

• • • • • • •

Projeto ANP x COPPE – Parceria PUC-Rio Metodologia para Estimativas e Avaliações dos Custos de Descomissionamento de Instalações de Produções de O&G do Brasil

DSc. Karen Alves de Souza

Coordenadora de Gestão Organizacional - SDP/ANP

Outubro de 2025



Desenvolver e validar uma metodologia nacional para estimativas e avaliações dos custos de descomissionamento de instalações de produção de óleo e gás no Brasil, integrando dimensões técnica, econômica, regulatória e socioambiental, utilizando ferramenta digital e que esteja em consonância com as regulamentações brasileiras vigentes.



Prioridade 2-a

AÇÃO n1 - Estabelecer as prioridades dos temas que precisam ser pesquisados

Temas	Prioridad	Problema que se pretende resolver	Apoio Gov	Apoio Outros	SUGESTÃO DE INICIATIVA	RECURSOS PARA A EXECUÇÃO	OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS
Redução de custos relativos ao descomissionamento	2-a	>> Analisar as metodologias de análise dos custos de descomissionamento.	>>TCU />> Receita Federal />> Marinha	IBP, ABESPETRO, FIRJAN, ABEPPIP, Cluster Tecnológico Naval, RedePetroRJ, IOGP, SOBENA	<p>> FORÇA TAREFA PARA ANÁLISE DOS ASPECTOS CRÍTICOS NA FORMAÇÃO DOS CUSTOS (mapeamento dos atores chave / interação direta, em formato de pesquisa qualitativa, com atores críticos / workshop com stakeholders relacionados ao tema => ESTABELECIMENTO DOS ASPECTOS CRÍTICOS)</p> <p>> SUBSEQUENTE ELABORAÇÃO DE PLANO DE AÇÃO INTERINSTITUCIONAL PARA REDUÇÃO DOS CUSTOS (plano de ação com participação dos atores chave para identificação de responsabilidades e encaminhamentos para melhorias)</p> <p>> REALIZAÇÃO DE UM SEMINÁRIO E PRODUÇÃO DE DUAS PUBLICAÇÕES (DIGITAIS) COM OS RESULTADOS DA INICIATIVA.</p>	<p>>> Aproveitamento de escopo</p> <p>>> Parcerias institucionais</p>	https://www.nsta.gov.uk/decommissioning/cost-estimate/ https://www.offshore-mag.com/regional-reports/north-sea-europe/article/14206476/positive-trend-in-uk-decommissioning-costs-continues

Contextualização

As previsões de custos de descomissionamento são enviadas nos Programas Anuais de Trabalho (PATs); conforme Portaria ANP nº 123/2000, item 15;

São analisados pela ANP, que poderá solicitar esclarecimentos e/ou modificações, com o objetivo de alinhar as previsões do PAT com os compromissos aprovados no Plano de Desenvolvimento (PD) e Programa de Descomissionamento (PDI);

Submissão: Via sistema "Do Poço ao Posto - DPP" até 31 de outubro de cada ano.

Conforme Resolução ANP nº 854/21, Capítulo III, o valor total a ser garantido deve corresponder ao custo previsto para o descomissionamento de instalações do campo, conforme a última versão do Programa Anual de Trabalho (PAT) aprovado.

