

RELATÓRIO

ANÁLISE DE IMPACTO

REGULATÓRIO

**NORMA REGULAMENTADORA N°
37**

**SEGURANÇA NO TRABALHO EM
PLATAFORMAS DE PETRÓLEO**

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

Secretaria de Trabalho

Subsecretaria de Inspeção do Trabalho

Brasília, 2021

EXPEDIENTE

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Paulo Roberto Nunes Guedes

SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO

Bruno Bianco Leal

SECRETARIA DE TRABALHO

Bruno Silva Dalcolmo

SUBSECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO

Romulo Machado e Silva

Coordenação-Geral de Segurança e Saúde no Trabalho

Marcelo Naegele

Coordenação de Normatização e Registros

Joelson Guedes da Silva

Coordenação-Geral de Integração Fiscal

José Carlos Scharmach

Serviço de Gestão da Informação

Flávia Carla Forner da Silveira

EQUIPE TÉCNICA - EXECUÇÃO

Gilson Di Luccas - **Coordenador**

Emanuel Carvalho Lima

Luis Carlos Lumbreras Rocha

Sérgio Augusto Letizia Garcia

Ademir Viana de Souza

João Paulo Reis Ribeiro Teixeira

Magno Cavalcante da Silva

Sarah de Araújo Carvalho

Prefácio



O presente documento foi elaborado pela Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT) da Secretaria de Trabalho do Ministério da Economia. O desenvolvimento desta Análise de Impacto Regulatório (AIR) pela SIT tem como fim último o aprimoramento da qualidade regulatória no Brasil, por meio de um processo sistemático de análise baseada em evidências.

A partir de plano de trabalho apresentado à Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP) em novembro de 2017 e aprovado em março de 2018, foi implementado um processo de revisão das Normas Regulamentadoras (NR) de Segurança e Saúde no Trabalho (SST), tendo como pilar a publicação da Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018, que dispõe sobre as regras de aplicação, interpretação e estruturação das NR.

Em 2019, a partir das diretrizes de harmonização, desburocratização e simplificação, foi apresentada durante a 97ª Reunião Ordinária da CTPP, realizada em 04 e 05 de junho de 2019, uma agenda regulatória para revisão das NR. Nessa ocasião, a proposta de revisão e o respectivo calendário de implementação de 2019 foram aprovados pelas bancadas de trabalhadores e empregadores, incluindo a disponibilização dos textos de algumas normas para consulta pública.

No início desse processo concatenado de revisão de normas, além da publicação da Portaria SIT nº 787, de 2018, houve a revisão da Norma Regulamentadora nº 01 (NR 01), publicada pela Portaria SEPRT nº 6.730, de 09 de março de 2020, que lhe conferiu nova redação de forma a atualizar conceitos, positivar os requisitos quanto à capacitação e treinamento em segurança e saúde no trabalho e, especialmente, inserir os parâmetros para o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais pelo empregador.

Ademais, destacam-se ainda as revisões da Norma Regulamentadora nº 07 (NR 07) e da parte principal da Norma Regulamentadora nº 09 (NR 09), cujas redações foram alteradas, respectivamente, pelas Portarias SEPRT nº 6.734, de 09 de março de 2020, e nº 6.735, de 10 de março de 2020.

Em razão dessas publicações, tornou-se necessário harmonizar e atualizar a Norma Regulamentadora nº 37 (NR 37) face à estruturação prevista na Portaria SIT nº 787, de 2018, e aos novos conteúdos dessas normas, caracterizadas como normas gerais e estruturantes para a aplicabilidade de todas as demais.

O processo desta AIR vem contribuir para que a revisão do texto normativo da NR 37 atenda aos procedimentos para a elaboração e revisão de normas regulamentadoras relacionadas à segurança e saúde no trabalho e às condições gerais de trabalho, descritas na metodologia de regulamentação adotada pela Portaria SEPRT n.º 6.399, de 31 de maio de 2021, e pelo Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020.

Este documento, portanto, representa passo relevante nesse processo de elaboração de AIR, em observância aos parâmetros exigidos pelo Decreto nº 10.411, de 2020, bem como pela Portaria SEPRT nº 6.399, de 2021.

ÍNDICE

Prefácio	3
Sumário	11
I. Sumário executivo	12
Capítulo II - Problema Regulatório.....	17
II. Identificação do problema regulatório.....	18
II.1 Introdução	18
II.2 Histórico da Regulamentação da NR 37	21
II.3 Principais não-conformidades identificadas pela Inspeção do Trabalho	24
II.4 Caracterização do problema regulatório.....	31
Capítulo III – Agentes Afetados	45
III. Identificação dos agentes afetados	46
III.1 Introdução	46
III.2 Operadores de Plataformas e Trabalhadores	47
Capítulo IV –Fundamentação Legal	49
IV. Identificação da fundamentação legal.....	50
Capítulo V – Definição dos Objetivos.....	54
V. Definição dos objetivos a serem alcançados	55
Capítulo VI – Descrição da Alternativas	58
VI. Descrição das alternativas possíveis ao enfrentamento do problema regulatório identificado.....	59
Capítulo VII – Impacto das Alternativas.....	61
VII. Exposição dos possíveis impactos das alternativas identificadas	62
Capítulo VIII – Participação Social	71
VIII. Considerações referentes às informações e às manifestações recebidas para a AIR em eventuais processos de participação social.....	72

Capítulo IX – Experiência Internacional	79
IX. Mapeamento da experiência internacional quanto às medidas adotadas para a resolução do problema regulatório identificado.....	80
Capítulo X – Efeitos e Riscos	97
X. Identificação e definição dos efeitos e riscos decorrentes da edição, da alteração ou da revogação do ato normativo.....	98
Capítulo XI – Comparação da Alternativas	103
XI. Comparação das alternativas consideradas para a resolução do problema regulatório identificado.....	104
XI.1 Estruturação da metodologia AHP	106
XI.2 Critérios	108
XI.3 Avaliação das alternativas e critérios	115
XI.4 Conclusão.....	121
Capítulo XII – Estratégia de Implementação	123
XII. Descrição da estratégia para implementação da alternativa sugerida.....	124
Capítulo XIII – Referências	127
XIII. Referências.....	128

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Árvore do problema	20
FIGURA 2- Irregularidades – Anexo II da NR 30	26
FIGURA 3 – Irregularidades – NR 37.....	27
FIGURA 4 – Acidentes em plataformas.....	29
FIGURA 5 – Problema regulatório principal e suas causas raízes.....	31
FIGURA 6 - GRO x Demais NR.....	34
FIGURA 7 - Macroprocessos x Documentos do GRO	36
FIGURA 8- Conceito de Perigo da NR 01	37
FIGURA 9 - Conceito de Riscos Ocupacionais da NR 01	38
FIGURA 10- Conceito de Prevenção da NR 01	40

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – FISCALIZAÇÕES.....	26
TABELA 2 – NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS.....	47
TABELA 3 – NÚMERO DE TRABALHADORES ATIVOS	48
TABELA 4 – ALTERNATIVA NORMATIVA: REVISÃO DA NR-37	63
TABELA 5 – ALTERNATIVAS NÃO NORMATIVAS: CRIAÇÃO DE UM MANUAL DE APLICAÇÃO DA NR-37; INSPEÇÕES EM PLATAFORMAS DE PETRÓLEO; E PLANO DE COMUNICAÇÃO SOBRE NR-37	65
TABELA 6 – ALTERNATIVA NORMATIVA + ALTERNATIVAS NÃO NORMATIVAS.	67
TABELA 7 – CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE IMPACTO.	70
TABELA 8 – NÍVEL DE CONTRIBUIÇÃO DAS ALTERNATIVAS.....	70
TABELA 9 – ESCOLARIDADE DOS PARTICIPANTES DA TOMADA PÚBLICA DE SUBSÍDIOS	74
TABELA 10 – RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES.....	77
TABELA 11 – RISCOS E POSSÍVEIS MEDIDAS DE MITIGAÇÃO.....	101
TABELA 12 – ESCALA DE COMPARAÇÃO AHP	107
TABELA 13 – TABELA DE COMPARAÇÃO DE CRITÉRIOS.....	109
TABELA 14 –MATRIZ DE COMPARAÇÃO DE CRITÉRIOS.....	109
TABELA 15 – NORMALIZAÇÃO DA MATRIZ – PRIMEIRA ETAPA.....	109
TABELA 16 – NORMALIZAÇÃO DA MATRIZ – SEGUNDA ETAPA.....	110
TABELA 17 – CÁLCULO DO VETOR DE PRIORIDADE	110
TABELA 18 – TABELA MATRIZ COMPARATIVA DE CRITÉRIOS	111
TABELA 19 – TABELA DE PESOS DE CADA UM DOS CRITÉRIOS.....	111
TABELA 20 – CÁLCULO DE VALOR PRINCIPAL DE EIGEN	112
TABELA 21 – ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA ALEATÓRIA	114
TABELA 22 – ALTERNATIVAS	115
TABELA 23 – TABELA DE COMPARAÇÃO: ALTERNATIVAS X PROTEÇÃO À SAÚDE E À VIDA	115
TABELA 24 – TABELA DE MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO: PROTEÇÃO A SAÚDE.....	116

TABELA 25 – PESOS DE CADA UMA DAS ALTERNATIVAS PARA O CRITÉRIO PROTEÇÃO A SAÚDE E A VIDA	116
TABELA 26 – TABELA DE COMPARAÇÃO: ALTERNATIVAS X CUSTOS	117
TABELA 27 – TABELA DA MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO CUSTOS.....	118
TABELA 28 – TABELA COM OS PESOS DAS ALTERNATIVAS EM RELAÇÃO AO CRITÉRIO CUSTOS.....	118
TABELA 29 – TABELA DE COMPARAÇÃO ALTERNATIVAS X SEGURANÇA JURÍDICA	119
TABELA 30 – TABELA DA MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO SEGURANÇA JURÍDICA.....	119
TABELA 31 – PESOS DE CADA UMA DAS ALTERNATIVAS EM RELAÇÃO AO CRITÉRIO SEGURANÇA JURÍDICA.....	120
TABELA 32 – RESULTADO DAS ALTERNATIVAS CONSIDERANDO OS CRITÉRIOS ANALISADOS	121
TABELA 33 – PRIORIDADE GLOBAL	122

Sumário



I. Sumário executivo

(inciso I do art. 6º do Decreto nº 10.411, de 2020)

Os quadros abaixo apresentam o resumo dos principais elementos da análise: definição do problema, objetivos, alternativas regulatórias consideradas, alternativa sugerida.

Qual o problema regulatório se pretende solucionar?

O problema regulatório que se pretende solucionar é a **exposição do trabalho a bordo de plataformas de petróleo a perigos decorrentes da implementação de um sistema de gestão de SST deficiente**. O referido problema se insere no contexto dos direitos fundamentais, especialmente os relacionados à proteção à saúde e à vida, bens jurídicos tutelados constitucionalmente pelo Estado Brasileiro, e deve ser analisado sob o prisma das políticas públicas necessárias para sua efetivação e para a mitigação de riscos inaceitáveis.

O problema regulatório tem caráter multifacetado, possuindo múltiplas causas e consequências. As principais consequências do problema regulatório são os acidentes, incidentes e custos.

No Brasil, considerando a necessidade de medir resultados da ação regulatória em segurança operacional, a Agência Nacional de Petróleo (ANP) lançou, em 01 de julho de 2013, o Sistema Integrado de Segurança Operacional (SISO).

Com base nas informações do SISO, no ano de 2020, foram registrados, até agosto, 21 acidentados a bordo de plataformas de petróleo, sendo 02 acidentes fatais. Em 2015, foram registrados 72 acidentes, com 11 fatalidades e 79 feridos. No ano anterior, o país registrou 85 acidentes, com um total de 97 feridos e 6 fatalidades.

Em relação às causas relacionadas ao problema regulatório, pode-se destacar: desarmonia normativa; lacunas de requisitos; e burocratização de alguns itens da norma.

Quais objetivos se pretende alcançar?

Com base no problema regulatório e no escopo regulatório da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho, o **objetivo fundamental** consiste em estabelecer uma gestão eficiente e eficaz da segurança e saúde no trabalho a bordo de plataformas de petróleo.

Os **objetivos específicos** que se pretende alcançar em relação ao problema regulatório são:

- reduzir as lacunas de requisitos de segurança e saúde do trabalho em plataformas de petróleo;
- harmonizar o texto da NR 37 com as novas disposições de gerenciamento de riscos ocupacionais e com as demais normas de SST, especialmente, de maneira a criar um capítulo sobre Programa de Gerenciamento de Riscos

Ambientais, em harmonia com a nova NR 01, substituindo os capítulos de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Análises de Risco das Instalações e Processos;

- harmonizar a NR 37 com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), da ANP e demais normas técnicas do setor;
- reorganizar a estrutura da norma, harmonizando-a com a Portaria SIT nº 787, de 2018, conferindo-lhe leitura e compreensão mais objetivas, tornando mais fácil sua aplicação por parte dos profissionais de SST, trabalhadores, empregadores e agentes do Estado.

Espera-se alcançar os seguintes resultados: 1) redução dos acidentes de trabalho; 2) redução dos incidentes; 3) redução dos custos decorrentes dos acidentes e incidentes para a sociedade, governo e empresas.

Quais alternativas foram consideradas para a solução do problema regulatório?

Além da “não ação”, que deve ser obrigatoriamente considerada, foram consideradas mais duas alternativas: soluções normativas e soluções não normativas.

NORMATIVAS

- Revisar a NR 37 com a eliminação de lacunas, harmonização e atualização normativa.

NÃO NORMATIVAS

- Criar um Manual de Aplicação da NR 37;
- Aumentar a ação direta do Governo Federal, por meio das fiscalizações no setor;
- Plano de comunicação sobre NR 37 para ampliar a conscientização e aumentar o cumprimento voluntário da NR 37.

Qual a melhor alternativa apontada para resolver o problema e por quê?

Na elaboração desta análise, optou-se por adotar a Análise Multicritério (AMC), metodologia específica para aferição da razoabilidade do impacto econômico. A AMC é considerada uma técnica quali-quantitativa, que agrega características de técnicas qualitativas, como a utilização de grupos de discussão e técnicas de *brainstorming*, e de técnicas quantitativas, como a utilização de escalas e pesos para os diferentes indicadores do modelo.

Entre as diversas técnicas de AMC que podem ser utilizadas para identificação da melhor opção regulatória, adotou-se para esse fim a

metodologia de Processo de Hierarquia Analítica (*Analytic Hierarchy Process - AHP*) para mapear os impactos de sua atuação regulatória.

Cumprido destacar que o AHP é uma técnica para a comparação dos impactos das opções regulatórias que auxilia o tomador de decisão a lidar com problemas complexos em um contexto com muitas incertezas, sendo uma alternativa viável aos métodos quali-quantitativos de AIR, uma vez que permite uma aproximação sistemática para a aplicação de critérios, subjetivos ou qualitativos, para a tomada de decisão, em um ambiente com uma grande quantidade de informações complexas.

Assim, foi utilizada a análise multicritério, nos termos do inciso I, do art. 7º do Decreto nº 10.411, de 2020, com a definição de critérios para comparação das alternativas e a consequente avaliação e comparação entre as alternativas selecionadas.

Nesse sentido, concluiu-se que o critério que melhor atende aos objetivos propostos é o critério de Proteção à Saúde e à Vida, sendo que a alternativa recomendada é uma combinação das alternativas normativa (revisão da NR 37) e não normativa.

Capítulo II - Problema Regulatório



II. Identificação do problema regulatório

(inciso II do art. 6º do Decreto nº 10.411)

II.1 Introdução

Este capítulo objetiva apresentar o problema regulatório que se pretende solucionar, suas causas e sua extensão.

A definição do problema regulatório é etapa essencial e ponto de partida para uma AIR de qualidade, por isso buscou-se defini-lo cuidadosamente.

Durante diversas reuniões e debates, a equipe buscou, através de uma construção analítica, identificar o problema regulatório do setor.

Nesse sentido, o problema regulatório foi diagnosticado a partir dos subsídios reunidos de diferentes fontes, a fim de garantir seu amparo em evidências.

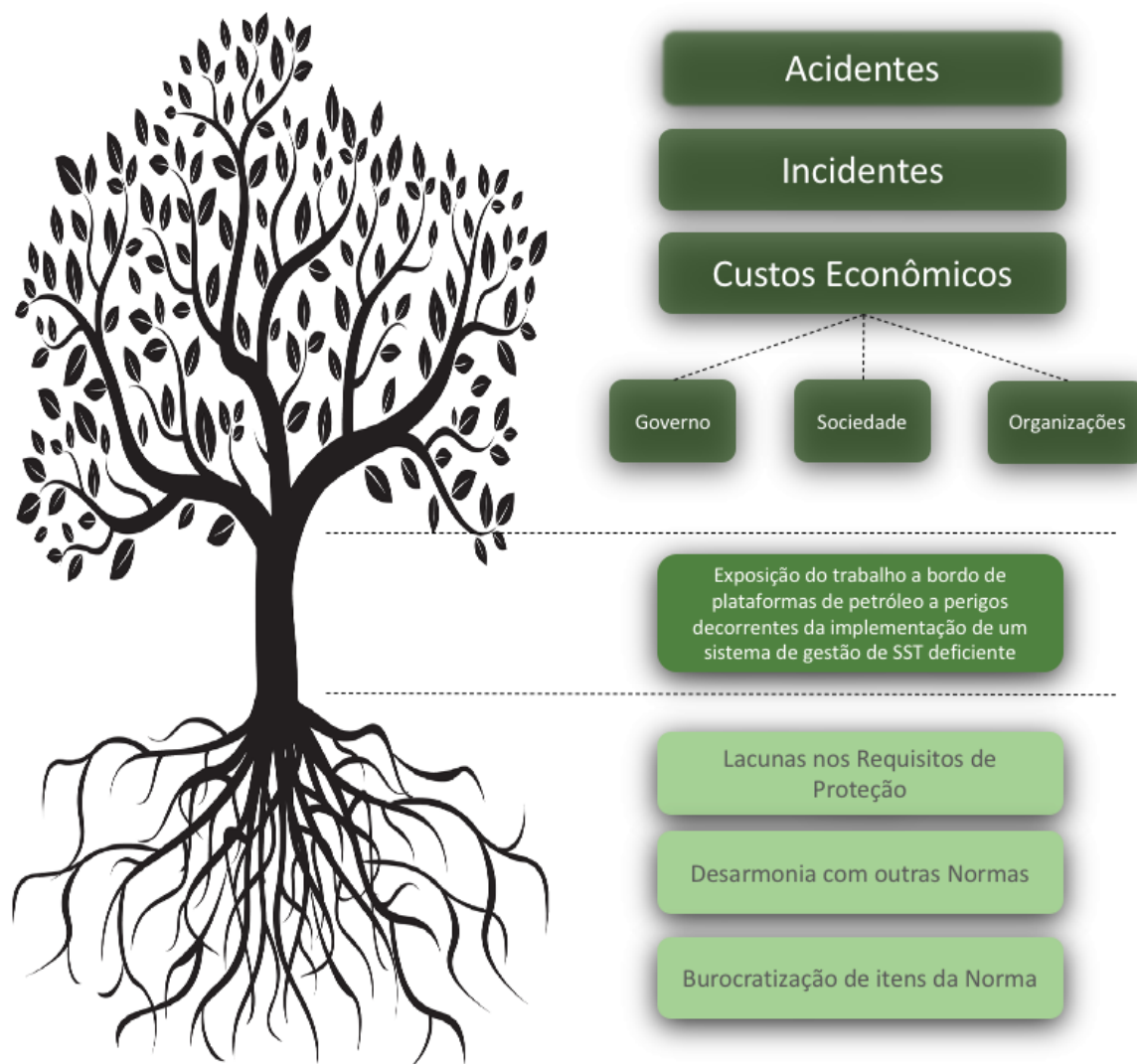
As seguintes abordagens são explicitadas:

- Apresentação do histórico sucinto da NR 37: quando foi publicada pela primeira vez, suas atualizações e suas defasagens;
- Apresentação dos cenários de acidente de trabalho, indicando a quantidade, características dos acidentes e, se possível, a causa mais comum;
- Apresentação das principais não conformidades identificadas a partir dos Relatórios de Inspeção: Autos de Infração lavrados, Fiscalizações, Regularizações, dentre outros aspectos;

- Apresentação das principais contribuições da Tomada Pública de Subsídios;
- Caracterização do problema regulatório e suas principais causas.

