



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Centro Biomédico  
Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro

Bianca Machado Quintão

**A saúde do trabalhador *offshore*: uma análise sanitária sobre a realidade  
das negociações coletivas do trabalho em alto-mar**

Rio de Janeiro

2023

Bianca Machado Quintão

**A saúde do trabalhador *offshore*: uma análise sanitária sobre a realidade das negociações coletivas do trabalho em alto-mar**

Dissertação apresentada, como requisito para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Departamento de Planejamento e Administração em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Teodoro

Rio de Janeiro

2023

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ/REDE SIRIUS/CB/C

Q7 Quintão, Bianca Machado

A saúde do trabalhador *offshore*: uma análise sanitária sobre a realidade das negociações coletivas do trabalho em alto mar / Bianca Machado Quintão. – 2023. 84 f.

Orientador: Ronaldo Teodoro

Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro.

1. Saúde Ocupacional - Brasil – Teses. 2. Indústria de Petróleo e Gás - Brasil - Teses. 3. Serviços de Saúde do Trabalhador – Teses. 4. Negociação Coletiva – Teses. 5. Acidentes de Trabalho – Teses. 6. Política de Saúde do Trabalhador – Teses. I. Teodoro, Ronaldo. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro. II. Título.

CDU 614.8(81)

Bibliotecária: Julia Franco Barbosa – CRB 7 5945

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Bianca Machado Quintão

**A saúde do trabalhador *offshore*: uma análise sanitária sobre a realidade das negociações coletivas do trabalho em alto-mar**

Dissertação apresentada, como requisito para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Departamento de Planejamento e Administração em Saúde.

Aprovada em 26 de abril de 2023.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Ronaldo Teodoro (Orientador)  
Instituto de Medicina Social - UERJ

---

Prof. Dr. Rogerio Azize  
Instituto de Medicina Social - UERJ

---

Prof. Dr. Marcelo Gonçalves Figueiredo  
Universidade Federal Fluminense

Rio de Janeiro

2023

## DEDICATÓRIA

Aos trabalhadores e às trabalhadoras em todo o mundo no decorrer da história, por sua bravura e articulação social, política e fraternal em prol de direitos importantes na construção de todo e qualquer caráter humano. Ao meu pai, Luiz Gonzaga Quintão Filho, um marxista incorrigível, autista com altas habilidades e o primeiro intelectual que admirei na vida. À minha mãe, Vera Lúcia Faria Machado, por gentilmente ter me permitido construir esse caminho com espontaneidade, intensidade e irreverência. Ao meu marido, Rodrigo Ribeiro Caseiro, por sonhar comigo sonhos que ele não entende às vezes, mas me apoia amorosamente em cada encruzilhada, e constrói comigo nosso maior projeto: Alice!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a dedicação, a gentileza e o apoio do meu orientador, Ronaldo Teodoro, que com muita paciência me ajudou a construir um caminho honesto e singular frente a tantas possibilidades que a pesquisa nos apresenta. Agradeço à banca examinadora deste trabalho, que contribuiu contundentemente com pontos relevantes à conclusão desta dissertação. Sou grata também aos colegas de departamento Ariadne Sá, João Silva e Bibiana Nunes, que torceram ativamente pelo meu sucesso acadêmico quando eu ainda era aluna ouvinte no IMS. Ao professor André Mendonça, por sua generosidade em me acolher e incentivar quando eu ainda aspirava me reaproximar da academia. E a toda a minha rede de apoio e suporte, que me foi fundamental antes, durante e depois dessa escrita. Cada um de vocês fez esse caminho ser possível, além de mais divertido, gentil e agradável!

Vai trabalhar, vagabundo  
Vai trabalhar, criatura  
Deus permite a todo mundo  
Uma loucura

Vai terminar moribundo  
Com um pouco de paciência  
No fim da fila do fundo  
Da previdência

Vai te entregar  
Vai te estragar  
Vai te enforcar  
Vai caducar

## RESUMO

QUINTÃO, Bianca Machado. **A saúde do trabalhador *offshore***: uma análise sanitária sobre a realidade das negociações coletivas do trabalho em alto-mar. 2023. 84 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

Considerando como tema central a saúde do trabalhador, o objetivo do presente estudo foi analisar a realidade das negociações coletivas do trabalho em alto-mar, avaliando como hipótese a fragilidade no controle do poder público sobre o processo produtivo como limite da efetividade de uma realidade em prol da saúde e segurança dos trabalhadores e trabalhadoras desse setor. Para isso, foram pontuados os seguintes objetivos específicos: a) apresentar distintas concepções e valorações do trabalho humano através das perspectivas sanitária, ocupacional e previdenciária; b) apontar como a saúde do trabalhador *offshore* se organiza e vem sendo estruturada; c) elencar quais são os principais atores, práticas, possibilidades e obstáculos na consolidação do controle público na garantia de direitos do trabalhador *offshore*; d) pautar limites e possibilidades contidos nas negociações (acordos e convenções) no âmbito de acidentes e adoecimentos decorrentes da relação laboral da categoria; e e) analisar aspectos do acidente ocorrido no dia 11 de fevereiro de 2015 na unidade estacionária de produção, armazenamento e transferência de óleo e exportação de gás da empresa BW Offshore denominada Cidade de São Mateus (FPSO CDSM), que na ocasião era afretada pela Petrobras. Assim sendo, o leitor poderá observar detalhes a respeito do mercado de petróleo e gás, tais como sua importância no contexto econômico nacional, a inserção massiva da terceirização nas relações de trabalho e prestação de serviços dessa cadeia produtiva, além das representações sindicais desse universo laborativo em específico. Será possível, ainda, compreender as diferentes concepções de saúde do trabalhador, que revelam as abordagens e os interesses diversos no campo teórico-prático quando o assunto é a saúde e a segurança no ambiente laborativo, além de se familiarizar com aspectos garantidores ou vulnerabilizantes de direitos frente às negociações coletivas entre os representantes sindicais dos trabalhadores *offshore* da empresa BW Offshore. Por fim, será possível observar uma análise e tentativa de compreensão mais ampla do acidente supracitado, sob a ótica do déficit de controle público sobre os processos produtivos empresariais e, por consequência, da manutenção da inobservância do Estado em mediar essas relações.

Palavras-chave: Acidente FPSO Cidade de São Mateus. Acordos coletivos. Saúde do Trabalhador Offshore. Indústria de Petróleo e Gás.