Contextualização

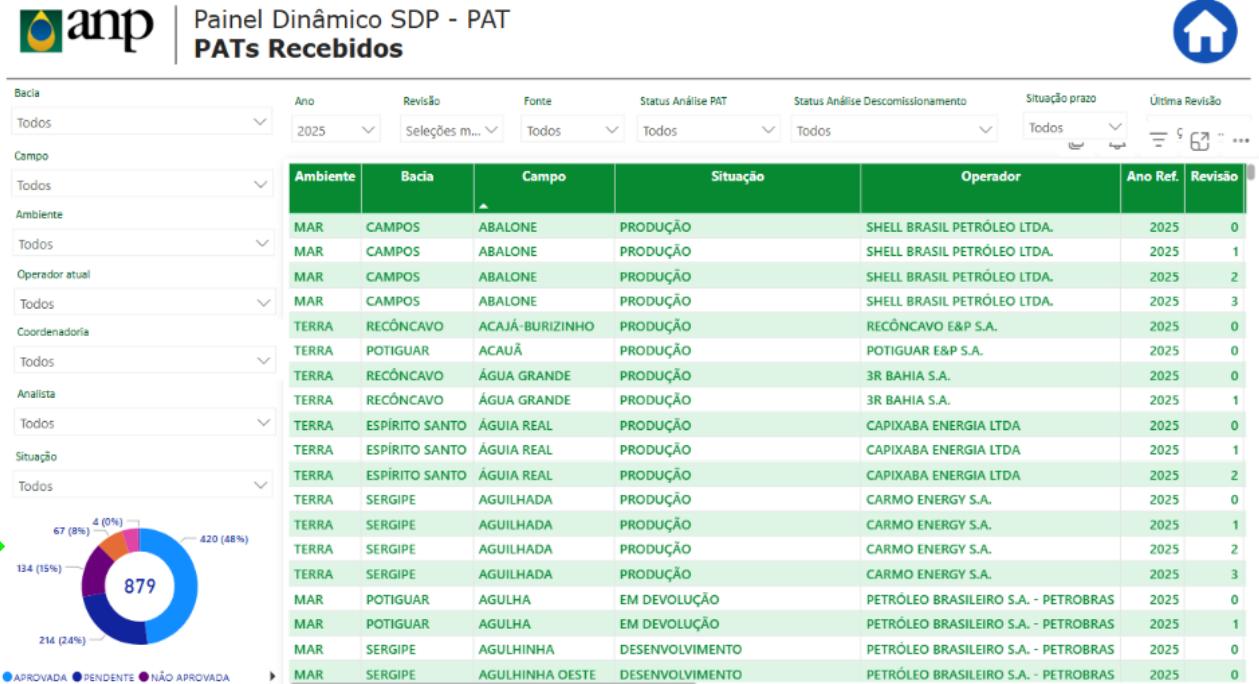
Como Analisar os Custos de Descomissionamento de + 400 Concessões ?

-Em pouco tempo e com pouco recurso



Painel: Inovação e otimização das análises

Painel de Análise dos Custos de Descomissionamento e Procedimento de Análise



Metodologia – Escopo

Consistirá das análises dos seguintes critérios:



1.Custo Unitário de Abandono de Poço

MÉDIA BACIA ou
CAMPO com tolerância

2.Quantidade de Abandonos de Poço

ESCOPO

3.Custo Unitário de Remoção de Linhas

4.Quantidade de Km de Remoção de Linhas

5.Custos Totais de Recuperação Ambiental

VARIAÇÃO

6.Custos Totais de Remoção de Equipamentos

7.Custos Totais de Remoção de UEP



Painel Dinâmico

Custo Descomissionamento - Critérios de Análise

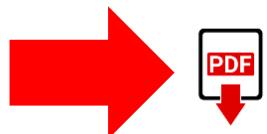


Para as análises das previsões dos custos de descomissionamento, aplicam-se alguns critérios essenciais, que orientam a tomada de decisão.

O processo de análise das previsões dos custos de descomissionamento deve consistir nas seguintes etapas:

- (1) Custo Unitário de Abandono de Poço
- (2) Quantidade de Abandonos de Poço
- (3) Custo Unitário de Remoção de Linhas
- (4) Quantidade de Km de Remoção de Linhas
- (5) Custos Totais de Recuperação Ambiental
- (6) Custos Totais de Remoção de Equipamentos
- (7) Custos Totais de Remoção de UEP

Para acessar o documento completo e obter mais detalhes sobre cada critério, clique no botão abaixo:





Atividades e Investimentos Realizados na Fase de Produção Quantidade de Atividades Realizadas



Filtros:

Bacia

Todos



Ano

Todos



Ambiente

Todos

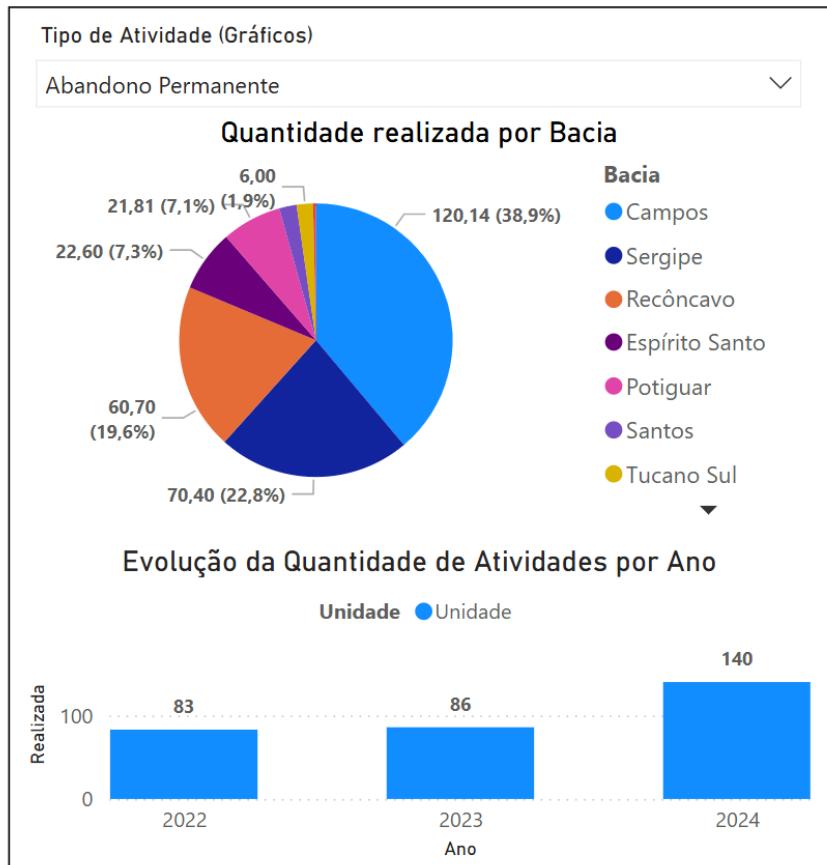


Tipo de Atividade (Tabela)

Abandono Permanente



Ano	Bacia	Tipo Atividade	Unidade	Quantidade realizada
2022	Campos	Abandono Permanente	Unidade	27,88
2022	Espírito Santo	Abandono Permanente	Unidade	13,60
2022	Potiguar	Abandono Permanente	Unidade	10,18
2022	Recôncavo	Abandono Permanente	Unidade	16,00
2022	Sergipe	Abandono Permanente	Unidade	9,40
2022	Tucano Sul	Abandono Permanente	Unidade	6,00
2023	Alagoas	Abandono Permanente	Unidade	1,00
2023	Campos	Abandono Permanente	Unidade	43,19
2023	Espírito Santo	Abandono Permanente	Unidade	6,00
2023	Potiguar	Abandono Permanente	Unidade	6,63
2023	Recôncavo	Abandono Permanente	Unidade	23,70
2023	Santos	Abandono Permanente	Unidade	1,37
2023	Sergipe	Abandono Permanente	Unidade	4,00
2024	Campos	Abandono Permanente	Unidade	49,07
2024	Espírito Santo	Abandono Permanente	Unidade	3,00
2024	Potiguar	Abandono Permanente	Unidade	5,00
2024	Recôncavo	Abandono Permanente	Unidade	21,00
2024	Santos	Abandono Permanente	Unidade	5,00
2024	Sergipe	Abandono Permanente	Unidade	57,00



PAINEL DINÂMICO DE ATIVIDADES REALIZADAS



Atividades e Investimentos Realizados na Fase de Produção **Investimento Realizado**



Filtros:



Por Bacia

Por Atividade

Ano

Todos

Moeda

- Dólar (US\$)
 Real (R\$)