Este processo de construção coletiva possibilitou a definição do problema regulatório, suas causas e consequências, favorecendo a robustez das decisões e mitigando a assimetria de informações e opiniões, enriquecendo e legitimando todo o processo de construção desta AIR, resultando na elaboração do diagrama (árvore do problema) exibido na Figura 1.

FIGURA 1- ÁRVORE DO PROBLEMA



II.2 Histórico da Regulamentação da NR 37

A Norma Regulamentadora nº 37 (NR 37) – Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo foi editada pela Portaria MTb nº 1.186, em 20 de dezembro de 2018, e teve como base inicial para sua elaboração o Anexo II da Norma Regulamentadora NR 30 – Plataformas e Instalações de Apoio, editada pela Portaria SIT nº 183, de 11 de maio de 2010. O texto final aprovado pela CTPP tem 33 capítulos e 9 anexos e estabelece os requisitos mínimos de segurança, saúde, e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo nas Águas Jurisdicionais Brasileiras – AJB.

A indústria petrolífera é de suma importância para a economia do nosso país, notadamente pelas enormes reservas contidas em jazidas presentes em Água Jurisdicional Brasileira (AJB). A geração de empregos diretos e indiretos, o desenvolvimento tecnológico decorrente e constante, os pagamentos de diversos tipos de impostos e royalties, bem como a relevante posição estratégica que ocupa na matriz energética nacional justificaram, largamente, a elaboração de NR voltada para o segmento em pauta.

A Norma Regulamentadora NR 37 (Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo) foi desenvolvida com o intuito precípuo de reduzir o número de acidentes e doenças ocupacionais, assim como contribuir para preservar o meio ambiente marinho e a integridade das diferentes plataformas envolvidas em todo este processo produtivo.

Em 2011, a Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP) aprovou a criação do Grupo Técnico (GT), cujas reuniões aconteceram mensalmente entre 2012 e 2013. Após estudos e elaboração do texto básico, o GT submeteu a proposta da NR 37 à

sociedade, mediante consulta pública durante dois meses (Portaria SIT nº 382, de 21 de maio de 2013). Tal consulta foi prorrogada por mais 30 dias (Portaria SIT nº 390, de 18 de julho de 2013) a pedido da bancada empresarial.

Decorrido este prazo, as cerca de 3500 sugestões foram avaliadas e, aproximadamente, 400 tópicos pertinentes foram considerados com o objetivo de aprimorar a proposta de texto da futura norma. No final de 2015, foi constituído o Grupo de Trabalho Tripartite (GTT), com a participação, além das representações que compõe a CTPP, de representante da Marinha do Brasil e da Agência Nacional de Petróleo e Gás Natural e Biocombustíveis – ANP e IBAMA.

Após discussão dos diversos temas descritos e consenso do texto final da NR 37, a bancada empresarial solicitou cerca de 150 novas alterações, o que foi realizado pelo GTT. Em seguida, o texto proposto foi enviado à CTPP e realizada apresentação na reunião desta Comissão, em Brasília. Após esta, outras 290 modificações foram sugeridas pela bancada empresarial. Reuniões posteriores aconteceram com a presença de membros da CTPP e os pontos em questão discutidos um a um, sendo aqueles pertinentes incluídos na nova versão da NR 37.

O texto da NR 37 foi aprovado pelas três bancadas, por unanimidade, na 95ª Reunião Ordinária da CTPP, realizada nos dias 21 e 22 de novembro de 2018. A publicação da versão final aconteceu por meio da Portaria MTb nº 1.186, de 2018.

Foi concedido o prazo de um ano para a entrada em vigor da quase totalidade dos itens prescritos pela NR 37, exceto para alguns subitens de maior complexidade cujos prazos foram aumentados para dois ou três anos, para viabilizar a sua implementação por parte das empresas abrangidas pela norma.

Ao final de 2019, por meio da Portaria SEPRT nº 1.412, de 17 de dezembro de 2019, foram prorrogados por mais 12 meses, diversos itens e alíneas da norma.

A elaboração da NR 37 trouxe vários benefícios para os trabalhadores, empresas e a sociedade como um todo ao:

- Assegurar transparência ao longo de toda a sua elaboração;
- Atentar para sugestões prévias dos sindicatos e das empresas;
- Realizar pesquisa bibliográfica exaustiva do tema em pauta;
- Introduzir boas práticas, metodologias e procedimentos desta indústria;
- Considerar as “lições aprendidas” pelas operadoras e Auditoria-Fiscal do Trabalho;
- Focar em operações e riscos geralmente presentes em diferentes plataformas;
- Avaliar novas tecnologias disponíveis no mercado nacional e internacional;
- Incluir todo ciclo de vida das plataformas;
- Ser compatível com as demais Normas Regulamentadoras;
- Estar harmonizada com normas de Órgãos que também fiscalizam plataformas;
- Levar em conta as sugestões pertinentes da consulta pública;
- Conter informações atualizadas, segundo o estado-da-arte;
- Elaborar texto direto e de fácil compreensão;
- Permitir sua maior visibilidade para todos os atores envolvidos.

II.3 Principais não-conformidades identificadas pela Inspeção do Trabalho

II.3.1 Introdução

Dentre as diversas fontes que contribuem para a identificação do Problema Regulatório destaca-se como especialmente importante as não-conformidades encontradas pela Inspeção do Trabalho.

Cabe enfatizar que a Inspeção do Trabalho, função típica de Estado, tendo por base legal a Constituição Federal (Art. 21, XXIV), o Título VII da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a Convenção 81 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Lei no 10.593, de 06 de dezembro de 2002 e o Decreto no 4.552, de 27 de dezembro de 2002 é a autoridade trabalhista responsável pela verificação do ordenamento jus trabalhista no ambiente laboral.

Portanto, a Inspeção do Trabalho, através de mecanismos institucionais e do poder de polícia, age em nome da sociedade para fazer cumprir as normas trabalhistas cogentes, buscando a melhoria das condições ambientais (segurança e saúde) e das relações de trabalho.

Cumprir esclarecer que o Planejamento Estratégico e Operacional da Inspeção do Trabalho baseia-se no uso de dados da realidade, incluindo informações de empresas e empregados, dados epidemiológicos de acidentes e doenças do trabalho, e o resultado das inspeções anteriormente realizadas. Estes conjuntos de informações

subsidiar a definição das diretrizes estratégicas, setores e atividades prioritárias que deverão ser executados pelas unidades descentralizadas, que por sua vez também utilizam dados para ajustes a realidade e necessidades locais.

Este conjunto de decisões gerenciais baseadas em evidências culmina na emissão de Ordem de Serviços aos Auditores-Fiscais do Trabalho, portanto, a autoridade trabalhista não é alocada de forma aleatória ou de ofício, excetuando casos previstos em lei.

Os atos administrativos emanados pelo Auditor-Fiscal do trabalho são registrados por meio de um Sistema denominado como SFITWEB, no qual são registrados todos os dados das ações fiscais, tais como itens normativos auditados, situação encontrada, bem como as medidas adotadas pela Autoridade Trabalhista.

Partindo da premissa que as não conformidades encontradas pela Inspeção do Trabalho representam uma importante fonte qualificada de identificação de indícios para reconhecimento do problema regulatório, passa-se a discorrer sobre dados das ações fiscais relacionadas com a NR 37.

No próximo tópico, serão apresentadas as irregularidades verificadas, bem como número de ações realizadas, percentual de ações com alguma irregularidade, tipos de irregularidades detectadas.

II.3.2 Ações fiscais e autuações

Entre janeiro de 2017 a dezembro de 2020 foram realizadas **255.879** ações fiscais na área de segurança e saúde (SST) em todo o país, dentre as quais 831 em plataformas de petróleo conforme Tabela 1.

TABELA 1 – FISCALIZAÇÕES

Número de fiscalizações, por ano

Ano	Número de fiscalizações	Número de fiscalizações com irregularidade	Número de fiscalizações com interdição ou embargo
2017	198	86	6
2018	215	145	3
2019	263	165	5
2020	155	65	3

Fonte: Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT)

Além disso, nos últimos 10 anos, mais de 30 plataformas sofreram algum tipo de interdição por ocorrência de situação de grave e iminente risco, tendo sido lavrado mais de 600 autos de infração. A maioria das irregularidades verificadas no dizem respeito às seguintes atividades: trabalho em altura, trabalho em espaço confinado, trabalho em instalações elétricas, transporte de mercadorias e vasos de pressão.

Abaixo, seguem os dados referentes às irregularidades verificadas pela inspeção do trabalho ao longo dos anos.

FIGURA 2- IRREGULARIDADES – ANEXO II DA NR 30

Irregularidades da NR-30, Anexo II, mais frequentemente detectadas em 2019 - Plataformas de Petróleo

Fonte: Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT)

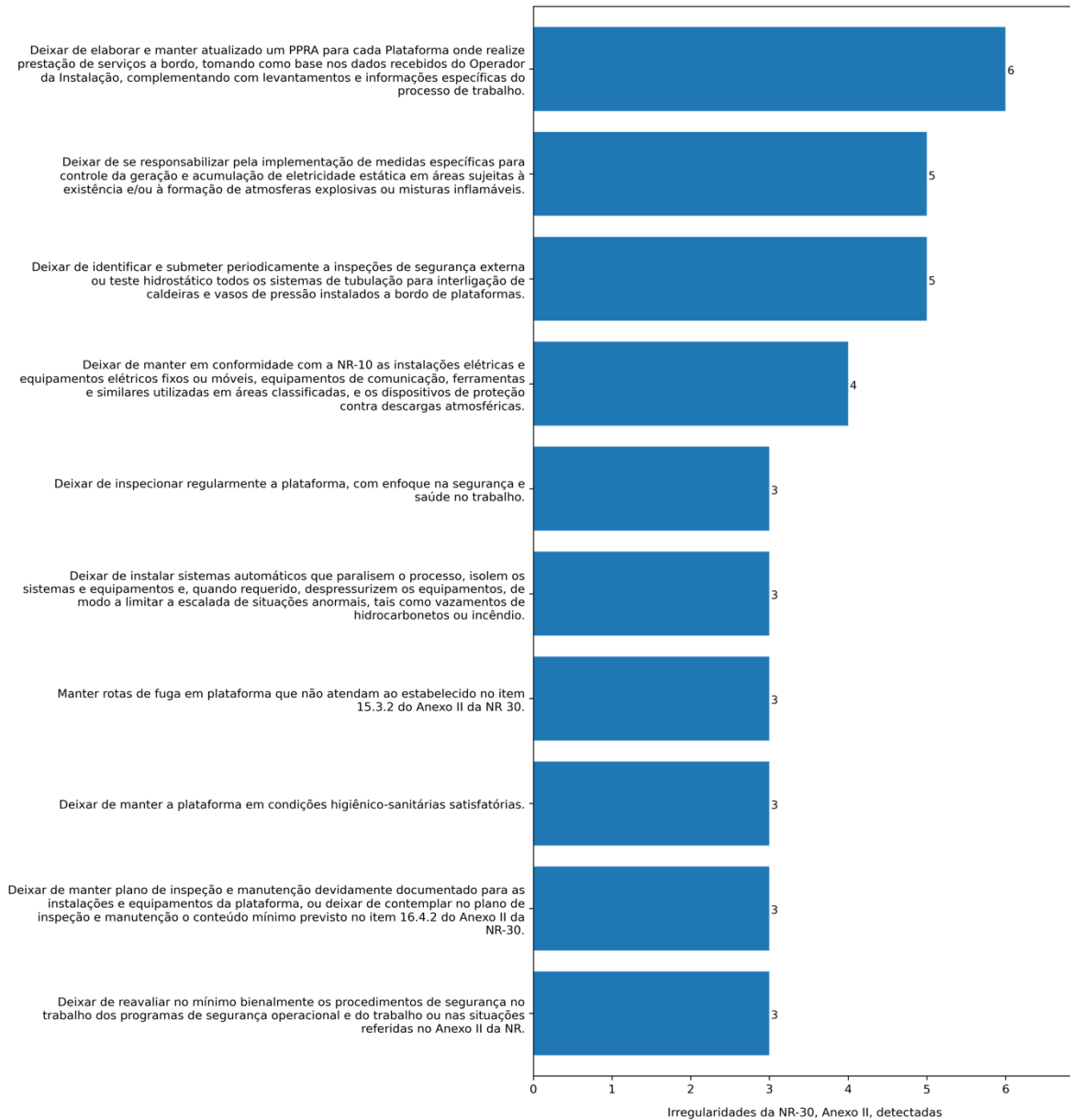


FIGURA 3 – IRREGULARIDADES – NR 37

Irregularidades da NR-37 mais frequentemente detectadas em 2019 - Plataformas de Petróleo

Fonte: Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT)



II.3.3 Acidentes de Trabalho

No trabalho em plataforma de petróleo, há vários anos que se registam avanços na regulamentação de SST, mas estes progressos têm-se acelerado em vários países devido a alguns acidentes graves.¹

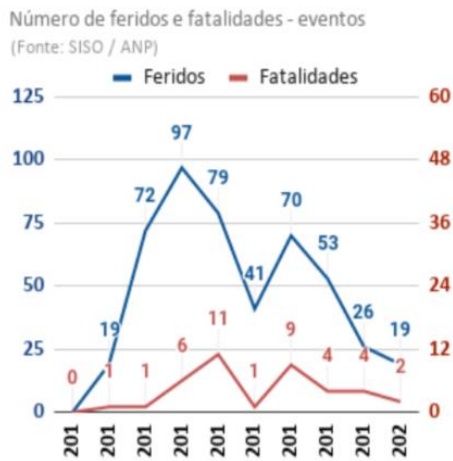
As primeiras medidas legislativas destinadas especificamente a garantir a segurança nas águas da plataforma continental britânica foram adotadas como resultado da análise de acidente do naufrágio da plataforma de empilhadeira Sea Gem (famosa por ter sido a primeira a encontrar gás natural na Grã-Bretanha águas), que causou 13 mortes, em dezembro de 1965.

No Brasil, considerando a necessidade de medir resultados da ação regulatória em segurança operacional, a ANP lançou em 01/07/2013 o Sistema Integrado de Segurança Operacional (SISO).

Com base nas informações do SISO, no ano de 2020, foram registrados, até agosto, 21 acidentados a bordo de plataformas de petróleo, sendo 02 acidentes fatais. Em 2015 foram registrados 72 acidentes, com 11 fatalidades e 79 feridos. No ano anterior, o país registrou 85 acidentes, com um total de 97 feridos e 6 fatalidades.

FIGURA 4 – ACIDENTES EM PLATAFORMAS

¹ Reunión tripartita sobre seguridad del trabajo en instalaciones petrolíferas en e| mar y asuntos conexos, Ginebra, 1993.



(d) Feridos e fatalidades



(c) Feridos + fatalidades / eventos

II.3.4 Conclusão

Os dados permitem concluir que os acidentes relacionados ao trabalho, bem como as irregularidades e situações de grave e iminente risco encontradas, representam uma importante consequência da exposição do trabalho a bordo de plataformas de petróleo a perigos decorrentes da implementação de um sistema de gestão de SST deficiente.

Conforme relatórios de inspeção, na maioria dos casos, os acidentes ocorreram devido a falhas na organização do trabalho e na execução de serviços sem supervisão. Constata-se, portanto, que tais infrações estão diretamente ao problema regulatório identificado.

II.4 Caracterização do problema regulatório

Com o intuito de permitir uma melhor compreensão das causas e guiar a avaliação das alternativas disponíveis, o problema regulatório foi diagnosticado a partir dos subsídios e dos elementos reunidos durante esta análise.

O problema regulatório principal foi definido como a “exposição do trabalho a bordo de plataformas de petróleo a perigos decorrentes da implementação de um sistema de gestão de SST deficiente”. Considera-se que a natureza do problema está relacionada a riscos inaceitáveis para a segurança e saúde do trabalhador.

Conforme apresentado em itens anteriores, a existência de acidentes, situações de grave e iminente risco e de infrações administrativas à norma são consequências importantes do problema regulatório.

A seguir, apresentam-se as causas raízes do problema regulatório:

FIGURA 5 – PROBLEMA REGULATÓRIO PRINCIPAL E SUAS CAUSAS RAÍZES



miro

a) Falta de Harmonização da NR 37 com outras normas e portarias

Nos últimos dois anos ocorreram modificações substantivas em várias normas de SST. A falta de revisão do texto da NR 37 tem o potencial de gerar conflitos normativos e problemas de diversas ordens para a prevenção em SST.