## ABSTRACT

QUINTÃO, Bianca Machado. *The health of the offshore worker*: a sanitarian analysis of the reality of collective negotiations on the high seas. 2023. 84 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

Considering workers' health as a central theme, the objective of this study was to analyze the reality of collective negotiations on the high seas work, considering as a hypothesis the fragility in the control of the public power over the productive process as a limit of the effectiveness of a reality in favor of the health and safety of workers in this sector. For this, the following specific objectives were scored: a) To present different conceptions and valuations of human work through the sanitarian, occupational and social security perspectives; b) To point out how the health of the offshore worker is organized and has been structured; c) List the main actors, practices, possibilities and obstacles in consolidating public control in guaranteeing the rights of offshore workers; d) To guide limits and possibilities contained in the negotiations (agreements and conventions) in the context of accidents and illnesses resulting from the employment relationship of the category; e) Analyzing aspects of the accident that occurred on February 11, 2015, at the stationary production, storage, and oil and gas export unit of the company BW Offshore, known as Cidade de São Mateus (FPSO CDSM), which was chartered by Petrobras. Thus, the reader will be able to observe details about the oil and gas market, such as its importance in the national economic context, the massive insertion of outsourcing in labor relations and provision of services to this production chain, in addition to the union representations of this specific labor universe. It will be possible to understand the different conceptions of workers' health, which reveal the diverse interests and approaches in the theoretical and practical field regarding health and safety in the workplace. Additionally, the reader will be able to become acquainted with aspects that guarantee or undermine rights vulnerable during collective negotiations between the union representatives of offshore workers at BW Offshore. It will be also possible to observe an analysis and attempt at a broader understanding of the aforementioned accident, understood from the perspective of the deficit of public control over the business production processes, and consequently the maintenance of the State's non-observance in mediating these relations.

Keywords: FPSO accident City of São Mateus. Collective agreements. Offshore Worker Health. Oil and Gas Industry.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Representação esquemática da sísmica de cabos flutuantes ( <i>streamers</i> ).....	18
Figura 2 –	Fluxograma de eventos na linha do tempo desde a criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), em 1998, até o ano de 2023.....	20
Figura 3 –	Imagem representativa das camadas submarinas do pré e pós-sal.....	22
Figura 4 –	Árvore de Natal Molhada da empresa Aker Solutions (em amarelo).....	24
Figura 5 –	Fluxograma de eventos da linha do tempo da Saúde do Trabalhador no Brasil, de 1919 a 2012.....	46
Figura 6 –	Disposição ilustrativa de uma unidade flutuante e aspectos relacionados....	51
Figura 7 –	Esquema representativo ilustrativo dos componentes dispostos em sistema submerso de um navio-plataforma.....	52
Figura 8 –	Navio-plataforma identificado por FPSO CDSM, no litoral norte da Bacia do Espírito Santo, Brasil, operado pela empresa BW Offshore, sob concessão da empresa Petrobras.....	53
Figura 9 –	Ilustração da localização do navio-plataforma (FPSO CDSM), no qual ocorreu a explosão em 11/02/2015, no litoral do Espírito Santo, Brasil.....	54
Figura 10 –	Lista anual de acordos coletivos e as respectivas composições de reajuste salarial comparadas à inflação fechada no ano correspondente.....	64
Figura 11 –	Esquemática anual do lucro líquido, em milhões de dólares, obtido pela empresa BW Offshore de 2012 a 2019.....	65
Figura 12 –	Esquema gráfico de análise comparativa do lucro líquido da empresa BW Offshore, do reajuste salarial anual e da inflação anual fechada, com base nos dados de 2011 a 2018.....	65
Figura 13 –	Esquema comparativo entre os relatórios observados do acidente ocorrido.....	70

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>MERCADO E TRABALHO <i>OFFSHORE</i>.....</b>	<b>16</b>
1.1	<b>O mercado de petróleo e gás e sua importância no contexto industrial brasileiro.....</b>	<b>16</b>
1.2	<b>Empresas de serviço para a indústria: a categoria <i>offshore</i> e a crescente terceirização do trabalho humano.....</b>	<b>25</b>
1.3	<b>Implicações do trabalho em alto-mar na saúde do trabalhador.....</b>	<b>30</b>
<b>2</b>	<b>CAMINHOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>CONCEPÇÕES DE SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA SEGUNDO O GRAU DE CONTROLE PÚBLICO SOBRE OS PROCESSOS DE TRABALHO.....</b>	<b>34</b>
3.1	<b>A concepção sanitarista: o controle público em defesa da vida.....</b>	<b>34</b>
3.2	<b>Paradigmas e forças de interesse distintas que pulverizam o controle público sobre os potenciais riscos de acidentes.....</b>	<b>36</b>
3.3	<b>Ministério do Trabalho e Emprego e Ministério da Previdência Social: raízes da Saúde Ocupacional.....</b>	<b>37</b>
3.4	<b>Ministério da Saúde: a prevenção como orientação ao trabalho saudável.....</b>	<b>43</b>
<b>4</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DE FATORES RELACIONADOS AO ACIDENTE EM UMA UNIDADE MARÍTIMA DA EMPRESA BW OFFSHORE.....</b>	<b>51</b>
4.1	<b>Contextualização do evento.....</b>	<b>51</b>
4.2	<b>Análise dos acordos coletivos de trabalho da empresa BW Offshore.....</b>	<b>55</b>
4.2.1	<b><u>Jornada de Trabalho, Dobra, Horas Extras e Banco de Horas</u>.....</b>	<b>58</b>
4.2.2	<b><u>Desvio de Função</u>.....</b>	<b>62</b>
4.2.3	<b><u>Reajustes salariais e alterações de adicionais de embarque</u>.....</b>	<b>64</b>
4.2.4	<b><u>Saúde e Segurança</u>.....</b>	<b>66</b>
4.2.5	<b><u>Estabilidade de Emprego</u>.....</b>	<b>68</b>
4.3	<b>Análise dos relatórios investigativos do evento FPSO CDSM e discussão geral.....</b>	<b>68</b>

5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	75
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	80

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho dialoga com estudos sobre saúde do trabalhador com o objetivo de nortear o entendimento da temática e, para tal, utilizou-se da consulta de múltiplas fontes, como livros, teses, dissertações e periódicos, a partir de buscas em bibliotecas como SciELO, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, entre outras. No processo de construção da base teórica deste trabalho, foram utilizados em pesquisa os descritores “acidente de trabalho”, “saúde do trabalhador”, “trabalho *offshore*” e “vigilância em saúde do trabalhador”. Na leitura dos materiais da área encontrados, procedeu-se a análise crítica de informações coletadas, identificando limitações das teorias e das pesquisas já realizadas.

O presente estudo, no entanto, se apoia em fontes documentais primárias e, desse modo, foi incluída na investigação do tema a busca de todas as atas disponíveis dos acordos coletivos do Sindicato dos Trabalhadores Offshore do Brasil (Sinditob) – sindicato ao qual os trabalhadores da empresa BW Offshore (BWO) eram vinculados na ocasião do acidente de 2015 – no período compreendido entre os anos de 2005 e 2022, sendo estas disponibilizadas para consulta aberta por meio do site do sindicato.

É parte desse esforço de investigação documental secundária a seleção de relatórios oficiais relacionados ao desastre ocorrido no dia 11 de fevereiro de 2015 no FPSO (*Floating Production Storage and Offloading*) Cidade de São Mateus, da empresa BWO, que era afretada pela Petrobras para os campos de Camarupim e Camarupim Norte, no litoral do Espírito Santo, cujo resultado foi o falecimento de nove trabalhadores e o ferimento de outros 26 que estavam a bordo da unidade na ocasião.