Ambiente

Todos

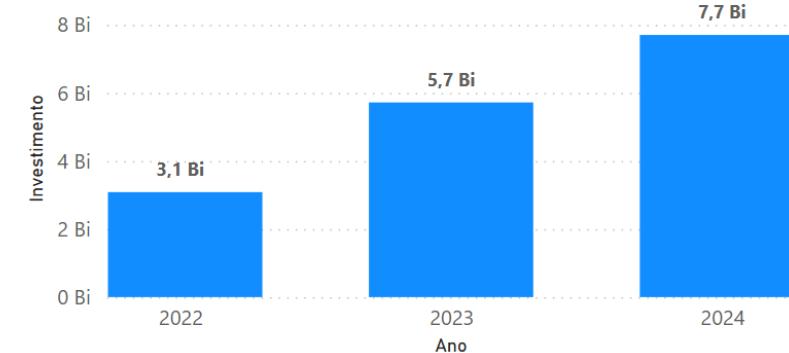
Tipo de Atividade

Seleções múltiplas

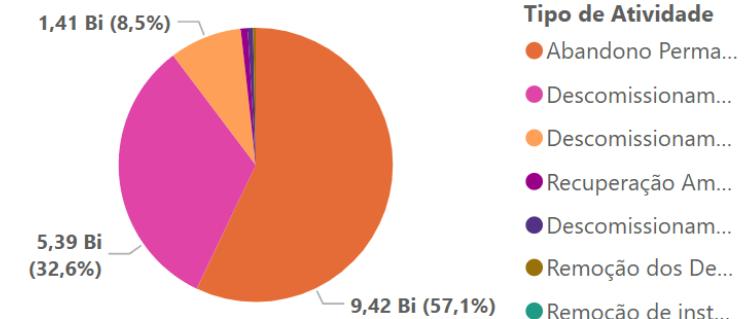


Tipo Atividade	2022	2023	2024	Total
				Real (R\$)
Abandono Permanente	2.112.261.929	3.329.980.535	3.981.098.597	9.423.341.060
Descomissionamento - Arrasamento de poço	3.581.876	36.608.361	64.124.394	104.314.630
Descomissionamento - desmobilização UEP	390.619.574	272.752.441	745.261.773	1.408.633.788
Descomissionamento - remoção de linhas	546.062.122	1.969.550.984	2.869.837.125	5.385.450.231
Recuperação Ambiental	26.381.498	83.391.365	24.380.020	134.152.883
Remoção de instalações associadas à Unidades Produção Terrestres	5.728	0	11.979	17.707
Remoção dos Demais Equipamentos do Sistema Submarino	5.610.000	27.422.740	18.328.786	51.361.526
Total	3.084.522.726	5.719.706.426	7.703.042.673	16.507.271.825

Evolução investimento realizado - R\$



Investimento realizado por atividade - R\$



ANÁLISE DOS CUSTOS DE DESCOMISSIONAMENTO

- Os dados de descomissionamento previstos e realizados enviados pelos Operadores formam o Banco de Dados da ANP



- Quantidade de Atividades Realizadas inferiores ao Planejado   Postergações
- Comparação Custo Planejado vs Custo Realizado   Melhoria nas Previsões