As Normas Regulamentadoras (NR) estabelecem requisitos mínimos que devem ser adotados pelo empregador com objetivo de garantir um meio ambiente laboral seguro, prevenindo acidentes e doenças e promovendo a saúde do trabalhador. Portanto, as NR dão executoriedade aos Direitos Fundamentais, proteção a saúde e a vida

Por se tratar de instrumento jurídico que estabelece deveres, as normas devem buscar a harmonia e coerência normativa, com eliminação de discordâncias, promovendo, dessa forma, segurança jurídica ao administrado. Portanto, as normas regulamentadoras devem ser harmônicas e coerentes.

É importante esclarecer que a aplicação e interpretação das NR devem observar o disposto na Portaria SIT nº 787, de 2018. Este dispositivo normativo classifica as NR em três grandes grupos:

Normas Gerais: normas que regulamentam aspectos decorrentes da relação jurídica prevista na Lei sem estarem condicionadas a outros requisitos, como atividades, instalações, equipamentos ou setores e atividades econômicos específicos.

Normas Especiais: normas que regulamentam a execução do trabalho considerando as atividades, instalações ou equipamentos empregados, sem estarem condicionados a setores específicos.

Normas Setoriais: normas que regulamentam a execução do trabalho em setores ou atividades econômicos específicos.

A **NR 37** que trata da Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo é classificada como **norma setorial**, já que regulamenta atividades, instalações ou equipamento empregados num setor específico, fato, inclusive, evidenciado tanto pela ocorrência de efeitos do problema regulatório (acidentes) quanto pela análise dos agentes afetados.

O art. 6º da Portaria SIT nº 787, de 2018, estabelece que as disposições previstas em normas setoriais se complementam com as disposições previstas em normas especiais, e estas com as normas gerais, evidenciando, portanto, o princípio de harmonia entre as normas.

Analisando as inconsistências, observa-se que a NR 37 precisa ser harmonizada com o novo texto da Norma Regulamentadora N.º 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), promulgada pela Portaria SEPRT n.º 6.730 em 09 de março de 2020, que incluiu mais alterações no texto de 2019 (Portaria SEPRT n.º 915, de 09 de março de 2020), e terão início de vigência no dia 2 de agosto de 2021 (Portaria SEPRT/ME nº 1.295, de 2 de fevereiro de 2021)

A gestão de riscos ocupacionais que foi inserida na nova revisão da NR 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Risco Ocupacional (GRO) possibilita um inegável avanço na segurança e saúde no trabalho no Brasil, abrangendo todos os perigos e riscos da organização e representando uma abordagem integradora do processo de gestão alinhada às melhores práticas mundiais.

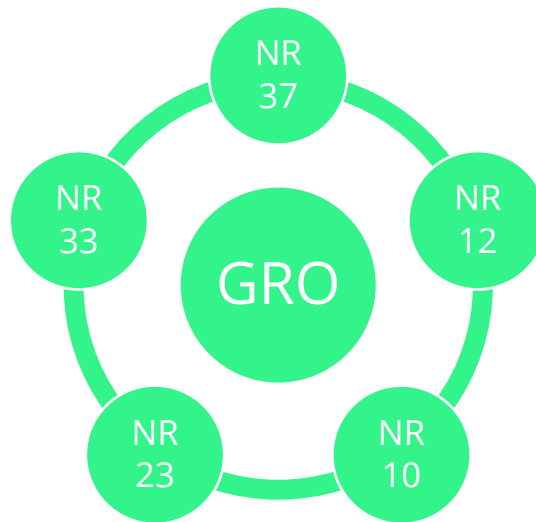
Não só a abrangência alcançando todos os perigos e riscos, mas a previsão de uma sistematização do processo de identificação de perigos, avaliação dos riscos e estabelecimento de medidas de controle, este articulado com ações de saúde, de análise de acidentes e de preparação para emergências representam uma abordagem integradora do processo alinhada às melhores práticas mundiais.

Destaca-se que, a NR 01 foi atualizada para que complemente todo amplo processo de gerenciamento de riscos ocupacionais num Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, sendo que a estruturação normativa segue a abordagem adotada pelo PDCA (Plan, Do, Check and Act), largamente utilizada nos sistemas de gestão compulsórios ou voluntários.

Como todo avanço, este instrumento normativo traz um grande desafio, que se traduz na divulgação e implementação desta metodologia, bem como a atualização das demais NR.

Caso fosse possível transformar o GRO em uma imagem, seria o GRO como norma central de gerenciamento de riscos e as demais NR integrando essa normatização.

FIGURA 6 - GRO x DEMAIS NR



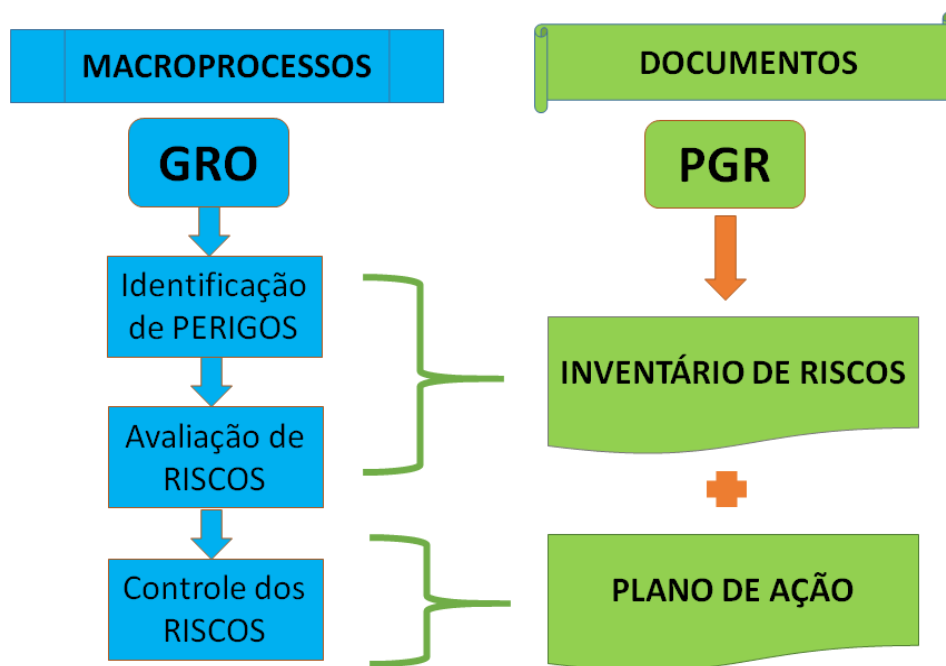
Surge então um importante elemento na identificação do problema regulatório que chamou a atenção da SIT, após a atualização da NR 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Risco Ocupacional (GRO) pôde se iniciar a identificação de diversos problemas que demandam a atualização das demais NR, considerando-os sob vários pontos de vista.

Dentro desta perspectiva ampla do problema, na qual a norma deixa de ser útil, mesmo estando em perfeito estado de funcionamento, devido ao surgimento de um sistema tecnologicamente mais avançado para o GRO, e buscando uma boa definição do problema, passa-se a responder, de forma clara e objetiva, algumas perguntas sobre a necessidade de revisão normativa, sob os diversos aspectos dessa desarmonia da NR 37.

Destaca-se que o GRO alcança todos os perigos e riscos ocupacionais existentes na organização, bem como realiza uma sistematização dos processos de identificação de perigos, avaliação dos riscos ocupacionais e controle dos riscos ocupacionais, articulando com ações de saúde, de análise de acidentes e de preparação para emergências.

Para a implementação do GRO a organização deve analisar as suas atividades laborais e aplicar os processos do GRO, conforme resumo esquemático dos fluxos do processo abaixo exemplificado.

FIGURA 7 - MACROPROCESSOS X DOCUMENTOS DO GRO



Repise-se que os processos obrigatórios do GRO são materializados no documento denominado de Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, que é composto pelo Inventário de Riscos Ocupacionais e pelo Plano de Ação.

Fica evidente que o GRO e o PGR devem fazer interfaces com outras NR, somado ao fato que, independentemente da aplicação do GRO, a organização é obrigada a cumprir as exigências previstas nas NR.

De um modo geral, orientando-se pelos macroprocessos do GRO diversas são as circunstâncias para se considerar o problema da falta de harmonização da NR 37,

iniciando-se pela correta identificação dos perigos decorrentes da atividade típica do setor até o detalhamento de quais são as medidas de prevenção para os trabalhadores expostos a esses perigos.

Quais são os indutores do problema da falta de harmonização da NR 37?

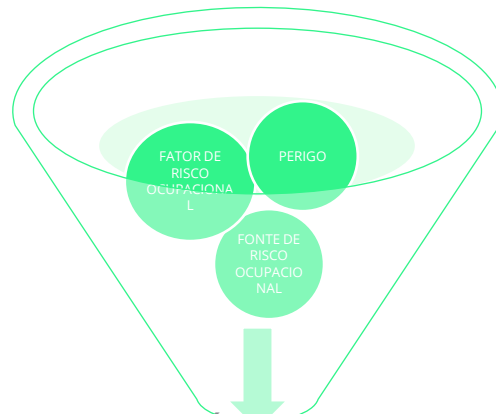
Um dos Fatores Causais do problema será a adequação da NR 37 aos conceitos de perigos e riscos estabelecidos e consolidados na NR 01 em seu Anexo 1 – Termos e definições.

- ⊙ PERIGO OCUPACIONAL
- ⊙ RISCO OCUPACIONAL

A NR 01 consolidou no Anexo I - Termos e definições o seguinte conceito de perigo:

“Perigo ou fator de risco ocupacional / Perigo ou fonte de risco ocupacional: Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.”

FIGURA 8- CONCEITO DE PERIGO DA NR 01



GLOSSÁRIO DA NR 01

Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.

Assim o conceito utilizado pela NR 01 harmonizou: PERIGO / FATOR DE RISCO / FONTE DE RISCO em um termo único, facilitando as diferentes formas de abordagens existentes na literatura e normas internacionais.

Já a NR 37 não traz em seu GLOSSÁRIO o conceito de perigo ou risco, utilizando termos de forma inadequada.

FIGURA 9 - CONCEITO DE RISCOS OCUPACIONAIS DA NR 01

RISCO OCUPACIONAL

PROBABILIDADE

SEVERIDADE

EVENTO
PERIGOSO

EXPOSIÇÃO A
AGENTE
NOCIVO

EXIGÊNCIA DA
ATIVIDADE

LESÃO OU
AGRAVO À
SAÚDE

GLOSSÁRIO - Evento perigoso: Ocorrência ou acontecimento com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde.

Novamente, a NR 37 não traz em seu GLOSSÁRIO o conceito de risco ocupacional, utilizando de forma genérica a expressão risco.

Concluimos por uma inadequação da NR 37 quanto aos termos de perigo e riscos consolidados pela norma NR 01.

Outro Fator Causal do problema será a adequação da NR 37 ao processo de identificação de perigos da NR 01, mais especificamente aos requisitos: 1.5.4.2 Levantamento preliminar de perigos e 1.5.4.3 Identificação de perigos.

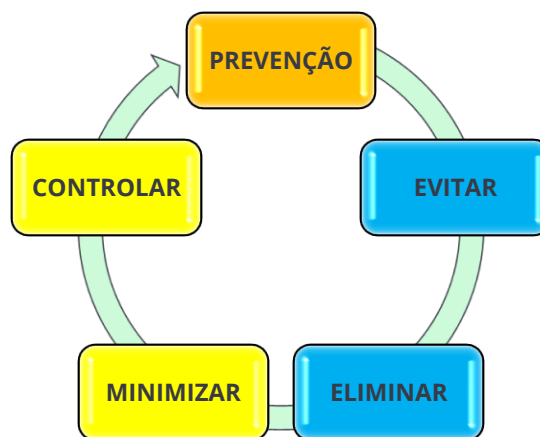
Fica evidente a necessidade da NR 37 definir uma etapa inicial que tem como objetivo principal de eliminar o perigo, para tanto, a Norma necessitará explicitar o elemento que deverá ser adotado na eliminação dos perigos decorrente do trabalho a

bordo das plataformas de petróleo, atualmente, a NR 37 não faz menção clara e efetiva sobre a forma de evitar ou eliminar o perigo.

Ressalta-se o conceito de prevenção estabelecido no Anexo I - Termos e definições da NR 01:

“PREVENÇÃO: o conjunto das disposições ou medidas tomadas ou previstas em todas as fases da atividade da organização, visando evitar, eliminar, minimizar ou controlar os riscos ocupacionais.”

FIGURA 10- CONCEITO DE PREVENÇÃO DA NR 01



Outro aspecto a ser observado nesse processo de harmonização e atualização diz respeito à adequação das normas regulamentadoras à estruturação prevista na Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018. Como as normas regulamentadoras constituem publicações anteriores a essa Portaria, que, dentre outros temas, define aspectos estruturais às normas regulamentadoras, faz-se necessário revisá-las observadas a estruturação, os princípios e as regras de redação.

Especificamente quanto às regras de redação, há que se atualizar alguns termos empregados nos textos normativos vigentes ao previsto nas normas de referência recentemente revisadas, NR 01, NR 07 e NR 09 (parte principal), e retirar termos que porventura tenham se tornado obsoletos.

Um outro ponto que merece destaque é que a norma não apresenta de forma clara o seu campo de aplicação. Segundo o Guia de Elaboração e Revisão de Normas Regulamentadoras de SST (2018) da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho, esse é o primeiro item da norma e deve indicar o objeto e o âmbito de aplicação da norma, definindo, claramente, o tema, os aspectos abrangidos e a sua aplicabilidade, que podem vir separados, se isso melhorar a clareza e o entendimento. O âmbito de aplicação da NR deve ser específico e em conformidade com o conhecimento técnico da área.

Cite-se que a NR 37 apresenta o conceito de plataforma apenas no glossário e finaliza estabelecendo o seguinte: “Para efeito desta NR, este conceito abrange também as instalações de apoio e as unidades marítimas de manutenção”.

A despeito da importância do campo de aplicação, apenas no final da norma é possível verificar que ela se aplica também às instalações de apoio e unidades marítimas de manutenção. Devido à falta de definição do campo de aplicação, surgem outros problemas correlatos, os quais também foram apontados por profissionais do setor na Tomada Pública de Subsídios.

No Glossário, não há as definições de instalação de apoio nem de unidades marítimas de manutenção. O Anexo II da NR 30, gênese da NR 37, trazia a definição de instalação de apoio como "quaisquer instalações marítimas habitadas de apoio à

execução das atividades das plataformas. No entanto, não estão incluídas neste conceito, entre outras, as embarcações de apoio marítimo, as embarcações de levantamento sísmico e as embarcações de mergulho.

Assim, é necessário que o campo de aplicação seja claro e preciso, para trazer segurança jurídica, e contribuindo para mitigação do problema regulatório em análise.

b) Lacuna nos requisitos de proteção

O texto da NR 37 foi aprovado pelas três bancadas, por unanimidade, na 95ª Reunião Ordinária da CTPP, realizada nos dias 21 e 22 de novembro de 2018. A publicação da versão final aconteceu por meio da Portaria MTb nº 1.186, de 20 de dezembro de 2018.

No entanto, ao final de 2019, por meio da Portaria SEPRT nº 1.412, de 17 de dezembro de 2019, foram prorrogados por mais 12 meses, diversos itens e alíneas.

Nos dias 5 e 6 de novembro, ocorreu a 8ª Reunião Ordinária da Comissão Tripartite Paritária Permanente – CTPP. Entre as deliberações da Comissão, composta por representantes do governo, das confederações empresariais e das centrais sindicais, discutiu-se o novo prazo para entrada em vigor dos itens da NR 37.

Diversas razões levaram à decisão desta prorrogação, dentre elas, o impacto causado nas atividades das organizações devido à pandemia.

Nesse sentido, foi publicada, em 21/12/2020, a Portaria SEPRT/ME nº 25.235, de 18 dezembro de 2020, a qual prorrogou o prazo para a entrada em vigor dos subitens da NR 37 previstos na Portaria SEPRT nº 1.412/2019 até o dia 1º de agosto de 2021.

Dessa forma, percebe-se que diversos itens da NR 37 ainda não entraram em vigor, resultando em uma lacuna nos requisitos de proteção que, por sua vez, é causa direta do problema regulatório identificado.

c) Burocratização de itens da Norma

Conforme será visto detalhadamente nos capítulos seguintes, foi realizado um mapeamento da experiência internacional do tratamento normativo aplicado em outros países ao tema de Segurança e Saúde no trabalho em plataformas de petróleo.

Da análise, é possível concluir que, na maioria dos países, o foco está nos objetivos de segurança, em detrimento de normas prescritivas e burocráticas.

A partir dos meados dos anos 80 na Europa, por exemplo, houve uma mudança de um sistema prescritivo e de uma inspeção detalhada do trabalho, para um baseado na legislação e nos sistemas finais com vista à inspeção.

Na Tomada Pública de Subsídios, capítulo VIII deste relatório, verifica-se que, dentre as contribuições apresentadas, 70% dos participantes citaram a burocracia e os custos de implementação da norma como um dos principais problemas regulatórios.

Para a maioria dos participantes, *“a NR-37 apresenta itens burocráticos, alguns com elevado custo para implementação e sem ganhos de segurança e saúde para o trabalhador e itens já normatizados por outros órgãos reguladores. A norma se apresenta de forma complexa e burocrática, enquanto deveria ser simples e objetiva”*.

Um dos itens que poderiam ser simplificados é a Declaração de Instalação Marítima – DIM, item 37.5 da NR 37.

Nesse diapasão, pretende-se demonstrar que a melhor opção para atacar o problema regulatório é a harmonização do texto da NR 37 com o novo marco normativo, focado na gestão dos riscos ocupacionais, na digitalização de documentos e simplificação de obrigações.

Capítulo III – Agentes Afetados



III. Identificação dos agentes afetados

(inciso III do art. 6º do Decreto nº 10.411)

III.1 Introdução

No capítulo anterior, abordou-se a etapa de identificação do problema regulatório abrangendo uma análise histórica da norma, bem como a sua desarmonia com as novas normas gerais de SST.

Já neste capítulo, serão abordados os atores afetados pelo problema regulatório.

O item III.2 apresenta o diagnóstico das Plataformas de Petróleo e dos trabalhadores.