O levantamento via Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Ministério da Previdência Social (MPS) de um banco de dados sobre acidentes de trabalho no Brasil – especificamente da categoria laboral em tela – também compôs este roteiro metodológico, tendo em vista o objetivo de colocar em perspectiva a saúde do trabalhador dentro do recorte histórico, político e conceitual da época do acidente.

Assim sendo, no Capítulo 1 o leitor poderá observar detalhes do cenário do mercado de petróleo e gás, a respeito, por exemplo, de sua importância no contexto econômico nacional, da inserção massiva da terceirização nas relações de trabalho e prestação de serviços dessa cadeia produtiva, além das representações sindicais desse universo laborativo em específico. No Capítulo 2, será possível compreender de forma mais detalhada a metodologia empregada em caráter exploratório e descritivo, com a utilização de revisão bibliográfica

desta temática, bem como a análise de sites oficiais, notícias e dos acordos coletivos e relatórios investigativos sobre o acidente supracitado. O Capítulo 3 é destinado à compreensão das diferentes concepções de saúde do trabalhador, que revelam as abordagens e os interesses diversos no campo teórico-prático quando o assunto é a saúde e segurança no ambiente laborativo. No Capítulo 4, o leitor poderá se familiarizar melhor com a análise do acidente supracitado, levando em consideração quatro diferentes relatórios investigativos oficiais – da Petrobras, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), da Marinha do Brasil e do Ministério Público do Trabalho (MPT) – de forma comparativa, crítica e complementar.

Considerando que o presente trabalho tem como tema central a saúde do trabalhador, torna-se necessário frisar que os processos de trabalho deveriam ser fonte de bem-estar, agregando à vida do ser humano propósito, dignidade e humanidade. Todavia, mais de 2 milhões de indivíduos ao redor do mundo morrem anualmente devido a acidentes, fatalidades ou demais agravos relacionados a ambientes de trabalho inseguros ou não saudáveis, existindo, atualmente, cerca de 160 milhões de vítimas de doenças relacionadas ao trabalho ao redor do mundo e 1 milhão de pessoas que se machucam diariamente em seus ambientes de trabalho (OMS/OIT, 2021).

Em meio a esse contexto nefasto, o Brasil ocupa atualmente o quarto lugar entre os países com maior número de fatalidades relacionadas ao trabalho, atrás apenas de Estados Unidos, Tailândia e China, e o quinto lugar entre os países que registram maior número de acidentes laborais, depois de Colômbia, França, Alemanha e Estados Unidos. Os dados brasileiros, no entanto, são retirados das notificações formais realizadas via Previdência Social, porém estudos indicam a possibilidade de haver entre 80 e 90% de subnotificação (fontes ou ocorrências não informadas ou omitidas), fazendo notar como os acidentes e fatalidades que acometem trabalhadores e trabalhadoras informais, liberais ou autônomos, ou outros profissionais não vinculados à Previdência Social (como servidores e profissionais estatutários), são um problema endêmico no Brasil (MATHIAS, 2019).

Em 2018 o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) revelou o número de 595.237 pessoas que receberam algum tipo de tratamento ou indenização relacionado a acidentes de trabalho, refletindo o gasto de aproximadamente R\$ 12 bilhões em auxílios e benefícios, não incluindo neste valor, no entanto, os gastos relacionados a cuidados médicos e benefícios para afastamentos com mais de 15 dias, incapacidade permanente e óbitos relacionados a tais agravos (RAMOS, 2020).

Entre 2012 e 2020, foram apurados 427.733.347 dias de trabalhos perdidos (LTI – *Lost Time Injuries*), considerando todos os dias em que trabalhadores de todo o Brasil e de todas as esferas laborativas não exerceram suas atividades laborais em decorrência de afastamentos previdenciários acidentários. Entre as lesões mais frequentes estão corte, laceração, ferida contusa e punctura; entre os setores da economia com mais comunicações de acidentes encontram-se as atividades de atendimento hospitalar; e o município que apresenta maior número de afastamentos acidentários é São Paulo/SP (OBSERVATÓRIO DE SEGURANÇA, 2021).

Diante de tais números alarmantes, efeito das inconsistências da alta dependência internacional e da incompatibilidade entre o desenvolvimento humano e social e o desempenho econômico do país, fica evidente a necessidade de discussão acerca desse tema (ALIAGA; LEIVAS, 2021).

O interesse da autora do presente trabalho pela temática da saúde do trabalhador *offshore* se deu através de sua experiência profissional de 12 anos – até o presente momento – enquanto trabalhadora de empresas multinacionais e nacionais deste ramo industrial, em atividades relacionadas a Recursos Humanos e com grande interface com as áreas de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, bem como enquanto observadora crítica das ocorrências vividas durante esse período e, mais recentemente (nos últimos cinco anos), enquanto consultora em atividades relacionadas à investigação e análise de incidentes, à mensuração de cultura de segurança e à avaliação de operações simuladas, considerando fatores humanos e organizacionais ou aspectos subjacentes e sistêmicos relacionados aos eventos indesejados dentro dessa indústria, que impactam direta ou indiretamente a integridade física e emocional desses trabalhadores e dessas trabalhadoras do mar.

Sendo assim, dados da realidade nacional remetem à hipótese do presente estudo, que propõe colocar sob análise acadêmica, crítica e documental as fragilidades no controle do poder público sobre o processo produtivo empresarial, além das limitações de efetividade dos atuais instrumentos de contratação coletiva do trabalho, constringendo, desta forma, ações públicas coordenadas para uma realidade mais cidadã e em prol da saúde e da segurança dos trabalhadores e das trabalhadoras do país.

Partindo dessa hipótese, compreendemos que a concepção sanitarista de saúde, que preconiza a saúde enquanto direito e o trabalhador enquanto ator principal na construção da proteção social de sua classe, seria um instrumento estratégico e de grande contribuição para as lutas sindicais dos trabalhadores *offshore*, dada sua origem na luta social de profissionais de saúde, pesquisadores, figuras públicas e sociedade civil, tendo sido inaugurada após a

promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil (CF) de 1988 e a institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), regulamentado em 1990 pelas Leis nº 8.080 e 8.142. Assim, tanto a CF de 1988 quanto a institucionalização do SUS se tornaram marcos regulatórios da garantia de direitos sociais e em saúde, organizando também a Saúde do Trabalhador no SUS.

Procurando identificar as possibilidades de vínculo entre esses dois universos – a estrutura do SUS em Saúde do Trabalhador e a realidade *offshore* –, busca-se verificar de que forma os adoecimentos e acidentes de trabalho comparecem nas negociações coletivas dos trabalhadores embarcados.

Os acidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho são, via de regra, atribuídos ao perfil produtivo das diversas categorias laborais, o que inclui jornadas de trabalho extensas, cumprimento de normas básicas relacionadas a Saúde e Segurança, baixa remuneração, entre outros (ANTUNES, 2013). No entanto, procurou-se analisar no presente trabalho como a ausência de controle público interfere nessa realidade social e insere, portanto, o trabalho enquanto um problema social em âmbito de saúde pública.

