	Análise	Decisão / Ação
UEP em comissionamento	Produção iniciada entre 2019 e 2024	Volume a ser queimado igual ou inferior ao autorizado em processo específico e descontando o volume autorizado para comissionamento, IUGA anual igual ou maior a 97%	Aprovar
UEP em comissionamento	Produção iniciada em 2025 ou posterior	Volume a ser queimado igual ou inferior ao autorizado em processo específico e descontando o volume autorizado para comissionamento, IUGA anual igual ou maior a 98%	Aprovar
UEP em comissionamento	-	Volume a ser queimado superior ao autorizado em processo específico ou descontado o volume autorizado para comissionamento, a UEP não atinge o IUGA anual específico (97% ou 98%, dependendo do ano de início de produção) ou ainda não autorizada em processo específico	Solicitar revisão

Autorização de queima extraordinária (PAP)

Premissa 1	Premissa 2	Análise	Decisão / Ação
Produção de gás associado	Produção iniciada entre 2019 e 2024	IUGA anual igual ou maior a 97%	Aprovar
Produção de gás associado	Produção iniciada entre 2019 e 2024	IUGA anual menor que 97%	Solicitar revisão
Produção de gás associado (Razão de gás circulado igual ou superior a 50% do gás movimentado)	Produção iniciada após 2019	IUGA mov anual igual ou maior a 98,5%	Aprovar
Produção de gás associado (Razão de gás circulado igual ou superior a 50% do gás movimentado)	Produção iniciada após 2019	IUGA mov anual menor que 98,5%	Solicitar revisão

Autorização de queima extraordinária (PAP)

- Cabe ainda esclarecer que a queima ordinária prevista na resolução, bem como a utilização do histórico da unidade para fins de autorização de queima já contempla eventuais queimas decorrentes de efeitos probabilísticos, além de manutenção e outras ações que ocorrem com frequência. Desta forma, argumentos baseados nestes pontos não servem para ampliar o IUGA ou IUGAmov autorizados, sendo necessária argumentação detalhada, incluindo memória de cálculo detalhada.
- A tolerância prevista no art. 3º, §1º só é aplicável para as queimas aprovadas quando da análise do PAP e que, quando não aprovado, apenas podem apresentar queima ordinária, enquanto perdurar a não aprovação.



#5

Convalidação de queima extraordinária

Convalidação de queima extraordinária

A autorização se deu em função do IUGA ou do IUGAmov anual?



Calcular o IUGA ou IUGAmov anual (cálculo com os volumes totais efetivos, entre janeiro e dezembro)



$IUGA \text{ tolerado} = 1,15 \times IUGA \text{ autorizado} - 0,15$

$IUGAmov \text{ tolerado} = 1,15 \times IUGAmov \text{ autorizado} - 0,15$



Se IUGA ou IUGAmov real forem **iguais ou superiores** ao tolerado, **convalidar as solicitações mensais**

Convalidação de queima extraordinária

A autorização se deu em função do IUGA ou do IUGAmov anual?



Calcular o IUGA ou IUGAmov anual (cálculo com os volumes totais efetivos, entre janeiro e dezembro)



$$\text{IUGA tolerado} = 1,15 \times \text{IUGA autorizado} - 0,15$$

$$\text{IUGAmov tolerado} = 1,15 \times \text{IUGAmov autorizado} - 0,15$$



Se IUGA ou IUGAmov real forem **inferiores** ao tolerado, solicitações mensais de convalidação **analisadas mês a mês, de acordo com os índices autorizados e realizados em cada mês**

Convalidação de queima extraordinária

Premissa 1	Premissa 2	Premissa 3	Decisão / Ação
Limitação operacional	A queima foi decorrente da produção de gás em quantidade menor do que o inventário mínimo necessário à operação de unidades compressoras	Atende item 7.2.1. I	Analisar
Limitação operacional	A queima foi decorrente de falhas de unidades compressoras e de outros sistemas	Atende item 7.2.1. II	Analisar
Emergência	Queima relativa à retomada da produção	Informações suficientes para análise do pleito (incluindo memória de cálculo)	Analisar
Comissionamento	Solicitado dentro do prazo	-	Analisar

Convalidação de queima extraordinária

Itens 7.2.1.I e 7.2.1.II

1. Houve redução na produção de petróleo e de gás natural de forma a minimizar a queima ou a perda? (Exceção descrita no § 1º do art. 15)
2. Caso tenha ultrapassado 72 horas de duração, houve limitação da produção a, no máximo, 50% (cinquenta por cento) em relação à média praticada nos últimos trinta dias, até a cessação da queima extraordinária ou até manifestação da ANP? (Exceção descrita no § 1º do art. 15)
3. Houve comunicação à ANP da ocorrência da queima extraordinária em até 72 horas após ultrapassar os limites estabelecidos no art. 3º da Resolução ANP?
4. Houve solicitação de convalidação de queima extraordinária, até o décimo quinto dia do mês subsequente ao evento, de forma que seja possível a sua análise em conjunto com a do Boletim Mensal de Produção (BMP) do mês da ocorrência da queima extraordinária?
5. Estão presentes as informações mínimas elencadas no parágrafo 2 do artigo 15?

#6

Conclusões

Conclusões

- Atenção quanto à situação de sua UEP quando solicitar autorização para queimas extraordinárias e seguir o previsto na NT, encaminhando as informações necessárias para análise;
- Atentar para os casos passíveis de convalidação, solicitando apenas nestes casos, com a comprovação necessária → solicitações em casos não passíveis de convalidação apenas demandam tempo do operador e do órgão regulador, sem resultado efetivo.