Para esta análise foram considerados os dados do CNAES - Classificação Nacional de Atividades Econômica que é um instrumento de padronização e classificação de atividades econômicas para uso generalizado pelos produtores de informações econômicas do País. Ela estabelece códigos aplicados a todos os agentes econômicos produtores de bens e serviços, compreende desde estabelecimentos privados e públicos, até estabelecimentos agrícolas, instituições sem fins lucrativos e agentes autônomos (pessoa física). Foram utilizados os seguintes CNAES:

- 0600-0/01: a extração de petróleo cru e gás natural;
- 0910-6/00: Atividades de apoio à extração de petróleo e gás natural;
- 3314-7/14: Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para a prospecção e extração de petróleo.

III.2 Operadores de Plataformas e Trabalhadores

Segundo dados da Agência Nacional de Petróleo, o Brasil possui 29 bacias sedimentares com interesse para pesquisa de hidrocarbonetos, cuja área é de 7,175 milhões de km². Porém, apenas um pequeno percentual dessas áreas está sob contratação para as atividades de exploração e produção.

Os dados até 05 de novembro de 2020 indicam que existem 66 plataformas de produção em operação nas águas jurisdicionais brasileiras, não considerando neste número as plataformas de operação.

As plataformas de produção são operadas por 09 operadoras sendo a Petrobrás a maior delas, com 54 plataformas de petróleo.

Atualmente, são exploradas 05 bacias, a saber: Camamu, com 01 plataforma; Santos, com 24 plataformas; Potiguar, com 03 plataformas; Espírito Santo, com 02 plataformas; e Campos, a principal delas com 36 plataformas.

Segundo dados da RAIS 2019, cerca de 419 empresas fizeram a sua declaração anual nos CNAEs acima citados. Porém o número de empresas que prestam serviço nas plataformas é bem maior, pois uma grande parte das empresas não informam o CNAE real da atividade.

TABELA 2 – NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS

UF	Estabelecimentos
AL	6
AM	10

BA	48
CE	3
DF	1
ES	31
MA	5
MG	9
MT	1
PA	1
PB	1
PE	1
PR	3
RJ	222
RN	25
RS	1
SC	8
SE	20
SP	22
TO	1
Total	419

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)

Quanto ao número de trabalhadores, os dados da RAIS indicam que, em 2019 havia cerca de 53 mil trabalhadores ativos no setor, tanto embarcados como em operações em terra.

TABELA 3 - NÚMERO DE TRABALHADORES ATIVOS

Capítulo IV – Fundamentação Legal



IV. Identificação da fundamentação legal

(inciso IV do art. 6º do Decreto nº 10.411)

A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), de 10 de outubro de 1988, em seu art. 7º, inc. XXII, estabeleceu que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

A CLT, instituída pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, com modificação de redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, define no Título II, Capítulo V - Da Segurança e da Medicina Do Trabalho - em seu art. 155, inc. I, que incumbe ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e medicina do trabalho estabelecer, nos limites de sua competência, normas sobre a aplicação dos preceitos desse Capítulo, especialmente os referidos no art. 200.

Em decorrência dessa previsão, no dia 08 de junho de 1978, o extinto Ministério do Trabalho aprovou 28 Normas Regulamentadoras (NR), por meio da publicação da Portaria MTb nº 3.214, que regulamentam as disposições do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à segurança e medicina do trabalho.

O Decreto nº 7.602, de 07 de novembro de 2011, que dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST), também reitera a competência normativa em matéria de segurança e saúde no trabalho do órgão trabalhista.

Todos esses dispositivos legais estabelecem expressamente a competência do extinto Ministério do Trabalho, atualmente com parte de suas atribuições absorvidas

pelo Ministério da Economia, por meio da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, para elaborar e revisar as NR de segurança e saúde no trabalho.

As NR são regulamentos técnicos de observância obrigatória em todos os locais de trabalho e têm por objetivo estabelecer obrigações quanto à adoção de medidas que garantam trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.

A construção desses regulamentos é realizada pelo Ministério da Economia, adotando os procedimentos preconizados pela OIT, que recomenda o uso do Sistema Tripartite Paritário (governo, trabalhadores e empregadores) para discussão e elaboração de normas na área de segurança e saúde no trabalho.

No que tange aos compromissos internacionais assumidos pelo país, que tenham interface com a regulamentação em SST, destaca-se a ratificação das Convenções nº 144 - Consultas Tripartites (Normas Internacionais do Trabalho) e nº 155 - Segurança e Saúde dos Trabalhadores, da OIT, cujos textos consolidados constam no Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Cumprido destacar o disposto no artigo 2, parágrafo 1, da Convenção nº 144 (grifo nosso):

Artigo 2

1. Todo Membro da Organização Internacional do Trabalho que ratifique a presente Convenção **compromete-se a pôr em prática procedimentos que assegurem consultas efetivas, entre os representantes do Governo, dos empregadores e dos trabalhadores**, sobre os assuntos relacionados com as

atividades da Organização Internacional do Trabalho a que se refere ao artigo 5, parágrafo 1, adiante.

Ainda no âmbito dos tratados internacionais, os artigos 4 e 8 da Convenção nº 155 dispõem que (grifos nossos):

Artigo 4

1. Todo Membro deverá, **em consulta às organizações mais representativas de empregadores e de trabalhadores**, e levando em conta as condições e a prática nacionais, formular, pôr em prática e reexaminar periodicamente uma política nacional coerente em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores e o meio ambiente de trabalho.
2. Essa política terá como objetivo prevenir os acidentes e os danos à saúde que forem consequência do trabalho, tenham relação com a atividade de trabalho, ou se apresentarem durante o trabalho, reduzindo ao mínimo, na medida que for razoável e possível, as causas dos riscos inerentes ao meio ambiente de trabalho.

.....

Artigo 8

Todo Membro deverá adotar, por via legislativa ou regulamentar ou por qualquer outro método de acordo com as condições e a prática nacionais, e **em consulta às organizações representativas de empregadores e de trabalhadores interessadas**, as medidas necessárias para tornar efetivo o artigo 4 da presente Convenção.

Nesse contexto, considerando as competências atribuídas pelo legislador para regulamentação das questões de SST, bem como os compromissos internacionais assumidos, foi instituída, por meio da Portaria SSST nº 2, de 10 de abril de 1996, pelo então Ministério do Trabalho, a Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP), instância responsável pela discussão das Normas Regulamentadoras de saúde e segurança no trabalho.

Desde então, todas as NR passaram a ser construídas a partir do diálogo entre representantes de governo, de trabalhadores e empregadores, o que possibilitou acompanhamento dinâmico da evolução das relações e processos de trabalho.

Em 2019, com a publicação do Decreto nº 9.759, de 11 de abril, que extinguiu e estabeleceu diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal, a CTPP foi formalmente extinta em 28 de junho de 2019. Entretanto, tal Comissão foi reestruturada por meio do Decreto nº 9.944, de 30 de julho de 2019, sendo, desde então, coordenada pela Secretaria de Trabalho da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia.

Desta forma, conclui-se que a Secretaria Especial de Previdência e Trabalho possui competência legal para elaborar e revisar as NR de Segurança e Saúde no Trabalho. Destarte, fica claro, conforme Convenções nº 144 e 155 da OIT, que o processo normativo operacionalizado por este órgão é devidamente embasado nas consultas às organizações representantes de empregadores e trabalhadores, realizadas mediante CTPP, resultando nas Portarias que criem ou alterem normas de segurança e saúde dos trabalhadores.

Capítulo V – Definição dos Objetivos



V. Definição dos objetivos a serem alcançados

(inciso V do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Neste capítulo, serão descritos os objetivos (fundamental e específicos) da atuação regulatória da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho em relação ao tema deste Relatório.

O **objetivo fundamental** para o enfretamento do problema principal é estabelecer uma gestão eficiente e eficaz da segurança e saúde no trabalho a bordo de plataformas de petróleo.

Cabe esclarecer que o objetivo fundamental apresentado está alinhado à programação da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT) estabelecida no Plano Plurianual (PPA) 2020-2023. O PPA em questão foi instituído pela Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019, refletindo as políticas públicas, orientando a atuação governamental e definindo diretrizes, objetivos, metas e programas. Cumpre destacar que o PPA é instrumento de planejamento governamental de médio prazo, que define diretrizes, objetivos e metas, com propósito de viabilizar a implementação dos programas.

A atuação da SEPRT prevista nesse PPA compreende dois Programas Finalísticos (2213 – Modernização Trabalhista e Trabalho Digno e 2214 – Nova Previdência), com seus respectivos objetivos e metas. Nesse contexto, as Secretarias de Trabalho e de

Previdência são as unidades responsáveis pela coordenação das ações previstas para alcance das metas definidas no Plano.

Dentro do Programa Finalístico da Modernização Trabalhista e Trabalho Digno (2213), cuja diretriz é dar ênfase na geração de oportunidades e estímulos à inserção no mercado de trabalho, tem-se o Objetivo número 1218, descrito como “modernizar as relações trabalhistas para promover competitividade e proteção ao trabalhador”.

Vários são os resultados esperados com o atendimento desse objetivo do PPA, cabendo destacar aqueles ligados diretamente ao objetivo geral desta análise:

- atualização da legislação trabalhista;
- modernização das instituições públicas encarregadas da regulação do trabalho; e
- melhoria nas condições de segurança e saúde no trabalho.

A partir do objetivo geral apresentado, podem-se delinear os **objetivos específicos** que se pretende alcançar em relação ao problema regulatório identificado nesta análise:

- harmonizar o texto da NR 37 com as novas disposições de gerenciamento de riscos ocupacionais e com as demais normas de SST;
- criar um capítulo com o Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais, em substituição aos capítulos de PPRA e Análises de Risco das Instalações e Processos;

- harmonizar a NR 37 com normativos de outros órgãos, a exemplo da CNEN e ANP, e demais normas técnicas do setor;
- reorganizar a estrutura da norma, harmonizando-a com a Portaria SIT nº 787, de 2018, conferindo-lhe leitura e compreensão mais objetivas, tornando mais fácil sua aplicação por parte dos profissionais de SST, trabalhadores, empregadores e agentes do Estado.

Capítulo VI – Descrição da Alternativas



VI. Descrição das alternativas possíveis ao enfrentamento do problema regulatório identificado

(inciso VI do art. 6º do Decreto nº 10.411)

A partir das diversas situações apresentadas nos capítulos anteriores, buscando o enfrentamento do problema regulatório e o alcance dos objetivos desejados, foi realizada uma ampla identificação das diferentes possibilidades de se tratar o problema. As alternativas ora apresentadas para consideração são categorizadas não ação, normativa ou não normativas.

NÃO AÇÃO

- Manter o atual texto e contexto de aplicação da NR 37: não realizar qualquer alteração normativa ou qualquer ação não normativa, ou seja, simplesmente manter o atual *status quo* e o texto normativo vigente da NR 37, publicado pela Portaria MTb nº 1.186/2018.

NORMATIVA

- Revisão da NR 37: realizar a revisão do texto da norma, harmonizando-o com as novas normas gerais de SST, solucionando possíveis conflitos normativos, visando à implementação, nas plataformas de petróleo, de um sistema de gestão de SST efetivo e eficiente.

NÃO NORMATIVAS

- Criação de um Manual de Aplicação da NR 37: fornecer orientações acerca da interpretação da NR 37, conforme as mudanças normativas da NR 01, 07 e 09.
- Fiscalização em Plataformas de Petróleo: aumentar a ação direta do Governo Federal, por meio das fiscalizações no setor.
- Plano de comunicação sobre NR 37: elaborar plano de comunicação para ampliar a conscientização sobre a NR 37, orientando os atores do setor e estimulando o cumprimento voluntário da norma.

Em relação à alternativa de autorregulação, que é uma opção não normativa, destaca-se o setor produtivo já se submete a diversos órgãos e regulações, como a CNEN e a ANP. Além disso, os dados de acidentes e interdições demonstram que a autorregulação puramente mostra-se ineficaz do ponto de vista prevencionista.

Em capítulo adiante nesta análise, será realizada a comparação das alternativas consideradas acima.

Capítulo VII – Impacto das Alternativas



VII. Exposição dos possíveis impactos das alternativas identificadas

(inciso VII do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Com a finalidade de melhor expor os possíveis impactos positivos e negativos das alternativas, utilizou-se um método qualitativo sem a monetização dos impactos. Cumpre destacar que, independentemente do método a ser aplicado, sempre existem vantagens e desvantagens que o regulador precisa avaliar antes de decidir sobre a melhor alternativa.

As alternativas não normativas foram consideradas em conjunto pela similitude dos efeitos e impactos a serem produzidos. Assim, as alternativas foram elencadas da seguinte maneira: alternativa normativa (revisão da NR 37); alternativas não normativas (criação de um Manual de Aplicação da NR 37; inspeções em Plataformas de Petróleo; e plano de comunicação sobre NR 37); e combinação da alternativa normativa com as alternativas não normativas.

Cabe destacar que a alternativa de não ação não é referida neste capítulo, pois não se faz necessário avaliar o impacto em relação à manutenção das condições da atual situação problema, que já é analisada detalhadamente nesta AIR, notadamente no Capítulo II.

Inicialmente, para cada opção regulatória selecionada, foram verificadas quais as atividades necessárias à sua implementação, fiscalização e monitoramento, os agentes

responsáveis por tais atividades, os agentes afetados e como estes seriam afetados, além da possibilidade da geração de impactos indiretos.

Em seguida, buscou-se verificar se as opções regulatórias consideradas poderiam impactar os campos social, ambiental, econômico e dos direitos fundamentais, em termos de custos e benefícios (desvantagens ou vantagens) para todos os agentes envolvidos.

Finalmente, foram selecionados os impactos mais relevantes para a finalidade desta análise, considerando especialmente o alcance dos objetivos pretendidos, a magnitude dos impactos esperados e a probabilidade de sua ocorrência.

Foram considerados os seguintes atores impactados direta ou indiretamente:

- Empregadores;
- Trabalhadores;
- Auditoria-Fiscal do Trabalho;
- Outros setores governamentais (Saúde e Previdência);
- Profissionais de SST;
- Sociedade.

Nas 4, 5 e 6, é apresentada a síntese dos impactos mais relevantes em relação a cada alternativa considerada.

TABELA 4 – ALTERNATIVA NORMATIVA: REVISÃO DA NR 37

Ator impactado	Vantagens (impactos positivos)	Desvantagens (impactos negativos)
Empregadores	Economia resultante da	Custos de

	<p>desburocratização e simplificação;</p> <p>Aumento da produtividade;</p> <p>Aumento da eficiência de mercado;</p> <p>Integração do gerenciamento de riscos ocupacionais e do Programa de Gerenciamento de Riscos às Plataformas de Petróleo;</p> <p>Implementação de um sistema eficiente de gestão de segurança e saúde no trabalho em plataforma de petróleo.</p>	conformidade legal.
Trabalhadores	<p>Redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho em plataformas de petróleo;</p> <p>Condições adequadas de trabalho;</p> <p>Integração ao gerenciamento de riscos ocupacionais das plataformas.</p>	
Auditoria-Fiscal do Trabalho	<p>Harmonização com as demais normas gerais;</p> <p>Simplificação da norma.</p>	Custos relacionados a treinamento do corpo fiscal.
Profissionais de SST	Clareza sobre os requisitos	

	<p>da norma devido à simplificação;</p> <p>Maior efetividade na aplicação da norma.</p>	
Outros setores governamentais (Saúde e Previdência)	<p>Redução de custos previdenciários, sociais e do Sistema Único de Saúde (SUS), devidos à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho em plataformas de petróleo.</p>	
Sociedade	<p>Redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;</p> <p>Qualidade de vida no trabalho;</p> <p>Aumento da eficiência de mercado;</p> <p>Redução de custos previdenciários, sociais e do Sistema Único de Saúde (SUS).</p>	

TABELA 5 – ALTERNATIVAS NÃO NORMATIVAS: CRIAÇÃO DE UM MANUAL DE APLICAÇÃO DA NR 37; INSPEÇÕES EM PLATAFORMAS DE PETRÓLEO; E PLANO DE COMUNICAÇÃO SOBRE NR 37

Ator impactado	Vantagens (impactos positivos)	Desvantagens (impactos negativos)
Empregadores		Alcance limitado,

		<p>mantendo a desarmonização das normas;</p> <p>Maior contencioso administrativo;</p> <p>Custos de conformidade legal;</p> <p>Custos com a implementação devido ao excesso de burocracia;</p> <p>Falta de integração com o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais e com o PGR.</p>
Trabalhadores	<p>Aumento da conscientização sobre a percepção dos riscos e sobre medidas de prevenção.</p>	<p>Falta de atualização ao atual contexto do mundo do trabalho;</p> <p>Menor efetividade nas medidas de prevenção.</p>
Auditoria-Fiscal do Trabalho	<p>Diretrizes mais claras sobre as regras de interpretação e conduta da Auditoria-Fiscal do Trabalho em relação à NR 37;</p> <p>Plano específico de fiscalização em plataformas de petróleo.</p>	<p>Custos relacionados a treinamento do corpo fiscal;</p> <p>Maior contencioso administrativo com os administrados.</p>
Profissionais de SST		<p>Menor efetividade nas medidas de prevenção.</p>
Outros setores governamentais (Saúde		

e Previdência)		
Sociedade	Possível redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, no caso do aumento das ações da fiscalização.	Menor efetividade nas medidas de prevenção.