A partir dessa compreensão, em síntese, o objetivo geral deste estudo é realizar uma análise documental da realidade das negociações coletivas do trabalho em alto-mar, e para isso são pontuados os seguintes objetivos específicos:

- a) apresentar distintas concepções e valorações do trabalho humano através das perspectivas sanitarista, ocupacional e previdenciária;
- b) apontar como a saúde do trabalhador *offshore* se organiza e vem sendo estruturada;
- c) elencar quais são os principais atores, práticas, possibilidades e obstáculos na consolidação do controle público sanitarista na garantia de direitos do trabalhador *offshore*;
- d) pautar limites e possibilidades contidos nas negociações (acordos e convenções) no âmbito de acidentes e adoecimentos decorrentes da relação laboral da categoria; e
- e) analisar aspectos do acidente ocorrido no dia 11 de fevereiro de 2015 em uma unidade marítima da empresa BW Offshore (BWO).

Dessa forma, a unidade de análise adotada foram as negociações coletivas construídas pelo Sindicato dos Trabalhadores Offshore do Brasil (Sinditob), a fim de investigar a defesa e proteção à saúde do trabalhador do mar, bem como suas vulnerabilidades na garantia da proteção à vida. Pontua-se que o conteúdo das negociações coletivas constitui um arcabouço importante para se captar o histórico do efetivo cumprimento, ou não, dos direitos públicos do trabalho previstos legalmente no país até a atualidade.

Este trabalho de dissertação foi estruturado a partir de um referencial teórico que provê uma contextualização mais detalhada e uma exploração explicativa do tema, com definições de termos e subtemas que embasam os dois eixos principais de análise e discussão definidos: 1) aspectos sobre a realidade de negociações coletivas do trabalho em alto-mar, avaliados a partir dos acordos coletivos do Sinditob efetivados entre os anos de 2005 e 2022; 2) o fatídico acidente ocorrido no dia 11 de fevereiro de 2015 em uma unidade marítima de produção de petróleo pertencente à empresa BWO, tendo como base os relatórios investigativos oficiais disponíveis (da Petrobras, da ANP, da Marinha do Brasil e do MPT). Além disso, nas considerações finais contempla-se a temática sob a ótica da vivência e experiência profissional da autora. Por fim, apresenta-se as conclusões pontuais do presente estudo.

## **1 MERCADO E TRABALHO *OFFSHORE***

### **1.1 O mercado de petróleo e gás e sua importância no contexto industrial brasileiro**

O mercado de petróleo e gás impulsiona a geração de negócios, a pesquisa, a tecnologia e o desenvolvimento do país, contando com 52 mil empresas inseridas na cadeia do setor, entre operadoras, fornecedores e comércio. Torna-se importante abordar este segmento no contexto brasileiro por sua contribuição de 13% do Produto Interno Bruto (PIB) – a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano – e também por ele ocupar a terceira posição entre as atividades econômicas no país – dentro da indústria extrativista, atrás apenas do carvão mineral e do minério de ferro.

Além disso, o setor de petróleo e gás é o quarto em relação às exportações (US\$ 27,4 bilhões em 2021) e comparece em primeiro lugar no pagamento de impostos federais (*royalties* do petróleo – compensação financeira à União pelas empresas produtoras de petróleo e gás natural no Brasil, uma forma de retribuir à sociedade a utilização desses recursos, que não são renováveis). Estes *royalties* são distribuídos a estados e municípios (incluindo 25% destinados obrigatoriamente à Saúde) e têm significativo impacto no mercado de trabalho nacional. Nos últimos 10 anos, foram investidos R\$ 10 bilhões (somando valores advindos das empresas desse ramo de atuação, sendo elas nacionais ou internacionais) em Pesquisa e Desenvolvimento, obtendo papel relevante para o alcance do superávit comercial (quando o valor das exportações supera o das importações) (IBP, 2018; FIRJAN, 2019; ANP, 2020; FIA, 2022; FAZCOMEX, 2023).

O Brasil foi o décimo maior produtor de petróleo no mundo em 2018 e 46% de seu consumo energético doméstico é oriundo do hidrocarboneto (composto orgânico constituído por hidrogênio e carbono que integra todos os combustíveis fósseis, incluindo o petróleo e o gás natural), o que consolida o país como o sétimo maior em termos de consumo de petróleo. A cadeia de produção do petróleo é considerada uma das mais dinâmicas de toda a economia, além de multiplicadora de renda e com forte incremento da produtividade econômica, afetando não apenas aqueles que trabalham na área, mas também o comércio, a rede hoteleira, profissionais liberais e diversos setores envolvidos em atividades de suporte a essa indústria (transporte, alimentação, vestuário, instituições de ensino e treinamento, serviços

especializados, entre outros). Nota-se ainda que, em 2018, o número de trabalhadores *offshore* brasileiros era de 78.873 (FIRJAN, 2019; MEGAWHAT, 2022).

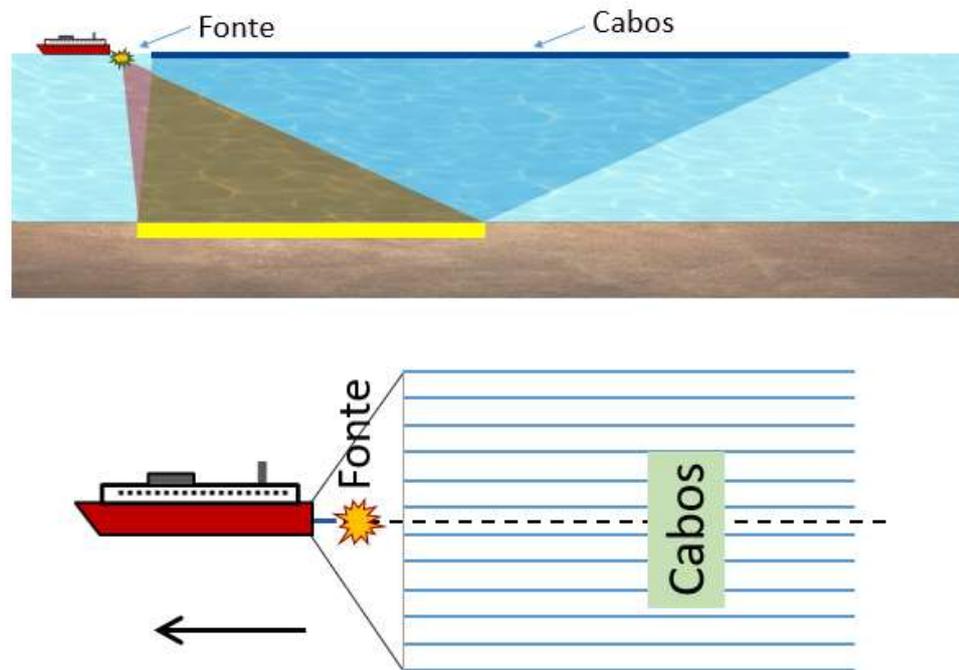
Em 1953, Getúlio Vargas sancionou a Lei nº 2.004, que dispôs sobre a Política Nacional do Petróleo e instituiu a Petróleo Brasileiro S.A. (a Petrobras), empresa com caráter monopolista, de propriedade e controle totalmente nacional, com participação majoritária da União. Seu objetivo político e econômico era resolver o problema da alta dependência brasileira do petróleo estrangeiro e tornar o país autossuficiente na produção de petróleo, sendo um agente indutor do desenvolvimento de uma rede de empresas fornecedoras de serviços e bens industriais. Em linhas gerais, o propósito era explorar o petróleo brasileiro diretamente ou por meio de subsidiárias (empresas que auxiliam ou apoiam as atividades necessárias do setor) em todas as etapas da indústria petrolífera, desde a exploração, a produção e o refino até o transporte do petróleo e de seus derivados, com exceção da fase de distribuição.