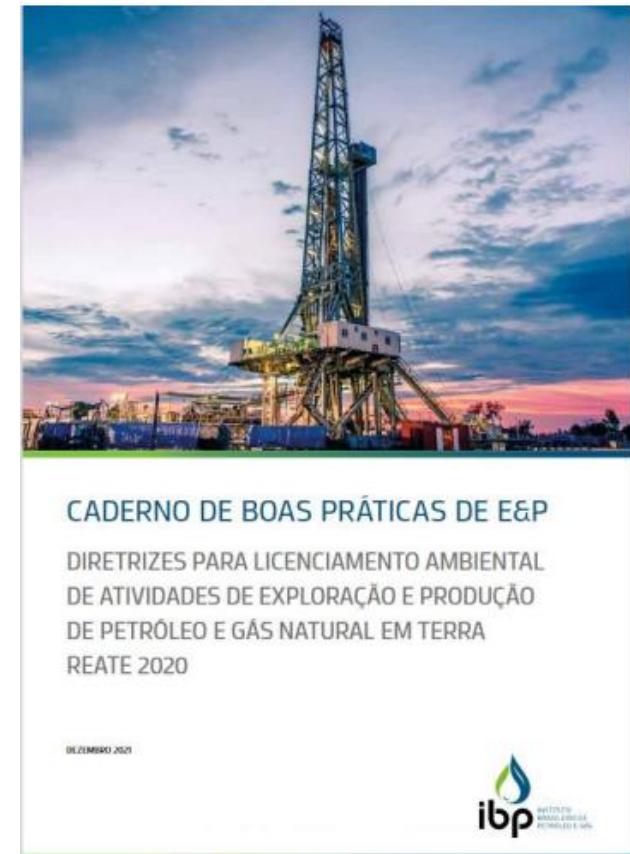
Custos Médios de Abandonos de Poço por Bacia (2021 – 2024 – Enviados pelas Operadoras)

Bacia	Ambiente	2021-2023	2021-2024	Variação %
		Custo médio abandono de poço (Mil US\$)	Custo médio abandono de poço (Mil US\$)	
Alagoas	TERRA	220,93	220,93	0
Campos	MAR	12.510,65	13.935,22	11,4
Espírito Santo	MAR	12.944,11	12.135,58	-6,2
Espírito Santo	TERRA	65,56	64,51	-1,6
Potiguar	MAR	4.454,46	4.454,46	0,0
Potiguar	TERRA	76,38	80,03	4,8
Recôncavo	TERRA	156,68	158,21	1,0
Santos	MAR	57.009,52	37.059,20	-35,0
Sergipe	MAR	10.539,86	10.539,86	0,0
Sergipe	TERRA	369,36	216,41	-41,4
Tucano Sul	TERRA	87,54	87,54	0,0

Próximos Passos

<p>Revisão bibliográfica sobre os métodos de estimativa de custos aplicados ao descomissionamento</p>	<p>Janeiro à Junho de 2026</p>
<p>Analisar o marco regulatório brasileiro e compará-lo com as melhores práticas internacionais</p>	<p>Julho à Dezembro de 2026</p>
<p>Propor diretrizes para uma metodologia de estimativa e avaliações de custos de descomissionamento de instalações de produção de O&G do Brasil.</p>	<p>Janeiro de 2027</p>

Sugestões de Consultas



Publicações - ANP



Volume 8, Issue 4

December 2022

ASCE ASME

TECHNICAL BRIEFS

New Regulatory Instrument for Brazilian Decommissioning of Oil and Gas Installations

Karen Alves de Souza, Ludmila Carolina Mariano Barbosa, Tiago Machado de Souza Jacques, Vitor José Campos Bourbon

Check for updates

+ Author and Article Information

ASME J. Risk Uncertainty Part B. Dec 2022, 8(4): 044501 (4 pages)

Paper No: RISK-21-1090 <https://doi.org/10.1115/1.4055798>

Published Online: October 26, 2022 Article history

< Previous Article

Next Article >



UNIVERSITY OF
ABERDEEN

LEGAL, ENVIRONMENTAL, AND ECONOMIC
CHALLENGES OF DECOMMISSIONING OF OFFSHORE
O&G PLATFORMS

EG5911 Individual Project in Petroleum Engineering

By

Vitor José Campos Bourbon, B.Eng.
STUDENT NUMBER: 51986640

A dissertation submitted in partial fulfilment of the requirements of the award
of Master of Science in Petroleum Engineering at the University of Aberdeen

(August, 2020)

MICHELLE MAXIMIANO STEENHAGEN

A REGULAÇÃO DO DESCOMMISSIONAMENTO DE
INSTALAÇÕES MARÍTIMAS DE PRODUÇÃO DE
PETRÓLEO E GÁS E SUA RELAÇÃO COM A
VIABILIDADE DOS CAMPOS MADUROS NO
BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso -
Monografia apresentado no Departamento
de Estudos da Escola Superior de Guerra
como requisito à obtenção do diploma do
Curso de Altos Estudos de Política e
Estatégia.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Kostin.