TABELA 6 – ALTERNATIVA NORMATIVA + ALTERNATIVAS NÃO NORMATIVAS

Ator impactado	Vantagens (impactos positivos)	Desvantagens (impactos negativos)
Empregadores	<p>Economia resultante da desburocratização e simplificação;</p> <p>Aumento da produtividade;</p> <p>Aumento da eficiência de mercado;</p> <p>Integração do gerenciamento de riscos ocupacionais e do Programa de Gerenciamento de Riscos às plataformas de petróleo;</p> <p>Implementação de um sistema eficiente de gestão de segurança e saúde no trabalho em plataforma de petróleo.</p>	Custos de conformidade legal.
Trabalhadores	Redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho em plataformas	

	<p>de petróleo;</p> <p>Condições adequadas de trabalho;</p> <p>Integração ao gerenciamento de riscos ocupacionais das plataformas;</p> <p>Aumento da conscientização sobre a percepção dos riscos e sobre medidas de prevenção.</p>	
Auditoria-Fiscal do Trabalho	<p>Harmonização com as demais normas gerais;</p> <p>Simplificação da norma;</p> <p>Diretrizes mais claras sobre as regras de interpretação e conduta da Auditoria-Fiscal do Trabalho em relação à NR 37;</p> <p>Plano específico de fiscalização em plataformas de petróleo.</p>	Custos relacionados a treinamento do corpo fiscal.
Profissionais de SST	<p>Clareza sobre os requisitos da norma devido à simplificação;</p> <p>Maior efetividade na aplicação da norma;</p>	

	Orientação sobre a interpretação e aplicação da norma.	
Outros setores governamentais (Saúde e Previdência)	Redução de custos previdenciários, sociais e do Sistema Único de Saúde (SUS), devidos à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho em plataformas de petróleo.	
Sociedade	<p>Redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;</p> <p>Qualidade de vida no trabalho;</p> <p>Aumento da eficiência de mercado;</p> <p>Redução de custos previdenciários, sociais e do Sistema Único de Saúde (SUS).</p>	

A partir dessa análise dos impactos positivos e negativos, resumiu-se de forma qualitativa o nível de contribuição de cada alternativa para o atingimento dos objetivos propostos. Para tanto, utilizou-se uma classificação que compreende 7 (sete) níveis de impacto, sendo que os sinais expressam tanto as consequências quanto a probabilidade.

TABELA 7 – CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE IMPACTO

Níveis de impacto	Símbolo
Alto Positivo	+++
Médio Positivo	++
Pequeno Positivo	+
Neutro	0
Pequeno Negativo	-
Médio Negativo	--
Alto Negativo	---

Na Tabela 8, são apresentadas as alternativas e o respectivo nível de contribuição, de acordo com a avaliação qualitativa realizada.

TABELA 8 – NÍVEL DE CONTRIBUIÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Alternativas	NÍVEL DE CONTRIBUIÇÃO
Normativa + Não Normativas	+++
Normativa	++
Não Normativas	+
Não Ação	0

Com base nos impactos relatados na Tabela 8, pode-se verificar a alternativa que possui mais impactos positivos. Ao combinar as alternativas normativa e não normativa, elimina-se a maioria dos impactos negativos, resultando num conjunto de ações com maior impacto positivo frente aos objetivos estabelecidos.

Capítulo VIII – Participação Social



VIII. Considerações referentes às informações e às manifestações recebidas para a AIR em eventuais processos de participação social

(inciso VIII do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Quanto ao processo de participação social, cabe relatar que a participação social referente à AIR é facultativa, nos termos do Decreto nº 10.411, de 2020, me que o próprio inciso VIII do art. 6º menciona “eventuais” processos de participação social. Já o art. 8º não deixa dúvidas ao mencionar que “o relatório de AIR poderá ser objeto de participação social específica (...)”.

A realização de consulta pública é obrigatória somente para as agências reguladoras, nos termos do art. 9º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.

No caso do processo de revisão da NR 37, houve coleta de informações por meio de Tomada Pública de Subsídios (TPS) publicada no Diário Oficial da União de 30 de dezembro de 2020. Inicialmente, com prazo de 30 dias, a referida Tomada foi prorrogada, de forma excepcional, por mais 30 dias.

A TPS é etapa anterior à revisão ou à discussão de texto normativo e tem o objetivo de coletar subsídios para a identificação de problemas regulatórios relacionados à norma. Trata-se de um questionário com perguntas abertas que

permitem identificar questões regulatórias, as alternativas existentes e suas repercussões, a fim de subsidiar os trabalhos de revisão da NR 37:

Questionário

1. Qual problema você identifica na NR?
2. Qual o contexto no qual o problema se insere? Isto é, quais as circunstâncias a partir das quais se considera o problema? Qual o ambiente no qual ele está inserido?
3. Quais as consequências do problema? Este problema causa o quê?
4. Quais são as causas ou indutores do problema?
5. Qual a extensão ou magnitude do problema, isto é, onde ele ocorre (localmente, regionalmente, nacionalmente), com que frequência, qual a extensão dos grupos afetados? Quanto o problema afeta sua vida diária? Em relação aos seguintes atores: empregadores, trabalhadores, governo, sociedade em geral, ...
6. Qual a evolução esperada do problema no futuro caso nada seja feito?
7. Quais as possíveis soluções para resolver esse problema?
8. Por que a NR deveria ser revisada? Justifique a necessidade de modificar a norma. Em relação aos seguintes atores: empregadores, trabalhadores, governo, sociedade em geral, quais os efeitos positivos e quais os efeitos negativos da alteração pretendida?

9. O que se pode fazer sem alterar a norma? Em relação aos seguintes atores: empregadores, trabalhadores, governo, sociedade em geral, quais os efeitos positivos e quais os efeitos negativos da solução não normativa?
10. Se for possível, anexe documentos, estatísticas ou outros materiais que possam esclarecer o problema elencado.

Em suma, participaram da Tomada de Subsídio 23 profissionais do setor, tendo sido recebidas 247 contribuições.

Quanto ao perfil dos participantes, a maioria informou ter nível superior completo com pós-graduação na área, conforme dados expressos na Tabela 9.

TABELA 9 – ESCOLARIDADE DOS PARTICIPANTES DA TOMADA PÚBLICA DE SUBSÍDIOS

Escolaridade	Participantes
Médio	1
Superior Incompleto	3
Superior	5
Mestrado	3
Pós-Graduação	10
Não Informou	1
Total dos Participantes	23

Dentre as contribuições apresentadas, 70% dos participantes citaram a burocracia e os custos de implementação da norma como um dos problemas regulatórios, conforme trecho a seguir replicado:

a NR-37 apresenta itens burocráticos, alguns com elevado custo para implementação e sem ganhos de segurança e saúde para o trabalhador e itens já normatizados por outros órgãos reguladores. A norma se apresenta de forma complexa e burocrática, enquanto deveria ser simples e objetiva.

Um dos itens burocráticos citados é a Declaração de Instalação Marítima (DIM), prevista no item 37.5 da NR 37.

Outro problema identificado pelos participantes é a falta de harmonização e o conflito entre a NR 37 e outras normas, tanto de SST como normas técnicas da ANP e da CNEN. Exemplificativamente, os participantes citaram o seguinte:

a desarmonia da NR-37 com as novas NR-01, NR-07 e NR-09;

(...)

Excesso de prescrições, redundância com regulamentos técnicos da ANP.

(...)

a Sinalização com indicação de pressão, junto a ponto de drenagens ou amostragens com unidade divergente do Sistema Internacional (SI). A pressão na tubulação deve ser indicada junto aos pontos de amostragem ou drenagem, na unidade em kgf/cm². O Sistema Internacional (SI) indica a pressão em Pascal;

(...)

esta NR entra em áreas de diversos outros órgãos normativos ou reguladores como a ANP, ANVISA, Marinha, CNEN e IBAMA. Exemplos: Seção 37.15 x RDC 216/2004 da ANVISA, Seção 37.16 x Portaria 3523/98 do MS, Seção 37.22 x RANP 43/2007 (PG 12) da ANP, Seção 37.29 x Regras diversas do CNEN, Seção 37.32 x RANP 44/2009.

Cerca de 30% dos participantes citaram algum item específico da norma que deveria ser alterado:

Sugerimos que a NR-37 permita a contratação de SESMT terceirizado;

(...)

No Glossário (item 37.33), o conceito de plataforma foi utilizado de forma abrangente;

(...)

Prontuário de Equipamentos Motorizados, Calibração de Detectores Fixos conforme INMETRO, Extintores de Incêndio x INMETRO, Vias de Escape em portas B15, Treinamento Eventual; Gestão de NORM, Avaliação do ar interior com poluentes;

(...)

Bastões Extensores para balizamento de carga içada;

(...)

Sentido de Abertura de Portas de Rotas de Fuga - Item 37.28.8.4.3;

(...)

Protetor descartável para o assento do vaso sanitário.

Quanto à aplicação da NR 34 nas atividades de manutenção e reparo, cerca de 26% dos participantes opinaram que a NR 37 deveria ter um capítulo próprio sobre esse tema e que as disposições da NR 34 não deveriam ser aplicadas às plataformas de petróleo.

Outro tema recorrente de contribuições foram os meios de acesso à plataforma, sobre o qual 17% dos participantes opinaram que não deve ser privilegiado o transporte por meio de helicópteros:

que não haja restrição por parte desta NR em termos de distância máxima como tampouco condições de Mar visto que existem diversos projetos de embarcações os quais podem alcançar distâncias de até 200 milhas náuticas bem como operar em condições adversas.

(...)

O item 37.13.1.2 diz que é permitido o transporte dos trabalhadores por meio de embarcações, desde que: a) sejam certificadas pela Autoridade Marítima.

Ora, toda e qualquer embarcação só pode operar se certificada pela Autoridade Marítima. b) a distância a ser percorrida entre o continente e a plataforma seja inferior ou igual a 35 milhas náuticas. Perguntamos qual o critério técnico para estabelecer essa distância limite? A NORMAM-01/DPC – Normas para Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto não estabelece qualquer limite de distância da costa para a navegação segura de uma embarcação certificada para a navegação em mar aberto.

(...)

O item 37.13.1 ao dizer que o deslocamento dos trabalhadores entre o continente e a plataforma ou entre plataformas não interligadas, e vice-versa, devem ser realizados por meio de helicópteros cerceia uma atividade da navegação realizada em todo o mundo, e que deve ser regulada pela Organização Marítima Internacional e pela Autoridade Marítima Brasileira, no que diz respeito à segurança da navegação.

(...)

Transporte de passageiros por via marítima restrito a distâncias inferiores a 35 milhas náuticas. A restrição inviabiliza potenciais iniciativas de investimento no modal marítimo por parte de operadores, armadores e operadores portuários. Na prática, cria uma reserva de mercado para o modal aéreo.

Do exposto, conclui-se que, para os participantes da TPS, a burocracia da norma, bem como a sua desarmonia com outras normas são os principais problemas da NR 37.

Verifica-se, dessa forma, que os problemas apontados pela sociedade são a causa do principal problema regulatório identificado, a saber “exposição do trabalho a bordo de plataformas de petróleo a perigos decorrentes da implementação de um sistema de gestão de SST deficiente”.

TABELA 10 – RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES

Problemas da NR-37	% dos Participantes Citaram como Problema	
	Regulatório...	Quantidade de Citações
Burocracia e custos elevados de implementação	70%	16
Harmonização ou solução de conflito normativo	52%	12
Outros Itens Específicos	30%	7
Desvincular os requisitos da NR-34	26%	6
Inovações tecnológicas	22%	5
Restrições no Acesso à Plataforma	17%	4
Preenchimento de lacuna regulamentar	17%	4

Capítulo IX – Experiência Internacional



IX. Mapeamento da experiência internacional quanto às medidas adotadas para a resolução do problema regulatório identificado

(inciso IX do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Neste capítulo, apresenta-se o mapeamento da experiência internacional e o tratamento normativo aplicado em outros países ao tema de segurança e saúde no trabalho em plataformas de petróleo. As informações aqui compiladas se baseiam notadamente no estudo *Seguridad del Trabajo en Instalaciones Petrolíferas en el Mar y Asuntos Conexos*, publicado pela OIT em 1993².

Na União Europeia, a regulamentação relativa à saúde e segurança no trabalho foi estabelecida pela Diretiva 89/391/CEE, adotada em 1989. Ela garante preceitos mínimos de saúde e segurança em toda a Europa, embora os Estados-Membros tenham a opção de manter ou estabelecer medidas mais exigentes.

A diretiva é aplicável a todos os setores de atividade, públicos ou privados (atividades industriais, agrícolas, comerciais, administrativas, de serviços, educativas, culturais, entre outras). Assim, existe a obrigação legal de os empregadores realizarem o gerenciamento de todos os riscos. Conforme a Diretiva-Quadro 89/391/CEE, é dever do empregador:

Art. 6º

² Reunión tripartita sobre seguridad del trabajo en instalaciones petrolíferas en el mar y asuntos conexos, Ginebra, 1993.

1. No âmbito das suas responsabilidades, a entidade patronal tomará as medidas necessárias à defesa da segurança e da saúde dos trabalhadores, incluindo as actividades de prevenção dos riscos profissionais, de informação e de formação, bem como à criação de um sistema organizado e de meios necessários.

A entidade patronal deve zelar pela adaptação destas medidas, a fim de atender a alterações das circunstâncias e tentar melhorar as situações existentes.

2 . A entidade patronal aplicará as medidas previstas no primeiro parágrafo do número anterior com base nos seguintes princípios gerais de prevenção :

a) Evitar os riscos;

b) Avaliar os riscos que não possam ser evitados;

No trabalho em plataforma de petróleo, há vários anos que se registam avanços na regulamentação de SST, mas estes progressos têm-se acelerado em vários países devido a alguns acidentes graves.

As primeiras medidas legislativas destinadas especificamente a garantir a segurança nas águas da plataforma continental britânica foram adotadas como resultado da análise de acidente do naufrágio da plataforma de empilhadeira *Sea Gem* (famosa por ter sido a primeira a encontrar gás natural na Grã-Bretanha águas), que causou 13 mortes, em dezembro de 1965.

A pesquisa, liderada por Lord Cullen, sobre o acidente de *Piper Alpha*, uma plataforma petrolífera no Mar do Norte, a aproximadamente 190 km a nordeste de Aberdeen, na Escócia, em 1988, resultou em uma revisão radical dos regulamentos aplicáveis.

Na Noruega, uma erupção de óleo prematura em Ekofisk Bravo, em abril de 1977, (sem mortes, mas resultando numa contaminação muito significativa) e a tragédia da plataforma Alexander Kielland, no campo de petróleo de Ekofisk, que em

março de 1980 levou à perda de 123 vidas, tiveram um impacto poderoso nas regras de SST.

O naufrágio do *Ocean Ranger*, uma unidade de perfuração *offshore* móvel, em fevereiro de 1982, com 84 mortos, teve efeitos semelhantes no Canadá.

a) Noruega

Em 1985, a lei sobre as atividades petrolíferas entrou em vigor, assim como novas disposições sobre a autorregulamentação dos licenciados. Entre outras coisas, essa lei simplificou o sistema ao atribuir à *Dirección Noruega del Petróleo* (DNP) a responsabilidade exclusiva de decidir e supervisionar os regulamentos de segurança no setor de petróleo. Essa mudança foi baseada nas conclusões das investigações de desastres de Alexander L. Kielland, que, por exemplo, enfatizaram fortemente a necessidade de uma melhor coordenação regulatória, reduzindo o número de órgãos de inspeção competentes.

De acordo com a nova lei, a autorregulação é tanto a base do regime regulatório quanto o centro da supervisão obrigatória. A cooperação tripartite é um dos objetivos especificados na lei, que também estipula que o sistema de autorregulação do licenciado deve ser estabelecido de forma que, entre outras coisas, garanta que:

- exista uma equipe competente para os trabalhos de planejamento e execução das atividades petrolíferas: projeto, construção, operação e manutenção das instalações petrolíferas;
- o pessoal, tanto titulares de licenças como contratados, seja devidamente formado;

- as informações e documentos que, por força das disposições legais e regulamentares, devem ser apresentados às autoridades, sejam transmitidos em tempo hábil;
- os canais de responsabilidade, autoridade e comunicação da empresa sejam claramente especificados;
- seja realizada avaliação de segurança antes da perfuração exploratória, antes de se determinar o modo de exploração do campo e antes de cada uma das fases subsequentes da atividade petrolífera;
- os sistemas administrativos sejam estabelecidos para fins de controle de documentos em todas as fases de planejamento e execução das atividades de exploração e aproveitamento;
- o bom funcionamento do sistema de garantia da qualidade dos contratantes seja avaliado no início e, posteriormente, controlado de forma sistemática;
- sejam fornecidas evidências (relatórios de exames, certificados, etc.) de que o material adquirido é da qualidade especificada;
- os sistemas usados para fins de garantia de qualidade funcionem bem;
- medidas sejam tomadas para corrigir os casos localizados de não conformidade;
- os programas de operações sejam preparados para tarefas como mergulho, perfuração, iniciação da operação, produção, inspeção, teste, manutenção, etc., e sua eficácia seja verificada;
- as modificações feitas nas instalações e em seus equipamentos não comprometam a condição de segurança original;
- as atividades petrolíferas sejam realizadas em condições de segurança adequadas, mesmo em caso de litígios trabalhistas ou outras circunstâncias operacionais excepcionais;

- seja estabelecido e mantido um sistema de prevenção, que permita tomar as medidas necessárias com eficácia e informar as autoridades competentes em caso de emergência;
- as instruções dadas pela autoridade competente sejam cumpridas e comunicadas aos contratantes interessados e aos representantes dos trabalhadores;
- o pessoal de segurança e saúde esteja em condições de exercer as suas funções de acordo com o disposto na legislação aplicável;
- sejam realizados acompanhamentos e investigações constantes para localizar possíveis problemas relacionados à saúde e segurança no trabalho e às condições e meio ambiente de trabalho.

A partir de 1985, houve mudança de um sistema prescritivo e de uma inspeção detalhada do trabalho para uma sistemática baseada na legislação e nos sistemas finais com vistas à inspeção.

A experiência de autorregulação como princípio norteador das atividades petrolíferas na plataforma continental norueguesa é geralmente considerada um sucesso, pois garante maior eficácia da supervisão regulatória. Prova desse sucesso foi a decisão de estender o mesmo princípio à indústria geral do continente, a partir de janeiro de 1992. É interessante notar que, apesar de algum ceticismo inicial das organizações de trabalhadores quanto à utilidade do sistema de autorregulação, os sindicatos apoiaram essa decisão.

b) Reino Unido

Para maior clareza, o exame da experiência britânica é realizado em três partes: regime de segurança no mar antes do acidente do *Piper Alpha*; as conclusões de Lord Cullen e as características do novo regime estabelecido de acordo com as suas recomendações.

i) Regime anterior ao acidente com Piper Alpha.

A *Gem Sea* era originalmente uma barcaça de aço construída em 1952, que foi convertida para funcionar como uma plataforma de petróleo pela *British Petroleum* (BP) em 1964. Foram adicionadas 10 pernas de aço, um heliponto, alojamentos e equipamentos de perfuração de segunda mão provenientes de outro projeto.