A partir de 1967, empresas estrangeiras foram contratadas para a pesquisa e análise sísmica marítima – uso de equipamentos e análise de dados a fim de compreender a existência ou não de hidrocarbonetos em determinada região ou campo marítimo delimitado –, e até 1975 as plataformas e os equipamentos eram quase todos importados. Ainda em 1975, foram iniciadas parcerias nacionais e internacionais para a construção de possibilidades exploratórias e produtivas da indústria petrolífera. Assim, a Petrobras seguia para a ampliação do seu próprio corpo técnico especializado, importando tecnologia e conhecimento, mas, também, incentivando nacional e internacionalmente uma rede de empresas fornecedoras (com alto potencial para a terceirização) para a construção de possibilidades operacionais (MORAIS, 2013).

Na Figura 1, a seguir, é possível compreender como funciona uma embarcação de análise sísmica dos campos de petróleo e gás (hidrocarbonetos). Essas embarcações possuem espécies de canhões que são lançados ao mar, e sua tecnologia permite fazer, através de ondas sonoras, uma leitura de todo o subleito marinho (se existem ou não hidrocarbonetos em uma grande profundidade abaixo do leito do mar, com capacidade a depender de cada embarcação) por onde o navio percorre.

O resultado dessa leitura se dá em uma espécie de mapa da região percorrida, contendo a identificação das localidades onde foi detectada a presença de hidrocarbonetos (que são buscados para a posterior análise sísmica). Esse tipo de operação é geralmente realizado logo após a compra de campos de petróleo por empresas como a Petrobras ou empresas internacionais, conhecidas como *International Oil Company* (IOC).

Figura 1 – Representação esquemática da sísmica de cabos flutuantes (*streamers*)



Fonte: Petrobras - <https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/empreendimento/pesquisa-sismica-maritima.html> (acessado em 09 de abril de 2023)

Entre 1968 e 1973 foram encontrados os primeiros campos de petróleo em águas costeiras no Nordeste do país, e em 1974 ocorreram as descobertas em águas rasas na Bacia de Campos, marcando assim o início do processo de inovações em sistemas de produção marítima de petróleo no Brasil. Em 1988, as definições provenientes da publicação da Constituição Federal (CF) impactaram, também, a indústria de gás. Entre as definições mais significativas, estava a determinação de que os estados da Federação exerceriam o monopólio sobre a distribuição de gás canalizado, a partir da criação de empresas públicas.

Em 1995, duas emendas alteraram a CF: uma atribuía permissão aos estados para confiar a empresas privadas a concessão sobre serviços de gás canalizado; outra, com a quebra do monopólio da Petrobras (Emenda Constitucional nº 9/1995, aprovada pelo Senado e promulgada pelo Congresso Nacional, que permitiu à União a contratação de empresas privadas ou estatais para explorar as atividades de pesquisa, extração, refino e transporte de petróleo e gás natural, autorizando tais empresas também a atuarem na importação e exportação dos derivados de petróleo, apesar de o domínio das reservas permanecer à época com a União), permitia à União contratar atividades do setor de óleo e gás junto a empresas

estatais ou privadas e tornava a Petrobras uma empresa de capital misto (MORAIS, 2013; ANP, 2020; JAYME, 1995).

Desde a sua criação, a Petrobras tinha o intuito de garantir que o Brasil fosse detentor dos poços e jazidas de petróleo, mas, na década de 1990, denominada década liberal<sup>1</sup>, as atividades correlatas à exploração e produção foram liberadas para serem contratadas através de empresas privadas detentoras dessas expertises e atividades industriais – como a BWO, que realizava a gestão técnica e era responsável pela Unidade Flutuante de Armazenamento e Transferência denominada Cidade de São Mateus (*Floating Production Storage and Offloading* – FPSO CDSM) desde 25 de novembro de 2010, quando houve a aquisição pela BWO desta unidade marítima, que até então pertencia a outra empresa multinacional, denominada Prosafe (ANP, 2015; IPEA, 2014).

Apesar da grande pressão social na década supracitada para a não abertura do monopólio estatal sobre os campos de petróleo em seus diferentes formatos, o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), através das privatizações e do movimento de abertura externa, redefiniu o papel do Estado na economia brasileira nos eixos administrativos, fiscal e previdenciário. Ao mesmo tempo, foram acentuadas as inclusões ocupacionais dos assalariados sem Carteira de Trabalho assinada – os trabalhadores autônomos e os trabalhadores não remunerados –, em uma explosão da informalidade.