Rio de Janeiro
2020

Journal of World Energy Law and Business, 2022, 06, 1–26
<https://doi.org/10.1093/jwelb/zwab021>



The financial aspects of offshore
decommissioning and Brazilian regulatory
system in the light of the transnational
legal order

Luciana Braga * and Helder Pinto Jr **

ABSTRACT

This article discusses the financial aspects of offshore decommissioning, highlighting the regulatory challenges to balance public interest protection and investment attraction. The Brazilian regulatory system for offshore decommissioning is analyzed, showing that the main challenges are the high costs of decommissioning obligations and the risk of default by producing countries. This article will discuss the financial aspects of offshore decommissioning, highlighting the regulatory challenges to balance public interest protection and investment attraction. The Brazilian regulatory system is detailed according to the Transnational Legal Order approach, by Halliday and Shaffer, which offers an integrated view of the regulatory system, detailing it in three categories of rules: national, international and transnational.

INTRODUCTION

Offshore decommissioning operations are a challenge for all countries that produce offshore oil and gas (O&G), since it does not occur in many cases already produced worldwide. This is a complex process, involving environmental, social and economic issues. The costs involved are very high and the risk of default on decommissioning obligations must be taken seriously by producing countries. This article will discuss the financial aspects of offshore decommissioning, highlighting the regulatory challenges to balance public interest protection and investment attraction. The Brazilian regulatory system is detailed according to the Transnational Legal Order approach, showing the influence of international and transnational rules on the rule-making process, interpretation and enforcement of Brazilian regulations.

The Brazilian offshore decommissioning system was chosen as a case of analysis, due to the relevance of offshore O&G production in Brazil and the discoveries in the Campos Basin in the late 1980s. The Brazilian Oil Control Act (Decreto 1.710, 1989) established specific rules for offshore operations,¹ which culminated in the discovery of the Pre-salt at the end of the 2000s, a prolific area where production currently represents more than 70 per cent of the Brazilian production.

- * Luciana Braga, member of Operational Safety and Environmental Department of Brazilian National Petroleum, Natural Gas and Mineral Production (Petrobras) - Rio de Janeiro. Email: lbraga@petrobras.com.br
- ** Helder Pinto Jr., Professor of Institute of Economics at Federal University of Rio de Janeiro. Email: helder.pinto@uerj.br

1. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

2. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

3. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

4. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

5. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

6. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

7. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

8. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

9. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

10. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

11. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

12. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

13. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

14. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

15. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

16. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

17. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

18. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

19. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

20. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

21. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

22. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

23. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

24. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

25. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

26. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

27. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

28. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

29. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

30. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

31. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

32. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

33. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

34. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

35. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

36. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

37. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

38. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

39. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

40. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

41. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

42. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

43. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

44. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

45. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

46. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

47. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

48. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

49. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

50. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

51. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

52. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

53. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

54. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

55. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

56. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

57. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

58. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

59. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

60. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

61. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

62. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

63. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

64. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

65. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

66. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

67. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

68. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

69. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

70. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

71. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

72. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

73. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

74. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

75. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

76. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

77. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

78. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

79. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica exclusiva do Brasil (Brasil, 1989).

80. Decreto nº 1.710, de 20 de junho de 1989, que estabelece regras para a exploração e exploração de petróleo e gás natural no mar territorial e na zona econômica

OBRIGADA!



Karen Alves

Fazer verificação agora

Coordenadora de Gestão Organizacional - SDP/ANP



anp
Agência Nacional
do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis

www.gov.br/anp

Av. Rio Branco, 65, 17º andar - Rio de Janeiro – Brasil
Telefone: +55 (21) 2112-8100