Em 27 de dezembro de 1965, a tripulação começou a fazer os preparativos para mover a plataforma. Na ocasião, os tripulantes estavam baixando a *Sea Gem* para que ela pudesse ser rebocada para a nova locação, quando duas de suas dez pernas desabaram repentinamente. A plataforma começou a se inclinar para o lado, afundando em questão de minutos e deixando cinco homens mortos e oito desaparecidos.

Na investigação após o naufrágio, foi apurado pelo tribunal que "alguma parte do sistema de suspensão ligando o casco às pernas deve ter falhado. A evidência aponta irresistivelmente para os tirantes como tendo sido, por sua falha, os iniciadores do colapso. Foi essa falha que introduziu forças dinâmicas incalculáveis, que, uma vez

postas em movimento, levaram cumulativamente à desintegração de toda a estrutura"

3

A Lei de Mineração (Instalações *Offshore*) de 1971 foi promulgada como resultado de falhas legislativas que se revelaram no acidente da *Sea Gem*.

Estipulou-se que deveriam ser formulados regulamentos para as atividades no mar e nomeados inspetores. Foi imposta a obrigação de se registrar as instalações marítimas e de nomear um diretor das instalações marítimas, responsável pela segurança, saúde e bem-estar dos trabalhadores, bem como pela disciplina e ordem.

Em virtude da lei, havia então vários regulamentos sobre vários assuntos: inspetores, construção e vistorias, equipamentos de salvamento e combate a incêndio e controle de poços.

Uma legislação de segurança mais geral foi derivada do relatório da Comissão Robens de 1972 (Lei de Segurança e Saúde Ocupacional de 1974). O interessante desse relatório é que ele antecipou algumas das conclusões posteriores de Lord Cullen, criticando a tendência de excesso de legislação e regulamentos sobre segurança. A lei de 1974 não se aplicava a trabalhos realizados em instalações marítimas, a menos que orientado pelo governo. Esta decisão foi tomada em 1976. Embora a Comissão de Saúde e Segurança tivesse a responsabilidade de garantir a aplicação das normas de segurança no mar, o Ministério da Energia, por meio do seu Departamento de Engenharia do Petróleo, tinha que agir como seu agente para a segurança no mar.

³ BBC HOME. 1965: Sea Gem Oil Rig Collapses, 27 December. Disponível em: http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/december/27/newsid_4630000/4630741.stm.

Dada a crescente intensidade das atividades *offshore*, uma comissão foi criada em 1978, presidida pelo Dr. Burgoyne, encarregada de examinar as normas do Ministério da Energia relativas à segurança no mar, bem como o papel das autoridades responsáveis pela certificação (ou "sociedades de classificação", como *Lloyd's Register of Shipping*, *Norske Veritas* ou *American Bureau of Shipping*). No seu relatório de 1980, cujos pontos principais estavam consubstanciados em medidas normativas, aquela comissão recomendava que o governo cumprisse a sua missão em matéria de segurança marítima por meio de um único órgão, que deveria ser o Ministério da Energia.

Nas medidas tomadas para pôr em prática o que foi proposto no relatório da comissão, destacou-se o papel predominante do Departamento de Engenharia do Petróleo do Ministério da Energia, mas o papel consultivo da Comissão de Saúde e Segurança e a aplicação da lei de 1974 às instalações marítimas, atuando o Departamento como agente da Comissão e de acordo com as suas instruções. Havia também outras disposições e diretrizes.

Em 1987, o Departamento criou a Diretoria de Segurança, com seis seções. Na altura do inquérito de Lord Cullen, cerca de 45 especialistas trabalhavam na Direção e outros 250 nos trabalhos relacionados com a segurança marítima das autoridades responsáveis pela certificação e do Ministério dos Transportes.

ii) Conclusões de Lord Cullen.

Em 6 de julho de 1988, uma tragédia ocorreu quando a plataforma fixa *Piper Alpha*, gerenciada e operada pela *Occidental Petroleum Ltd*, sofreu uma série de explosões que resultaram na morte de 167 homens.

No seu relatório, Lord Cullen não só criticou a gestão da *Occidental Petroleum* pelos seus métodos de segurança falhos, que contribuíram para o acidente, mas também fez várias observações sobre o papel regulador do Ministério da Energia e sobre o regime aplicável.

Segundo Lord Cullen, as instalações como a *Piper* foram submetidas a inspeções periódicas, com o objetivo de avaliar, por meio de uma técnica de amostragem, a adequação das medidas de segurança aplicadas em toda a instalação.

Os resultados dessas inspeções contrastaram fortemente com o que os dados da pesquisa revelaram. Mesmo tendo em conta o fato de as inspeções se basearem em amostras, pareciam ser superficiais para determinar o grau de segurança na plataforma, vez que não revelaram deficiências claramente definidas e facilmente identificáveis.

O relatório também condenou o Ministério da Energia por não ter abordado os graves riscos que representam os estoques de hidrocarbonetos e, de um modo mais geral, por se opor à extensão da legislação sobre graves riscos terrestres às instalações marítimas.

Lord Cullen destaca que muitas regulamentações são excessivamente restritivas, no sentido de que são como aquelas que impõem 'soluções', mas não 'objetivos', e se tornaram desatualizadas devido aos avanços tecnológicos. As diretrizes são formuladas de tal forma que outras possibilidades são desencorajadas (ou, em qualquer caso, abertas a várias interpretações). Dessa forma, há o perigo de que a conformidade seja mais uma preocupação do que as considerações gerais de segurança e de que as inovações sejam retidas.

Os principais padrões devem assumir a forma de objetivos declarados a serem alcançados. As diretrizes devem apenas dar conselhos. Contudo, o relatório indicou que continua a ser essencial prescrever medidas detalhadas para certas questões.

Muitas outras recomendações de Lord Cullen eram mais específicas e até prescritivas, referindo-se a certos problemas de segurança que ele havia observado no decorrer de sua investigação. Em muitos deles foram iniciadas medidas, ainda antes da publicação do seu relatório, por exemplo, no que diz respeito à localização das válvulas de corte em caso de acidentes e à instalação de sistemas de isolamento submarinos. Em 1989-1991, os operadores do setor do Reino Unido melhoraram a segurança nesses 5 pontos, com despesas estimadas em milhões de libras.

iii) O novo regime.

O governo do Reino Unido aceitou as conclusões e recomendações de Lord Cullen na íntegra e as está seguindo. Em 1º de abril de 1991, a função reguladora das atividades marítimas, bem como o pessoal e os recursos correspondentes, foram transferidos do Ministério da Energia para a Diretoria de Saúde e Segurança. A implementação das reformas legislativas está prevista em duas fases. Em primeiro lugar, será estabelecido um novo requisito, nomeadamente, a apresentação pelo operador (ou proprietário), e a aceitação pela Direção de Saúde e Segurança de uma declaração de segurança para cada instalação.

As regras constituirão a base das propostas legislativas. Haverá então um programa de substituição progressiva da atual legislação aplicável às instalações marítimas, formulado em grande medida em termos prescritivos, através de um

regulamento expresse principalmente em termos de objetivos, apoiado em orientações não obrigatórias.

Técnicas modernas de avaliação de risco (incluindo avaliação quantitativa de risco (QRA) e análise de risco e operações (HAZOP)) serão usadas nas Declarações de Segurança. Também serão descritos os sistemas de segurança implantados na empresa, com disposições relativas às inspeções realizadas por unidades independentes da própria empresa. Estes sistemas serão, por sua vez, sujeitos a exame pela autoridade competente.

As Declarações de Segurança terão de ser atualizadas periodicamente e abrangerão todas as fases do ciclo de vida de uma instalação, desde a sua concepção até o momento do seu abandono. É proposto que os comitês de segurança, representantes dos trabalhadores, sejam consultados sobre os elementos essenciais das Declarações de Segurança, e que cópias dos documentos de inspeção aprovados sejam disponibilizados aos comitês e delegados de segurança de cada instalação.

Observa-se que, enquanto na Noruega o setor marítimo foi o primeiro a aplicar técnicas de avaliação de risco, que, posteriormente, se tornaram objeto de aplicação geral em terra, no Reino Unido as técnicas inicialmente aplicadas em terra passam a ser aplicadas em instalações marítimas.

c) Estados Unidos

O sistema regulatório americano é grande, altamente complexo e conta com muitos recursos. Embora se baseie no princípio de que os operadores são responsáveis pela segurança, e embora certas normas de segurança estabeleçam

objetivos práticos, em quase todos os aspectos o sistema é o próprio protótipo dos referidos regimes obrigatórios.

Duas agências são competentes a este respeito, o Serviço de Guarda Costeira do Ministério dos Transportes e o Serviço de Minas do Ministério do Interior. Os princípios que regem suas respectivas funções e a cooperação entre eles são detalhados em um memorando de 12 páginas.

Normalmente, a Agência de Saúde e Segurança Ocupacional (OSHA), do Ministério do Trabalho, é responsável por garantir o cumprimento da legislação relativa à saúde e segurança no trabalho (aplicável às instalações da plataforma continental externa). No entanto, a OSHA não realiza fiscalizações ou impõe sanções na plataforma, visto que esse papel principal foi confiado à Guarda Costeira no que diz respeito à saúde e segurança nas instalações marítimas. Um memorando também rege as relações entre esses dois órgãos.

O Serviço de Mineração lida com o programa nacional de petróleo e gás natural, incluindo licenciamento e outras questões econômicas ou de recursos. Ele é responsável pela maioria dos aspectos da regulamentação dos meios de produção de plataformas fixas e, entre outras coisas, por sua integridade estrutural, a prevenção de erupções prematuras de petróleo e outros elementos de controle de poços, bem como de vários assuntos de engenharia de petróleo.

O regulamento é detalhado com cerca de 270 páginas do Código de Normas Federais, em diferentes capítulos relacionados a: planos de exploração, aproveitamento e produção; prevenção e redução da poluição; perfuração; abandono

dos poços; sistemas de segurança na produção, plataformas e estruturas, treinamento e outros assuntos.

Por meio de um programa de inspeção ativa, é determinado o grau de conformidade com todos os aspectos dos regulamentos nas instalações. Nos últimos três anos, foram realizadas, em média, 10.000 inspeções por ano. Para esta tarefa estão disponíveis 77 inspetores altamente treinados e uma frota de 15 helicópteros, alugados exclusivamente para este programa.

Cada instalação de perfuração e produção deve ser inspecionada pelo menos uma vez por ano. Antes de proceder a estas inspeções obrigatórias, é enviado o aviso correspondente. Além disso, um mínimo de 10% das instalações de produção e 50% das instalações de perfuração são inspecionadas a cada ano sem aviso prévio.

Os operadores também devem realizar determinadas inspeções e registrar determinados dados em intervalos mais frequentes e relatá-los ao Serviço de Mineração. Mais de 99% dos cerca de meio milhão de itens examinados pelos inspetores a cada ano (incluindo equipamentos de produção e segurança, como 160 itens em uma plataforma de perfuração) atendem às estipulações.

Em casos de não conformidade, as operadoras recebem uma intimação solicitando que solucionem o problema em sete dias. Se for suficientemente grave, a violação pode levar ao encerramento daquele elemento específico ou de todo o complexo. Às vezes, tais fechamentos foram impostos. Violações sérias, "deliberadas e intencionais" podem estar sujeitas a sanções criminais.

O Serviço de Guarda Costeira é o órgão competente no caso de unidades móveis de perfuração *offshore* e aquele que determina as normas estruturais aplicáveis. O

resultado é que a Guarda Costeira desempenha um papel dominante no que diz respeito à regulação das unidades móveis de perfuração e embarcações auxiliares, enquanto, no caso das plataformas fixas (mais numerosas), a sua função de fiscalização é exercida de forma menos direta e visível que o do Serviço de Mineração, que possui uma infraestrutura mais ampla e programa de visitas de fiscalização.

Apesar da sua complexidade, este sistema é bastante satisfatório para os operadores e o público, e cumpre o propósito para o qual foi concebido, ou seja, evitar acidentes graves, conforme evidenciado em estudo realizado a pedido do Serviço de Minas pela Marítima Comissão do Conselho Nacional de Pesquisa em 1989.

No entanto, esse estudo também apontou alguns problemas:

A maioria dos acidentes ocorridos na plataforma continental externa estavam relacionados a procedimentos de operação e manutenção ou erros humanos não tratados pelo PINC (lista de possíveis acidentes que os fiscais do Serviço de Mineração utilizam para fiscalizar instalações localizadas na referida plataforma), centrados no material. Após cuidadoso exame dos dados de 1982, constatou-se que apenas um dos onze acidentes fatais foi devido à falha de um dispositivo de segurança, cujo teste deve ser realizado por inspetores do Serviço de Mineração ... Da mesma forma, apenas dois de 263 acidentes que ocorreram em 1982 e que resultou em ferimentos, incêndios e contaminação nas instalações de produção foram provavelmente devido à falha de um dispositivo de segurança.⁴

⁴ G.H.P. Bursley y colaboradores: *Alternatives for inspecting Outer Continental Shelf operations* (Marine Board, Washington, DC. National Academy Press, 1990), citado em M. Courtois, W. Hausery P. Schneider: «Minerals Management Service Safety and Environmental Management Program: Evolution of the Concept», en *1992 Proceedings of the Offshore Technology Conference*, Houston, mayo de 1992, vol. 1, pág. 143.

d) Austrália

Na Austrália, a regulamentação está sujeita a considerações federais, visto que a legislação nacional cabível aplica as leis existentes de um estado às águas federais adjacentes. O regime atual é uma mistura de elementos prescritivos e finalistas. Mas há uma tendência para uma legislação que estabeleça objetivos, uma vez que tanto o Governo Federal como os dos estados acataram as recomendações da Comissão Consultiva de Segurança do Setor Marítimo da Indústria do Petróleo, criada em 1980 a partir de investigações no Reino Unido em conexão com o desastre de *Piper Alpha*. Esse relatório recomendou a adoção do conceito de "argumento de segurança" para as operações de petróleo *offshore* da Austrália. A introdução gradual de um regulamento finalista também foi recomendada, embora mantendo certo grau de regulamentação restritiva para ter padrões mínimos.

e) Países em desenvolvimento

Em muitos países em desenvolvimento, o regulador das questões de segurança é uma empresa estatal de petróleo. A base destes poderes regulatórios é a licença que concede a um operador o acesso aos recursos petrolíferos, o que pode, pelo menos, dar origem a um possível conflito de funções, visto que a estatal costuma ter interesse econômico na licença (por exemplo, através de acordo de partilha de produção), podendo até ser a própria operadora.

Apesar disso, muitos recursos e conhecimentos técnicos podem ser acumulados nos departamentos de segurança de empresas estatais ou nos ministérios responsáveis pelo petróleo.

Na Malásia, por exemplo, a Petronas inspeciona regularmente todas as instalações uma vez por ano para garantir que os operadores sigam suas diretrizes e procedimentos regulatórios.

No Qatar, a *General Petroleum Company* tem uma série de regulamentos de segurança e exige, entre outras coisas, que todos os departamentos formulem planos e designem coordenadores de segurança, e que todos os contratados sigam seus procedimentos de segurança. São realizados estudos HAZOP e avaliação de riscos, e as inspeções internas das instalações e atividades são realizadas com a participação de consultores externos quando necessário.

Na Indonésia, a Direção Geral de Petróleo e Gás do Ministério de Minas e Energia tem uma equipe de cerca de 32 inspetores de minas e 45 deputados que realizam inspeções diretas (em terra e no mar) e supervisionam aquelas realizadas a seu pedido pelos operadores. A Pertamina, que é a estatal de petróleo, tem um departamento de saúde e segurança e meio ambiente com uma equipe de 145 inspetores. O pessoal da sede inspeciona todas as instalações duas vezes por ano e quando surge uma necessidade específica sobre isso. Em todas elas existe um comitê de saúde e segurança. A Indonésia também recorre a empresas de *rating*, em regime contratual, para certificar a segurança da construção e instalação de plataformas no mar.

Na Índia, a Comissão Óleo e Gás Natural possui um departamento de segurança e proteção do meio ambiente, ambiente que assessora, monitora, reporta e fiscaliza as operações das empresas que solicitam esse serviço. Há também a Direção-Geral de Segurança do Setor Petrolífero, do Ministério do Petróleo e Gás Natural, cuja finalidade

é fazer recomendações ou diretrizes de segurança, que as empresas petrolíferas podem aplicar voluntariamente.

Em muitos países em desenvolvimento, o regime atual, independentemente da companhia petrolífera nacional ou do ministério de que depende, é semelhante ao da autorregulação, em que os operadores têm uma ampla margem de liberdade para determinar e aplicar seus próprios regulamentos e medidas.

No entanto, difere dos sistemas noruegueses e do Reino Unido, pois: a) há pouca ou nenhuma base legislativa para tais atividades, e b) geralmente não há procedimentos formais, apoiados em uma autoridade reguladora independente, aplicáveis aos sistemas de segurança dos operadores, que têm de ser auditados e homologados.

Capítulo X – Efeitos e Riscos



X. Identificação e definição dos efeitos e riscos decorrentes da edição, da alteração ou da revogação do ato normativo

(inciso X do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Neste capítulo, serão identificados os principais riscos decorrentes da revisão da NR 37, por se tratar de alternativa que visa à alteração de ato normativo.

Os efeitos (possíveis impactos) da revisão da norma já foram analisados anteriormente no Capítulo VII deste relatório. Como visto, a revisão da NR 37 é a alternativa que apresenta mais impactos positivos do que negativos para a sociedade e para os atores envolvidos.

Para facilitar a compreensão da análise de risco, é importante reproduzir alguns conceitos expostos na ANBT NBR ISO 31000 – Gestão de Riscos - Diretrizes:

- **Risco:** um efeito da incerteza nos objetivos. Também pode ser definido como a possibilidade de que alguém seja prejudicado ou algo seja danificado ou experimente algum efeito adverso por estar exposto a algum perigo.
- **Perigo ou fonte de risco:** é um objeto, uma ação ou uma atividade que, individualmente ou de maneira combinada, tem o potencial intrínseco para dar origem ao risco.

- **Probabilidade:** refere-se à possibilidade, à frequência de que o risco se materialize.
- **Severidade ou gravidade do efeito ou impacto do risco:** descreve o dano aos atores afetados e à sociedade em conjunto que resulta do risco, caso aconteça e conforme aconteça.
- **Efeito, dano esperado ou nível do risco:** é a magnitude do risco que se calcula multiplicando a probabilidade do risco pela severidade do seu efeito. O resultado reflete o custo social do risco, considerando a probabilidade de que ele possa acontecer.