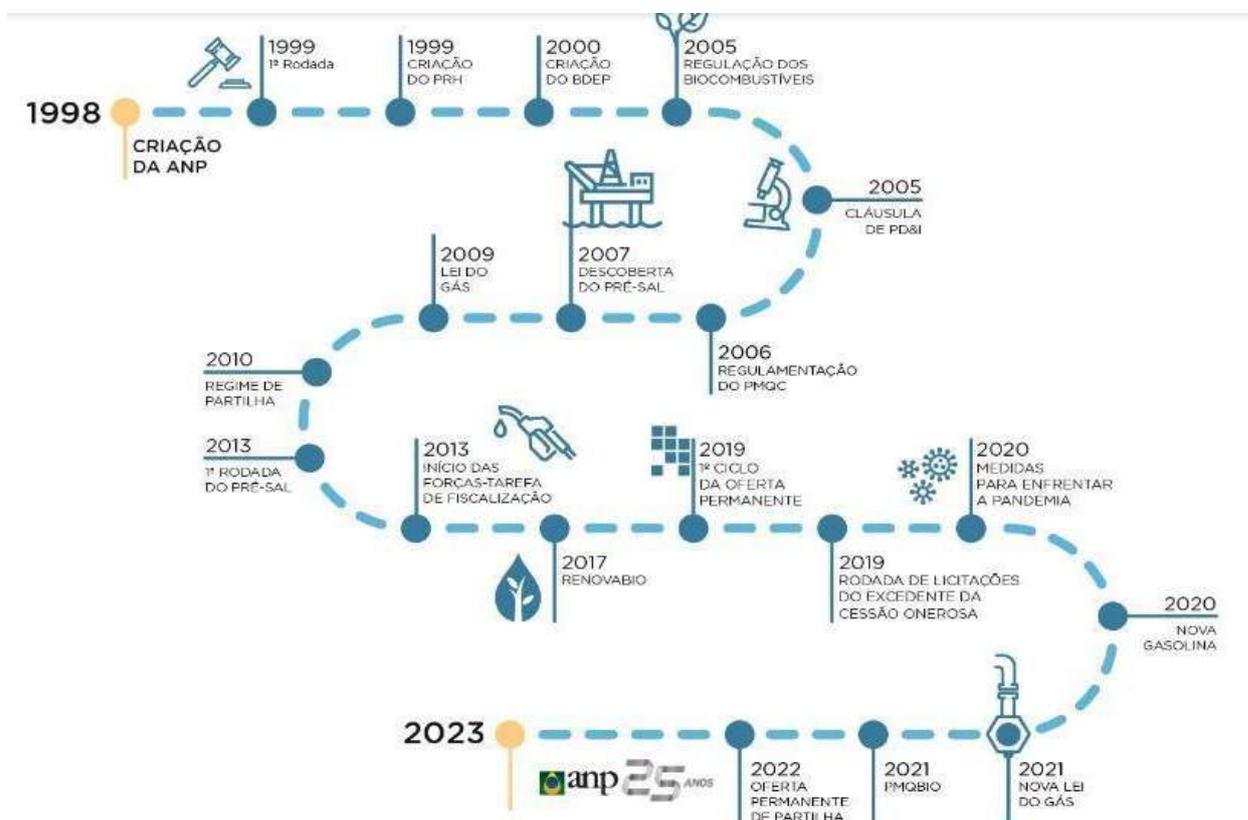
Assim sendo, o crescimento da terceirização dos empregos, a redução da qualidade das ocupações e a informalização das relações de trabalho, juntamente com a ausência ou a ineficácia de amplas políticas públicas de garantia de renda e proteção social aos trabalhadores e desempregados, fizeram imperar sobre essa década o amplo domínio do liberalismo econômico, refletido nos índices de desemprego da População Economicamente Ativa (PEA), que praticamente dobraram ao fim da década, em comparação aos índices dos anos 1980 (IPEA, 2021). Ainda na década de 1990, em 1997/1998, foi criada a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), através da Lei nº 9.478/97, que ficou conhecida como Lei do Petróleo.

A seguir, na Figura 2, é possível acompanhar a dinâmica de fatos representada por meio de uma linha do tempo que resgata desde a criação da ANP até os marcos regulatórios e legislativos de abertura à livre oferta de poços e jazidas, além de descobertas desse setor produtivo.

---

<sup>1</sup> Época de grande avanço do liberalismo econômico e de medidas de austeridade combinadas à semiestagnação, a desigualdades de várias ordens e à financeirização da riqueza. Foi considerada, ainda, como a segunda fase da regressão industrial no país, com caráter desregulatório e desestruturante do mercado de trabalho brasileiro – momento em que se deu o bojo do aprofundamento da crise econômica mais geral desse período (IPEA, 2021).

Figura 2 – Fluxograma de eventos na linha do tempo desde a criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP), em 1998, até o ano de 2023



Fonte: ANP, 2023 - <https://www.gov.br/anp/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/linha-do-tempo-anp> (acessado em 09 de abril de 2023)

A nova concepção do papel do Estado durante o período histórico supracitado gerou uma profunda mudança no mercado e nas instituições, uma vez que foram criadas normas para a participação de outras empresas no setor de petróleo e gás, dentro do cenário já concebido de precarização crescente das relações e condições laborais, aumentando, assim, a assimetria já existente entre capital e trabalho (IPEA, 2021). Neste advento, a ANP, enquanto autarquia autônoma, ficou responsável pela regulação, contratação e fiscalização das atividades econômicas de toda a indústria de petróleo, gás e biocombustível, passando, desse modo, a editar normas e fiscalizá-las para o funcionamento da indústria petrolífera e gasífera (gás natural), mediante convênio com outros órgãos públicos ou atuando de maneira direta (ANP, 2023).

Também é papel da ANP promover a segurança operacional, através da fiscalização das atividades de produção, refinamento e processo de gás natural, não apenas para garantir a qualidade do produto, o preço e outros fatores que impactam direta ou indiretamente os

combustíveis, mas também a fim de promover a regulação para a garantia da utilização das melhores práticas de engenharia na proteção da saúde humana e do meio ambiente durante a condução das atividades operacionais, bem como conduzir e exigir a melhoria contínua da gestão de riscos, sob responsabilidade das empresas reguladas, buscando a comprovação de que as empresas mantêm toda e qualquer operação com riscos controlados através do correto direcionamento de esforços para a adequação de sistemas de gestão de segurança operacional (ANP, 2020).

Retomando a análise e revisitação do contexto histórico, desde a criação da Petrobras, em 1953, foi estimulado o desenvolvimento de parcerias e capacitação técnico-econômica de empresas brasileiras fornecedoras de todo tipo de equipamento, unidades marítimas e serviços desse ramo de atividade industrial no país, uma vez que eram capazes de entregar materiais e equipamentos para os setores de produção e refino, com o objetivo de reduzir a dependência da importação de equipamentos e tecnologias. Esse estímulo possibilitaria, ainda, que a estatal (Petrobras) exercesse um mecanismo inserido em políticas públicas para impulsionar a indústria nacional, no âmbito da política de industrialização substitutiva de importações, à época através do Termo de Cooperação Tecnológica (MORAIS, 2013).

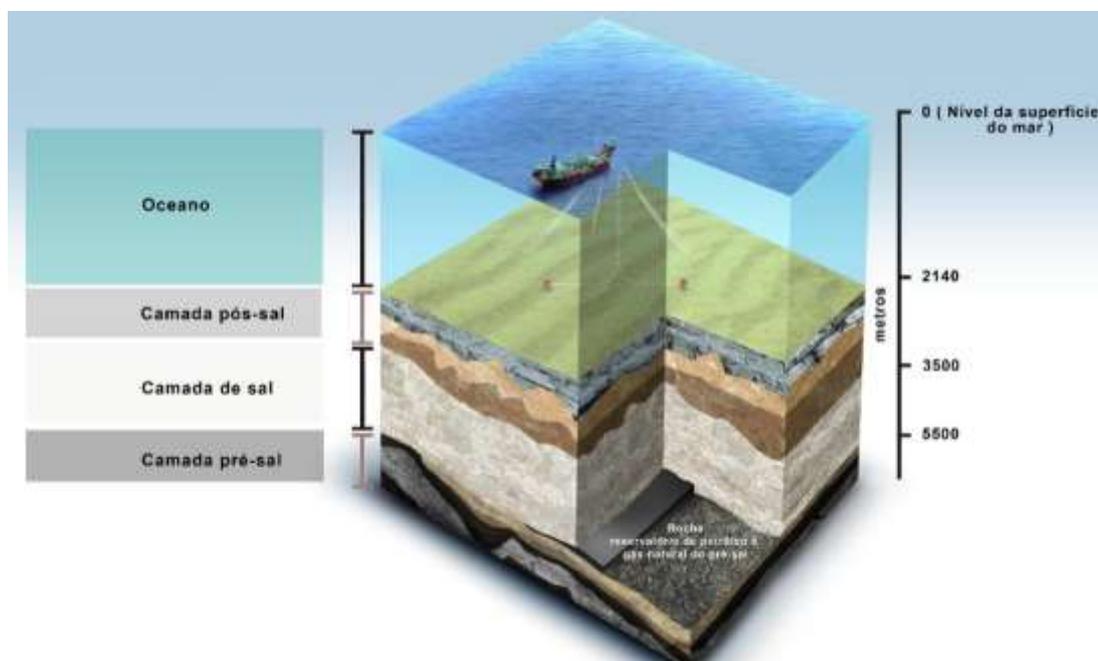
Isso permitiu que a Petrobras alcançasse, entre 1998 e 2007, o consistente número de 18.000 (dezoito mil) empresas fornecedoras, com custo de compras atingindo em média R\$ 38 bilhões anuais, sendo 80% deste valor composto por serviços e aproximadamente 20% por bens. Após 40 anos de percurso, a Petrobras ocupou o topo na produção de petróleo em águas profundas (águas oceânicas situadas em áreas com lâmina-d'água, em geral entre 300 metros e 1.500 metros de profundidade) e ultraprofundas (áreas com lâmina-d'água, em geral acima de 1.500 metros), com 22% do total mundial (MORAIS, 2013; MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2020).

Com a necessidade de absorver rapidamente as tecnologias utilizadas em outras regiões petrolíferas do globo, o conhecimento tecnológico era repassado aos fornecedores locais, a fim de desenvolver equipamentos e sistemas de produção eficazes e necessários aos objetivos organizacionais desse período. Visando cumprir a meta de produção rápida atribuída à empresa, a Petrobras mobilizou instituições de pesquisa e disciplina operacional dentro da organização, consolidando sua robustez na aquisição de equipamentos necessários junto a fabricantes e fornecedores no geral e adicionando crescente sofisticação. Já os anos de 2006 e 2007 foram marcados por descobertas de reservatórios de proporções extraordinárias no pré-sal (área de reservas petrolíferas que fica abaixo de uma profunda camada de sal, formando

uma das várias camadas rochosas no subsolo marinho) das bacias de Santos e Campos (MORAIS, 2013).

A Figura 3, a seguir, oferece maior compreensão do que seria e onde estaria o pré-sal abaixo do leito marinho. Sabe-se que há milhares de anos (na época em que havia dinossauros sobre a Terra) os continentes eram todos unidos. Com o passar dos anos, séculos e milênios, as placas tectônicas dos continentes foram gradativamente se separando. Nessa separação alguns animais morreram, e seus corpos foram naturalmente deixados nas águas que iam se formando (cada vez com espaçamentos maiores) entre os continentes. O petróleo é oriundo desse material de carbono que foi sendo aderido ao subsolo aquático, tendo em vista que, com a ampliação do distanciamento entre os continentes, estabeleceu-se uma camada de sal sobre esse composto biológico. Logo, o nome ‘pré-sal’ é constituído a partir do entendimento de que a substância conhecida hoje como hidrocarboneto está abaixo da camada de sal, em profundidades muito maiores do que os hidrocarbonetos encontrados nas camadas do pós-sal (compostos aderidos ao leito marinho após a camada de sal, portanto, mais superficiais em uma dimensão de profundidade).

Figura 3 – Imagem representativa das camadas submarinas do pré e do pós-sal



Fonte: <http://marcosbau.com.br/geobrasil-2/entenda-o-pre-sal/> (acessado em 2 de abril de 2023)

Voltando à época denominada desenvolvimentista – a década de 2000 –, o padrão liberal de desenvolvimento deixa de ser hegemônico na nova configuração de políticas públicas, cenário que apresenta a queda da desigualdade do ponto de vista econômico e social,

além da simultânea melhora da distribuição funcional de renda, uma vez que houve uma combinação positiva entre crescimento da massa global de remunerações do trabalho e sua melhor distribuição no interior da classe trabalhadora. Apesar da crise internacional de 2008, houve reação positiva do mercado de trabalho a estímulos da política econômica, que combinou a redução dos patamares de juros internos, a expansão das várias modalidades de crédito, o aumento do salário-mínimo acima da inflação e a expansão das políticas sociais (IPEA, 2021).

Finalmente, entre 2010 e 2012, a evolução tecnológica e produtiva da companhia se destacou. Ainda em 2010, a Petrobras já tinha 805 árvores de natal (equipamento complexo e altamente tecnológico que fica localizado no leito marinho, sendo utilizado na distribuição do petróleo para outros equipamentos que fazem parte do processo de distribuição e envio para os FPSOs) instaladas nos campos de produção no mar, já com uma cadeia extensa de aquisição de bens e serviços diversos e especializados para a produção nacional (MORAIS, 2013).

A Figura 4, a seguir, mostra uma árvore de natal molhada – que fica apoiada no leito marinho, no fundo do mar, e possui esse nome, “molhada”, pelo fato de também existirem árvores de natal secas, as quais se localizam dentro das unidades de distribuição de fluidos de petróleo, sem estarem submersas em águas rasas, profundas ou ultraprofundas. Como se vê na imagem, a árvore de natal (equipamento amarelo) possui válvulas e um sistema eletrônico minucioso que possibilita seu monitoramento a quilômetros de distância. Sua principal finalidade é redirecionar e distribuir os fluidos, através das linhas também amarelas, para locais específicos, a depender dos processos disponíveis nos poços em que esse equipamento atende.

Figura 4 – Árvore de Natal Molhada da empresa Aker Solutions (em amarelo)



Fonte: <https://petroleohoje.editorabrasilenergia.com.br/aker-desenvolve-nova-arvore-de-natal-para-petrobras-e-shell/> (acessado em 09 de abril de 2023)

Todo esse cenário permite identificar a enorme necessidade e demanda da estatal pela consolidação de uma cadeia nacional ou nacionalizada (tropicalizada – importada e consolidada conforme as necessidades locais) de fornecedores de serviços, capital intelectual e força de trabalho no decorrer dos anos de aprimoramento tecnológico e avanço operacional. Por meio de uma cadeia fornecedora nacional, como estaleiros nacionais e empresas de equipamentos submarinos e partes e peças para a indústria naval, exigiu-se concomitantemente serviços de formação de mão de obra ou transferência de tecnologia (transferência de conhecimento técnico e tecnológico de estrangeiros que vinham trabalhar no país para os trabalhadores locais com baixa expertise e vivência operacional) que aderissem ao processo de fornecimento de pessoal especializado para as demandas programadas (MORAIS, 2013).