Os riscos em relação ao processo de revisão e de aplicação desta alternativa normativa têm a ver com a possibilidade de os efeitos positivos avaliados não se concretizarem ou com efeitos negativos indesejáveis que possam ocorrer com a edição do ato normativo.

Após a sua avaliação, é essencial adotar uma estratégia adequada de tratamento dos riscos. Partiu-se da premissa que, no caso de um processo social complexo como a revisão da norma, não seria possível adotar a estratégia de evitar o risco. Por isso, adotou-se como estratégia principal a previsão de medidas de mitigação do risco, que foram incorporadas no Capítulo XII - Descrição da estratégia para implementação da alternativa sugerida.

Para os riscos que foram avaliados como baixos ou pequenos, considerou-se conveniente simplesmente aceitar a existência do risco. Por exemplo, no caso do risco de aumento dos custos de conformidade, avaliou-se que a severidade seria pequena, tendo em vista que a NR 37 já está em vigor e o processo de revisão tem como o foco a

harmonização e a desburocratização. Assim, os operadores de plataforma de petróleo já têm a obrigação legal de aplicar a norma, não importando em novos custos.

A seguir, são apresentados os riscos selecionados como mais relevantes para presente análise, com um breve resumo e avaliação.

a) Risco de não obtenção de consenso no diálogo social

Trata-se de risco importante do processo de discussão das propostas de alterações das normas de SST, tendo em vista que pode gerar efeitos indesejados como dificuldades para sua implementação até discussões judiciais sobre trechos que eventualmente não tenham alcançado ou mesmo sobre toda a norma em revisão.

- Severidade do dano: Alta
- Probabilidade de ocorrência: Baixa
- Nível de risco: Alto

b) Risco de baixa efetividade na aplicação da nova norma

Trata-se de risco que pode resultar de diversos fatores: do desconhecimento das mudanças da norma pelos atores envolvidos; de uma integração mal sucedida com o processo de gerenciamento de riscos nos locais de trabalho; da baixa adesão voluntária à implementação da norma; da baixa capacidade de fiscalização dos órgãos estatais.

- Severidade do dano: Alta
- Probabilidade de ocorrência: Baixa
- Nível de risco: Alto

c) Risco de não redução de acidentes e adoecimentos nas plataformas de petróleo

Esse é o risco de implementação mais importante, pois se refere à finalidade da norma. Pode resultar da baixa efetividade na aplicação da norma, mas também de externalidades não diretamente relacionadas à aplicação da norma, como fatores econômicos, sociais e ambientais.

- Severidade do dano: Alta
- Probabilidade de ocorrência: Média
- Nível de risco: Alto

Na Tabela 11, são apresentadas as propostas de medidas para mitigar os riscos considerados relevantes, que devem constar no plano de implementação consignado no Capítulo XII desta análise. Cabe destacar que, além das medidas de mitigação, esses riscos devem ser acompanhados de forma permanente durante o processo de discussão da norma e de sua aplicação futura pela SIT.

TABELA 11 – RISCOS E POSSÍVEIS MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

Risco	Nível do risco	Possíveis medidas de mitigação
a) Risco de não obtenção de consenso no diálogo social	ALTO	Aprofundamento do diálogo social; Estímulo à busca incansável do consenso no processo de participação tripartite.
b) Risco de baixa efetividade na aplicação	ALTO	Plano de comunicação;

<p>da nova norma</p>		<p>Materiais e eventos de divulgação;</p> <p>Planejamento estratégico da ação da fiscalização;</p> <p>Orientação sobre a integração com o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais;</p> <p>Diálogo social com os agentes diretamente afetados: empregadores e trabalhadores.</p>
<p>c) Risco de não redução de acidentes e adoecimentos nas plataformas de petróleo</p>	<p>ALTO</p>	<p>Busca pela efetividade na aplicação da norma;</p> <p>Monitoramento de externalidades e previsão de planos de contingências, quando for o caso.</p>

Capítulo XI – Comparação da Alternativas



XI. Comparação das alternativas consideradas para a resolução do problema regulatório identificado

(inciso XI do art. 6º do Decreto nº 10.411)

As alternativas para a resolução dos problemas regulatórios foram identificadas e descritas no Capítulo VI deste relatório, quais sejam:

NÃO AÇÃO

- Manter o atual texto e contexto de aplicação da NR 37: não realizar qualquer alteração normativa ou qualquer ação não normativa, ou seja, simplesmente manter o atual *status quo* e o texto normativo vigente da NR 37, publicado pela Portaria MTb nº 1.186/2018.

NORMATIVAS

- Revisão da NR 37: realizar a revisão específica do texto da NR 37, harmonizando-o com as novas normas gerais de SST, solucionado possíveis conflitos normativos, visando à implementação, nas plataformas de petróleo, de um sistema de gestão de SST efetivo e eficiente.

NÃO NORMATIVAS

- Criação de um Manual de Aplicação da NR 37: fornecer orientações acerca da interpretação da NR 37, conforme as mudanças normativas da NR 01, 07 e 09.
- Fiscalização em Plataformas de Petróleo: aumentar a ação direta do Governo Federal, por meio das fiscalizações no setor.
- Plano de comunicação sobre NR 37: elaborar plano de comunicação para ampliar a conscientização sobre a NR 37, orientando os atores do setor e estimulando o cumprimento voluntário da norma.

A partir das diversas situações apresentadas nos capítulos anteriores, buscando o enfrentamento do problema regulatório e o alcance dos objetivos desejados, foi realizada uma ampla identificação das diferentes possibilidades de se tratar o problema.

Conforme será demonstrado, foram levadas em consideração as alternativas abaixo para verificar qual o melhor caminho para a resolução do problema regulatório:

NÃO AÇÃO

ALTERNATIVA NÃO NORMATIVA

ALTERNATIVA NORMATIVA

ALTERNATIVA NORMATIVA + NÃO NORMATIVA

A comparação entre alternativas pode ser realizada por diversos métodos, sendo que cada um deles possui suas vantagens e desvantagens. Sendo assim, não existe um único método correto, que possa ser mais bem aplicado em todas as situações, e sim

métodos mais adequados conforme as especificidades de cada caso, a disponibilidade de dados e de tempo e a necessidade de se realizar uma análise proporcional.

Na elaboração desta análise, tecnicamente, optou-se por adotar a Análise Multicritério (AMC), metodologia específica para aferição da razoabilidade do impacto econômico. A AMC é considerada uma técnica quali-quantitativa, que agrega características de técnicas qualitativas, como a utilização de grupos de discussão e técnicas de *brainstorming*, e de técnicas quantitativas, como a utilização de escalas e pesos para os diferentes indicadores do modelo.

Entre as diversas técnicas de AMC que podem ser utilizadas para identificação da melhor opção regulatória, adotou-se para esse fim a metodologia de Processo de Hierarquia Analítica (*Analytic Hierarchy Process - AHP*) para mapear os impactos de sua atuação regulatória.

Cumprе destacar que o AHP é uma técnica para a comparação dos impactos das opções regulatórias que auxilia o tomador de decisão a lidar com problemas complexos em um contexto com muitas incertezas, sendo uma alternativa viável aos métodos quali-quantitativos de AIR, uma vez que permite uma aproximação sistemática para a aplicação de critérios, subjetivos ou qualitativos, para a tomada de decisão, em um ambiente com uma grande quantidade de informações complexas.

XI.1 Estruturação da metodologia AHP

A ideia central da teoria da análise hierárquica introduzida pelo método AHP é a redução do estudo de sistemas a uma sequência de comparações aos pares de critérios. Nesta etapa do processo, as alternativas são comparadas, par a par, em

relação a cada critério. Para tanto, utiliza-se a Tabela 12, que mostra a escala de comparação empregada no método, a qual determina qual critério ou alternativa é melhor e quão melhor é com relação ao par.

TABELA 12 – ESCALA DE COMPARAÇÃO AHP

INTENSIDADE		DEFINIÇÃO
Escala numérica	Escala qualitativa	
9	Extremamente mais importante	A evidência favorecendo uma das atividades é a maior possível, com o mais alto grau de segurança
7	Muito mais importante	Uma atividade é muito fortemente favorecida, sendo sua dominância evidenciada na prática
5	Mais importante	Experiência e juízo favorecem fortemente uma atividade com relação à outra
3	Moderadamente mais importante	Experiência e juízo favorecem levemente uma atividade com relação à outra
1	Igualmente importante	Os critérios contribuem igualmente para o objetivo
2, 4, 6, 8	Importâncias intermediárias	Quando os demais descritores da escala não são suficientes para distinção entre os critérios

FONTE: Adaptação da Escala fundamental de Saaty [SAATY 1980] - **SAATY, T. L (1980), The Analytic Hierarchy Process. New York: McGraw-Hill International.**

XI.2 Critérios

A utilização do AHP começa pela definição critérios relevantes para atingir os objetivos definidos e que permitam a comparação do desempenho de cada alternativa em avaliação.

No contexto desta AIR, foram estabelecidos os seguintes critérios:

Critérios
<ul style="list-style-type: none"> • PROTEÇÃO À SAÚDE E À VIDA • CUSTOS • SEGURANÇA JURÍDICA

Destaca-se que a **proteção à saúde e à vida** está relacionada diretamente ao problema principal foco deste estudo, mais especificamente, a **exposição do trabalho a bordo de plataformas de petróleo a perigos decorrentes da implementação de um sistema de gestão de SST deficiente**.

Já os **custos** são avaliados em função do conjunto de ações a fim de cumprir e se fazer cumprir as normas legais e regulamentares, não se tratando dos benefícios diretos e indiretos deste atendimento legal, tampouco dos custos da administração pública e dos acidentes do trabalho e suas repercussões.

Por fim, a **segurança jurídica** consiste no conjunto de condições que tornam possível às pessoas o conhecimento antecipado e reflexivo das consequências diretas de seus atos e de seus fatos à luz da liberdade reconhecida, ou seja, a estabilidade das relações jurídicas, e o aspecto da proteção à confiança ou confiança legítima. Uma importante condição da segurança jurídica está na relativa certeza que os indivíduos

têm de que as relações realizadas sob a aplicação da norma deverão perdurar ainda quando tal norma seja substituída.

A partir do momento em que os critérios estão construídos, passa-se a avaliá-los por meio da comparação, dois a dois, dentro da escala de comparação, conforme detalhado nas Tabelas 13 e 14.

TABELA 13 – TABELA DE COMPARAÇÃO DE CRITÉRIOS

Comparação entre critérios		
Proteção à saúde e à vida	Muito mais importante (7)	Custos
Proteção à saúde e à vida	Mais importante (5)	Segurança jurídica
Custos	Igualmente importante (1)	Segurança jurídica

TABELA 14 – MATRIZ DE COMPARAÇÃO DE CRITÉRIOS

Objetivo	Proteção à saúde e à vida	Custos	Segurança jurídica
Proteção à saúde e à vida e à vida	1	7	5
Custos	1/7	1	1
Segurança jurídica	1/5	1	1

Uma vez atribuídos pesos a cada critério, deve-se normalizar a tabela. Isso é feito por meio da divisão de cada peso atribuído aos critérios pelo somatório dos pesos por coluna, como se vê nas Tabelas 15 e 16.

TABELA 15 – NORMALIZAÇÃO DA MATRIZ – PRIMEIRA ETAPA

Objetivo	Proteção à saúde e à vida	Custos	Segurança jurídica
Proteção à saúde e à vida	1	7	5
Custos	1/7	1	1
Segurança jurídica	1/5	1	1
Total	1,34	9	7

TABELA 16 - NORMALIZAÇÃO DA MATRIZ - SEGUNDA ETAPA

Objetivo	Proteção à saúde e à vida	Custos	Segurança jurídica
Proteção à saúde e à vida	$1/1,34 = 0,7463$	$7/9 = 0,7778$	$5/7 = 0,7143$
Custos	$(1/7)/1,34 = 0,1066$	$1/9 = 0,1111$	$1/7 = 0,1429$
Segurança jurídica	$(1/5)/1,34 = 0,1493$	$1/9 = 0,1111$	$1/7 = 0,1429$

A determinação da contribuição de cada critério na avaliação global é calculada a partir do vetor de Prioridade ou vetor de Eigen. O vetor de Prioridade apresenta os pesos relativos entre os critérios e é obtido pela média aritmética dos valores de cada um dos critérios, conforme apresentado nas Tabelas 17 e 18.

TABELA 17 - CÁLCULO DO VETOR DE PRIORIDADE

Objetivo	Cálculo do Vetor	Vetor de Prioridade (Média de Cada Linha)
Proteção à saúde e à vida	$(0,7463 + 0,7778 + 0,7143)/3 = 0,746$	0,746 (74,6%)
Custos	$(0,1066 + 0,1111 + 0,1429)/3 = 0,120$	0,12 (12%)
Segurança jurídica	$(0,1493 + 0,1111 + 0,1429)/3 = 0,134$	0,134 (13,4%)

TABELA 18 – TABELA MATRIZ COMPARATIVA DE CRITÉRIOS

Objetivo	Proteção à saúde e à vida	Segurança jurídica	Custos	Prioridade
Proteção à saúde e à vida	1	5	7	0,746
Segurança jurídica	1/5	1	1	0,134
Custos	1/7	1	1	0,120

Assim, obtêm-se os pesos relativos entre os critérios, restando evidente que o critério de Proteção à saúde e à vida é o critério principal com maior peso em comparação com os outros critérios, de acordo com os objetivos que se pretendem alcançar.

TABELA 19 – TABELA DE PESOS DE CADA UM DOS CRITÉRIOS

Crítérios	Pesos
Proteção à saúde e à vida	74,6%

Segurança jurídica	13,4%
Custos	12%

Em seguida, é preciso verificar a inconsistência dos dados. A verificação visa demonstrar se os tomadores de decisão foram consistentes nas suas opiniões para a tomada de decisão.

Exemplificativamente, se o critério C1 é mais preferível que C2 e C2 é mais preferível que C3, seria inconsistente afirmar que C3 é mais preferível que C1. Assim, o cálculo do índice de consistência é dado pela seguinte equação:

$$CI = \frac{\lambda_{Máx} - n}{n - 1}$$

onde CI é o índice de consistência, n é o número de critérios avaliados e $\lambda_{Máx}$ o número principal de Eigen ($\lambda_{Máx}$).

O número principal de Eigen ($\lambda_{Máx}$) é obtido calculando-se o somatório do produto de cada elemento da matriz de comparação pelo vetor de prioridade (Eigen) de cada critério, dividindo-se o resultado dessa expressão pelo vetor de prioridade. Em seguida, calcula-se a média aritmética, conforme demonstrado a seguir.

TABELA 20 – CÁLCULO DE VALOR PRINCIPAL DE EIGEN

Objetivo	Proteção à Saúde e à Vida	Custos	Segurança Jurídica	Prioridades
Proteção à Saúde e à Vida	1,00	7,00	5,00	0,746
Custos	0,143	1,00	1,00	0,120
Segurança Jurídica	0,200	1,00	1,00	0,134
Média das Consistências	3,0241		3,0048	3,0090

$[(1 \times 0,746) + (7 \times 0,120) + (5 \times 0,134)] / 0,746$	3,0241
$[(1/7 \times 0,746) + (1 \times 0,120) + (1 \times 0,134)] / 0,120$	3,0048
$[(1/5 \times 0,746) + (1 \times 0,120) + (1 \times 0,134)] / 0,134$	3,0090
Valor Principal de Eigen $\lambda_{Máx}$ =	= (3,0241 + 3,0048 + 3,0090)/3
	3,0126

Assim, uma vez encontrado o valor principal de Eigen ($\lambda_{Máx}$), basta aplicar os valores na fórmula equação para se calcular o índice de consistência (CI).

$$CI = \frac{\lambda_{Máx} - n}{n - 1}$$

$$CI = (\lambda_{Máx} - 3)/2 = (3,0126 - 3)/2 = 0,0063$$

Por sua vez, para verificar se o valor encontrado do índice de consistência (CI) é adequado, Saaty propôs uma taxa de consistência (CR), que é determinada pela razão entre o valor do índice de consistência (CI) e o índice de consistência aleatória (RI), conforme a expressão:

$$CR = \frac{CI}{RI} < 0,1 \sim 10\%$$

onde, RI é um valor constante e depende da dimensão da matriz que se está comparando, ou seja, do número de critérios avaliados, conforme a Tabela 21.

TABELA 21 - ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA ALEATÓRIA

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Ao se utilizar o método AHP, é desejável que a taxa de consistência (CR) de qualquer matriz de comparação seja menor ou igual a 0,10 (10%), o que seria considerada consistente. Quanto maior o resultado de CR , mais inconsistente é a matriz. Dessa forma, uma vez encontrados valores maiores que 0,10, deve-se revisar a matriz de critérios.

Destaca-se que foi realizada a verificação da consistência dos dados, sendo que o RI é estabelecido pelo valor de 0,58 (Valor de RI obtido para matrizes com dimensão da matriz $n = 3$).

$$CR = \frac{CI}{RI} < 0,1 \sim 10\%$$

$$CR = 0,0063 / 0,58 = 0,011$$

Conforme demonstrado no cálculo acima, para o caso da Matriz Comparativa de Critérios, obteve-se uma taxa de consistência (CR) igual a 0,011, portanto, menor que 0,10, constituindo-se, então, numa boa taxa de consistência.

XI.3 Avaliação das alternativas e critérios

Com os critérios estruturados e as prioridades dos critérios estabelecidas, pode-se determinar como cada uma das alternativas comporta-se em relação aos critérios. Da mesma forma que foi realizada para a priorização dos critérios, as alternativas serão confrontadas, duas a duas, dentro de cada um dos critérios estabelecidos.

Nesse sentido, as alternativas são resumidas na Tabela 22.

TABELA 22 – ALTERNATIVAS

	Alternativas
ALTERNATIVA 1	Normativa + Não Normativa
ALTERNATIVA 2	Normativa
ALTERNATIVA 3	Não Normativa
ALTERNATIVA 4	Não Ação

COMPARAÇÃO DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO: PROTEÇÃO À SAÚDE E À VIDA

A seguir, passa-se a determinar como cada uma das alternativas se comporta em relação ao critério de **Proteção à saúde e à vida**. Primeiramente, como demonstrado nas Tabelas 23 e 24, cabe realizar a ordenação das alternativas por meio da comparação, duas a duas, dentro da escala de comparação.

TABELA 23 – TABELA DE COMPARAÇÃO: ALTERNATIVAS X PROTEÇÃO À SAÚDE E À VIDA

Comparação entre alternativas

Proteção à saúde e à vida		
Normativa + Não Normativa	Mais importante	Normativa
Normativa + Não Normativa	Muito mais importante	Não Normativa
Normativa + Não Normativa	Extremamente mais importante	Não Ação
Normativa	Moderadamente mais importante	Não Normativa
Normativa	Muito mais importante	Não Ação
Não Normativa	Moderadamente mais importante	Não Ação

TABELA 24 – TABELA DE MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO: PROTEÇÃO A SAÚDE

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Prioridade
Alternativa 1	1	5	7	9	0,632
Alternativa 2	1/5	1	3	7	0,227
Alternativa 3	1/7	1/3	1	3	0,097
Alternativa 4	1/9	1/7	1/3	1	0,044

Apresentam-se, na Tabela 25, os pesos de cada uma das alternativas para o critério estudado:

TABELA 25 – PESOS DE CADA UMA DAS ALTERNATIVAS PARA O CRITÉRIO PROTEÇÃO A SAÚDE E A VIDA

Proteção à saúde e à vida e à vida

Alternativas	Pesos
Normativa + Não Normativa	63,2%
Normativa	22,7%
Não Normativa	9,7%
Não Ação	4,4%
CR	0,077

Destaca-se que a taxa de consistência (CR) obtida para a Matriz Comparativa acima foi (CR) igual a 0,077, portanto, menor que 0,10, constituindo-se numa boa taxa de consistência.

COMPARAÇÃO DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO: CUSTOS

Passa-se a determinar agora como cada uma das alternativas comporta-se em relação ao critério de **Custos**. Primeiramente, conforme demonstrado nas Tabelas 26 e 27, realiza-se a ordenação das alternativas por meio da comparação, duas a duas, dentro da escala de comparação.

TABELA 26 – TABELA DE COMPARAÇÃO: ALTERNATIVAS X CUSTOS

Comparação entre alternativas		
Custos		
Normativa + Não Normativa	Moderadamente menos importante	Normativa
Normativa + Não Normativa	Muito menos importante	Não Normativa
Normativa + Não Normativa	Extremamente menos importante	Não Ação
Normativa	Menos importante	Não Normativa
Normativa	Muito menos importante	Não Ação
Não Normativa	Moderadamente menos importante	Não Ação

TABELA 27 – TABELA DA MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO CUSTOS

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Prioridade
Alternativa 1	1	1/3	1/7	1/9	0,044
Alternativa 2	3	1	1/5	1/7	0,090
Alternativa 3	7	5	1	1/3	0,291
Alternativa 4	9	7	3	1	0,574

A Tabela 28 apresenta, para o critério estudado, os pesos de cada uma das alternativas.

TABELA 28 – TABELA COM OS PESOS DAS ALTERNATIVAS EM RELAÇÃO AO CRITÉRIO CUSTOS

Custos	
Alternativas	Pesos
Normativa + Não Normativa	4,4%
Normativa	9%
Não Normativa	29,1%
Não Ação	57,4%
CR	0,062

Repise-se que esse critério leva em conta apenas os custos do conjunto de ações a fim de cumprir e se fazer cumprir as normas legais e regulamentares, não se tratando dos benefícios diretos e indiretos deste atendimento legal, nem tão pouco dos custos da administração pública e dos acidentes do trabalho e suas repercussões.

Conseqüentemente, a opção de **NÃO AÇÃO** possui maior peso, quando comparado com o critério de custos de cumprir e se fazer cumprir as normas legais e regulamentares.

Destaca-se que a taxa de consistência (CR) obtida para a Matriz Comparativa acima foi (CR) igual a 0,062, portanto, menor que 0,10, constituindo-se numa boa taxa de consistência.

COMPARAÇÃO DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO: SEGURANÇA JURÍDICA

Por fim, passa-se a determinar como cada uma das alternativas comporta-se em relação ao critério de **Segurança Jurídica**. Primeiramente, conforme demonstrado nas Tabelas 29 e 30, cabe realizar a ordenação das alternativas por meio da comparação, duas a duas, dentro da escala de comparação.

TABELA 29 – TABELA DE COMPARAÇÃO ALTERNATIVAS X SEGURANÇA JURÍDICA

Comparação entre alternativas		
Segurança jurídica		
Normativa + Não Normativa	Igualmente importante	Normativa
Normativa + Não Normativa	Mais importante	Não Normativa
Normativa + Não Normativa	Mais importante	Não Ação
Normativa	Muito mais importante	Não Normativa
Normativa	Muito mais importante	Não Ação
Não Normativa	Igualmente importante	Não Ação

TABELA 30 – TABELA DA MATRIZ COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS COM O CRITÉRIO SEGURANÇA JURÍDICA

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Prioridade
Alternativa 1	1	1	5	5	0,383
Alternativa 2	1	1	7	7	0,452
Alternativa 3	1/5	1/7	1	1	0,074
Alternativa 4	1/5	1/7	1	1	0,074

Apresentam-se, na Tabela 31, para o critério estudado, os pesos de cada uma das alternativas.

TABELA 31 - PESOS DE CADA UMA DAS ALTERNATIVAS EM RELAÇÃO AO CRITÉRIO SEGURANÇA JURÍDICA

Segurança jurídica	
Alternativas	Pesos
Normativa + Não Normativa	38,3%
Normativa	45,2%
Não Normativa	7,4%
Não Ação	7,4%
CR	0,006

Conforme se observa, quando as alternativas são comparadas apenas com o critério de **segurança jurídica**, a alternativa normativa prevalece sobre as demais, inclusive sobre a combinação de alternativas.

Destaca-se que a taxa de consistência (CR) obtida para a Matriz Comparativa acima foi (CR) igual a 0,006, portanto, menor que 0,10, enquadrando-se como uma boa taxa de consistência.

XI.4 Conclusão

O cruzamento de todas as alternativas com todos os critérios determina a prioridade final de cada uma das alternativas em relação ao problema regulatório e o alcance dos objetivos desejados.

O mecanismo de cálculo da prioridade final pode ser determinado pelo somatório dos produtos entre o peso de prioridade da alternativa e o peso do critério, conforme Tabela 32.

TABELA 32 – RESULTADO DAS ALTERNATIVAS CONSIDERANDO OS CRITÉRIOS ANALISADOS

	PROTEÇÃO À SAÚDE E À VIDA	SEGURANÇA JURÍDICA	CUSTOS	PRIORIDADE FINAL
Pesos	0,746	0,134	0,120	
Normativa + Não Normativa	0,632	0,383	0,044	52,8%
Normativa	0,227	0,452	0,090	24,1%
Não Normativa	0,097	0,074	0,291	11,7%
Não Ação	0,044	0,074	0,574	11,2%

Após a realização da Análise Multicritério (AMC) por meio da metodologia de Processo de Hierarquia Analítica (*Analytic Hierarchy Process - AHP*), foi possível realizar a Prioridade Global das Alternativas e mapear os impactos de sua atuação regulatória, conforme resumido na Tabela 33.

TABELA 33 – PRIORIDADE GLOBAL

Prioridade Global	
Alternativas	Pesos
Normativa + Não Normativa	52,8%
Normativa	24,1%
Não Normativa	11,7%
Não Ação	11,2%

Nesse sentido, para o enfrentamento do problema regulatório identificado no setor, a alternativa recomendada é uma combinação das alternativas normativa e não normativa, que é composta pelas seguintes ações:

- **Revisão da NR 37:** realizar a revisão específica do texto da NR 37, harmonizando-o com as novas normas gerais de SST, solucionando possíveis conflitos normativos, visando à implementação, nas plataformas de petróleo, de um sistema de gestão de SST efetivo e eficiente.
- **Criação de um Manual de Aplicação da NR 37:** fornecer orientações sobre a interpretação da NR 37, conforme as mudanças normativas das NR 01, 07 e 09.
- **Fiscalizações em Plataformas de Petróleo:** aumentar a ação direta do Governo Federal, por meio das fiscalizações no setor.
- **Plano de comunicação sobre NR 37:** elaborar plano de comunicação para ampliar a conscientização sobre a NR 37, orientando os atores do setor e estimulando o cumprimento voluntário da norma.

Capítulo XII – Estratégia de Implementação



XII. Descrição da estratégia para implementação da alternativa sugerida

(inciso XII do art. 6º do Decreto nº 10.411)

Este capítulo do Relatório de AIR é destinado à divulgação da estratégia de implantação da alternativa sugerida: a revisão da NR 37 acrescida da elaboração de manual de aplicação da NR 37, das ações de fiscalização em plataformas de petróleo e do plano de comunicação sobre a NR 37.

As ações de implementação aqui apresentadas contemplam as medidas de mitigação dos riscos avaliados no Capítulo X - Identificação e definição dos efeitos e riscos decorrentes da edição, da alteração ou da revogação do ato normativo.

As estratégias para a implementação devem ser realizadas com uma atuação diferenciada da Inspeção do Trabalho, precipuamente de forma preventiva e coletiva, para a prevenção de acidentes de trabalho, doenças ocupacionais e irregularidades trabalhistas nesse setor, devendo envolver representantes da categoria laboral e patronal, podendo contar com a participação de outros órgãos públicos envolvidos no tema, associações setoriais e profissionais, e, até mesmo, empresas com grande representatividade no segmento e representantes dos empregados a elas vinculados.

Cumpram-se destacar que é aplicável o critério de dupla visita ao empregador sujeito à norma celetista quando ocorrer promulgação ou expedição de novas leis, regulamentos ou instruções ministeriais durante o período de noventa dias a contar da vigência das novas disposições normativas. Trata-se de condição procedimental que

atribui natureza prioritariamente orientadora à atuação da Inspeção do Trabalho, quando o empregador se enquadrar nas hipóteses legais de cabimento que excepcionem a aplicação da regra do art. 628 da CLT. Por fim, devem ser seguidos os procedimentos administrativos adotados pela Inspeção do Trabalho em regulamentação específica.

Inicialmente, para a implantação das alternativas expostas no capítulo anterior para enfrentamento do problema, devem-se aplicar os procedimentos para a elaboração e revisão de normas regulamentadoras relacionadas à segurança e saúde no trabalho e às condições gerais de trabalho, conforme metodologia de regulamentação adotada pela Portaria SEPRT/ME nº 6.399, de 2021.

Posteriormente, deverá ser elaborado um planejamento para sua implementação, contemplando as diversas ações possíveis, com prioridade para as seguintes medidas:

- A.** Realizar a revisão específica do texto da NR 37, harmonizando-o com as novas normas gerais de SST, solucionando possíveis conflitos normativos, visando à implementação, nas plataformas de petróleo, de um sistema de gestão de SST efetivo e eficiente.
- B.** Capacitar os Auditores-Fiscais do Trabalho que atuam ou que pretendem atuar na atividade inspeção em plataformas de petróleo, elaborando um Projeto Técnico-Pedagógico junto a Escola Nacional da Inspeção do Trabalho (ENIT).
- C.** Elaborar o manual de aplicação ou guia de orientações da NR 37, visando fornecer orientações acerca da interpretação da NR 37 e das mudanças normativas promovidas.

- D.** Elaborar um plano de comunicação, buscando a realização de seminários, palestras, reuniões técnicas, eventos, campanhas publicitárias, encontros e cursos para os envolvidos e as representações das partes interessadas da atuação regulatória.
- E.** Elaborar material de divulgação como, por exemplo: Guias, Manuais, Cartilhas, Cartazes, *Folders*, Vídeos, Webinários, dentre outros, orientando inclusive sobre a integração com o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.
- F.** Elaborar planejamento de fiscalização que traga o melhor resultado possível e atinja os melhores níveis de cumprimento, contendo, no mínimo: reunião prévia com a equipe de Auditores-Fiscais do Trabalho para alinhamento e estabelecimento de diretrizes mínimas na ação, como procedimentos, estratégias de abordagem; lavraturas de Notificação e/ou Termos de Compromisso; realização das fiscalizações diretas ou indiretas para a verificação do atendimento da Notificação e/ou Termo de Compromisso; dentre outros.
- G.** Buscar uma atuação integrada com outros órgãos federais, para compartilhamento de informações e atuação conjunta na busca de soluções para os problemas relacionados ao setor.
- H.** Realizar reunião técnica de acompanhamento e fechamento dos trabalhos de fiscalização com o setor, com a análise crítica dos resultados alcançados e temas que foram diagnosticados durante a fiscalização.

Cabe salientar que a Subsecretaria de Inspeção do Trabalho, por meio da Coordenação-Geral de Segurança e Saúde no Trabalho, deve monitorar externalidades que possam impactar o processo de implementação da NR 37 e prever planos de contingências, quando for o caso, bem como discutir e elaborar indicadores para realizar o acompanhamento sistemático dos riscos analisados nesta AIR e de outros riscos que possam ser identificados durante o processo de implementação.

Capítulo XIII – Referências



XIII. Referências

BBC HOME. 1965: Sea Gem Oil Rig Collapses, 27 December. Disponível em: http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/december/27/newsid_4630000/4630741.stm. Acesso em 31/03/2021.

BRASIL, 2019. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. **Guia de Análise de Impacto Regulatório**. Guia nº 17/2019 – versão 2, de 17/12/2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – AEAT**. Disponível em <https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dados-de-acidentes-do-trabalho>. Acesso em 31/03/2021.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS**. Ano base 2019. Disponível em <http://pdet.mte.gov.br/rais>. Acesso em 05/03/2021.

BRASIL. Inspeção do Trabalho. Ministério da Economia. **Normas Regulamentadoras**. Disponíveis em <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>. Acesso em 31/03/2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Secretaria de Inspeção do Trabalho. **Guia de elaboração e revisão de Normas Regulamentadoras em Segurança e Saúde no Trabalho**. Brasília, 2018.

BRASIL. Secretaria de Advocacia da Concorrência e Competitividade - SEAE. **Guia para Elaboração de Análise de Impacto Regulatório**. Brasília, 2021.

OIT (Organización Internacional del Trabajo). Oficina Internacional del Trabajo. **Seguridad del Trabajo en Instalaciones Petrolíferas en el Mar y Asuntos Conexos.** Ginebra: 1993.

SAATY, T. L. **Método de Análise Hierárquica.** Tradução de Wainer da Silveira e Silva, McGraw-Hill, Makron – São Paulo, SP, 1991.



DESPACHO Nº 316/2021/STRAB/SEPRT-ME

Processo nº 19966.100504/2019-67

1. Trata-se de revisão da Norma Regulamentadora nº 37 (NR 37), publicada pela Portaria SEPRT nº 1.412, de 17 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a segurança e saúde em plataformas de petróleo.

2. Tendo em vista que a Secretaria Especial de Previdência e Trabalho concluiu pela conveniência e oportunidade da realização de AIR para a resolução do problema, conforme Despacho (16341908), a Subsecretaria de Inspeção do Trabalho elaborou o Relatório da AIR (16437814) e a Nota Técnica SEI nº 27195/2021/ME (16418869), concluindo que a revisão da NR 37 é *"a melhor alternativa para a eliminação de conflito normativo na aplicação da norma, a harmonização com outras normas gerais e para o preenchimento de lacunas regulamentares existentes"*.

3. Nos termos da [Portaria SEPRT/ME nº 6.399, de 31 de maio de 2021](#), que dispõe sobre os procedimentos para elaboração e revisão das Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho:

Art. 6º A AIR deve observar as disposições contidas no Decreto nº 10.411, de 2020.

§ 1º O disposto no caput não se aplica aos atos normativos previstos § 2º do art. 3º do Decreto nº 10.411, de 2020, bem como pode ser dispensada pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, em decisão fundamentada, nas hipóteses do art. 4º do referido Decreto.

§ 2º A AIR será concluída por meio de **relatório aprovado pela Secretaria de Trabalho**, observado o disposto no art. 6º do Decreto nº 10.411, de 2020.

(...)

Art. 7º O relatório de AIR previsto no § 2º do art. 6º **será submetido ao Secretário Especial de Previdência e Trabalho que decidirá**, nos termos do § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.411, de 2020:

I - pela adoção de alternativa ou de combinação de alternativas sugerida no relatório da AIR;

II - pela necessidade de complementação da AIR; ou

III - pela adoção de alternativa diversa daquela sugerida no relatório, inclusive quanto às opções de inação ou soluções não normativas.

§ 1º O relatório de AIR ou a nota técnica que fundamente a dispensa de AIR será publicado em sítio específico no portal gov.br, ressalvadas as informações com restrição de acesso, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

§ 2º Na hipótese de ser decidido pela elaboração ou revisão de NR, seguem-se os procedimentos previstos nesta Portaria.

4. Nesses termos, conforme estabelece o § 2º do art. 6º da Portaria nº 6.399, de 2021, aprovo a presente Análise de Impacto Regulatório, submetendo aos autos ao Senhor Secretário Especial de Previdência e Trabalho para que, estando de acordo, decida pela adoção de combinação de alternativas sugeridas no relatório.

Documento assinado eletronicamente

BRUNO SILVA DALCOLMO

Secretário de Trabalho



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Silva Dalcolmo**, **Secretário(a) do Trabalho**, em 14/06/2021, às 15:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **16445997** e o código CRC **77CDB8EA**.

Referência: Processo nº 19966.100723/2021-61.

SEI nº 16445997



DESPACHO Nº 9/2021/SEPRT-ME

Processo nº 19966.100723/2021-61

1. Trata-se de Análise de Impacto Regulatório - AIR (16437814), elaborada pela Subsecretaria de Inspeção do Trabalho, para compor o processo de revisão da Norma Regulamentadora nº 37 (NR 37), que dispõe sobre a segurança e saúde em plataformas de petróleo.

2. Nos termos do Despacho Numerado STRAB nº 316 (16445997), decido pela adoção da combinação de alternativas sugerida na Análise de Impacto Regulatório – AIR (16437814), desde que enquadradas nas atuais previsões contratuais e disponibilidades orçamentárias e financeiras vigentes.

3. À Secretaria do Trabalho, para prosseguimento nos termos da [Portaria SEPRT/ME nº 6.399, de 31 de maio de 2021](#).

Brasília, 14 de junho de 2021.

Documento assinado eletronicamente

BRUNO BIANCO LEAL

Secretário Especial de Previdência e Trabalho



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Bianco Leal**, **Secretário(a) Especial de Previdência e Trabalho**, em 14/06/2021, às 18:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **16467638** e o código CRC **30DA6730**.