Como estamos evidenciando, houve um salto gigantesco em âmbito tecnológico e operacional dentro da indústria de exploração e produção de petróleo e gás no Brasil, muito pelo esforço e pela competência técnica consolidados através da Petrobras. Em contrapartida a essa trajetória, observa-se no decorrer da história dessa indústria, e até mesmo na atualidade, uma baixa atenção aos conceitos de saúde e segurança do trabalhador (e aos fatores humanos

e organizacionais envolvidos), ante uma enorme cadeia de fornecedores e profissionais terceirizados ou até mesmo quarteirizados.

Isso acontece tanto por parte da própria empresa quanto na gestão de sua cadeia de fornecedores; ambos visam minimamente cumprir com requisitos legais e estar oficialmente de acordo com regras básicas de contratação. Nesse cenário, não se possibilitou a formação de uma gestão eficiente, que incorporasse uma cultura do cuidado e da garantia da saúde e segurança dos trabalhadores de forma abrangente e colaborativa, em meio a inúmeras parcerias com seus fornecedores e subcontratadas. Mas o que se observa no decorrer dos anos e nos momentos atuais é uma ação sistematizada para a identificação de erros e para a punição de atrasos operacionais através de multas contratuais (*downtimes*), mesmo que os erros ou atrasos sejam justificáveis ou evidentemente compreendidos sob um olhar externo apurado.

Em 2012, a companhia alcançou um novo recorde mundial em profundidade de produção de petróleo no mar, em lâmina-d'água de 2.500 metros no Golfo do México, com um navio-plataforma (FPSO) da empresa BWO, o que ampliou em diversos aspectos as dimensões da companhia, mediante desafios tecnológicos, logísticos, produtivos ou de desenvolvimento de mão de obra capacitada para os novos contextos operacionais (MORAIS, 2013). Vale mencionar, no entanto, que os contratos de trabalho fora do país não costumam ter vínculo empregatício formal, sendo os profissionais pagos via *day rate/per diem* (custo diário por um serviço individual prestado), e tal recorde ocorreu dois anos após o desastre catastrófico, também no Golfo do México, da explosão na plataforma de perfuração semissubmersível da Transocean, empresa americana de perfuração de poços de petróleo, que operava para a British Petroleum (BP), empresa inglesa operadora de poços de petróleo – no mercado, estas empresas são conhecidas como *International Oil Company* (IOCs). Logo, não se sabe sob quais custos humanos não mensuráveis ocorreu esse recorde mundial, celebrado na ocasião pela Petrobras e pela BWO.

## **1.2 Empresas de serviço para a indústria: categoria *offshore* e a crescente terceirização do trabalho humano**

A prática de terceirização de serviços na estrutura da Petrobras não deixa de exercer, como em outros ramos, impactos sobre os dados relacionados à saúde e à segurança no trabalho. Nas plataformas marítimas, por exemplo, os profissionais subcontratados ou terceirizados ficam mais expostos a riscos de acidente e morte. Entre 1955 e 2011, das 309

mortes ocorridas em contratos da Petrobras, 250 foram de trabalhadores terceirizados (81% do total). Via de regra, os trabalhadores terceirizados encontram condições de trabalho com maior sobrecarga, menor tempo de folga, maior rotatividade de pessoal, matriz técnica de treinamento mais escassa, além de salários mais baixos, benefícios menores e menor seguridade em suas relações de trabalho (FIGUEIREDO, 2016).

É importante mencionar que a atividade de produção *offshore* consiste em um sistema sociotécnico de alta complexidade<sup>2</sup>, realizado em processo contínuo e ininterrupto (24 horas por dia, 7 dias por semana), sob regime de turnos de 12 horas, em confinamento (isolamento social em uma distância que varia entre 40 km e 250 km da costa – terra firme), com perigo inerente à sua própria atividade (produzir e processar material altamente inflamável) e ambiente extremamente hierarquizado (FIGUEIREDO, 2016). Por consequência, enfatizamos tal ambiente enquanto degradante da individualidade, da colaboração de ações coletivas visando fazer segurança com pessoas e para pessoas, bem como da práxis dos processos estruturantes da psicodinâmica do trabalho (DEJOURS, 2004).

Diante da experiência profissional da autora do presente estudo, tal ambiente descrito culmina em elevados níveis de estresse, baixa compreensão do desenvolvimento de habilidades não técnicas (ou habilidades interpessoais), pouco desenvolvimento não técnico que instrumentalize as lideranças para serem facilitadoras do processo de trabalho seguro, equilíbrio desigual da demanda entre os trabalhadores (gerando sobrecarga de trabalho), bem como em alguns locais se observa hostilidade nas relações (pelo fato de serem ambientes historicamente masculinos e degradantes), além de omissão de erros e desvios pelos trabalhadores (ambiente onde não é permitido errar, ou é errado errar), culminando obviamente em uma junção de fatores humanos e organizacionais que impactam direta e indiretamente a possibilidade de se construir um ambiente livre de agravos à saúde dos trabalhadores e trabalhadoras *offshore*.

Ponderando, ainda, o pressuposto de que a relação entre trabalhador e empregador configura, em qualquer conjuntura, uma relação desigual de poder, considera-se importante o fato de que os trabalhadores possuem dificuldades em afirmar seus interesses, através de suas organizações, ante o campo patronal. Foi diante dessa condição de hipossuficiência (condição de lidar individualmente com algo muito maior – a organização ou o patronado) que se fez

---

<sup>2</sup> Compreende-se como sistema sociotécnico de alta complexidade os ambientes laborativos onde se encontre altíssima tecnologia, com grande complexidade de atividades a serem desenvolvidas, e um local onde exista uma consistente e constante interação homem-máquina, exigindo grande conhecimento técnico e tecnológico a respeito do fluxo produtivo e operacional, bem como dos trabalhos desempenhados, levando em conta também a complexidade interacional e/ou social que pode consistentemente impactar o funcionamento deste sistema como um todo.

necessária, ao longo do tempo, a construção de instituições (como as corporações sindicais, o Ministério do Trabalho e Emprego, a Previdência Social, o Ministério Público do Trabalho, entre outros), visando garantir uma representatividade política em prol da igualdade socioeconômica e política entre trabalhadores e patrões (CAMARGOS, 2009).

Segundo Camargos (2009), existem duas vias para a organização e viabilização da mediação de conflitos entre capital e trabalhador: a autocompositiva e a heterocompositiva. Por meio da via autocompositiva, os trabalhadores de determinada categoria laboral negociam coletivamente o tratamento de conflitos, através do seu sindicato – via negociação, conciliação e mediação –, com o patrão ou com um grupo de empresas relacionadas. Essas negociações são consideradas instrumentos efetivos de pacificação social, bem como de prevenção e resolução da litigiosidade judicial. A via autocompositiva faz parte do paradigma liberal de crítica à intervenção do Estado nas relações do trabalho, que a considera um ato paternalista e de “infantilização do trabalhador”. No entanto, os envolvidos entabulam conversações visando atingir um patamar que seja aceitável aos interesses de todos, bem como divulgar as boas práticas e as metodologias aplicadas ou desenvolvidas na solução extrajudicial de conflitos. Momento este em que o Sindicato, desprovido de poder decisório, reaproxima as partes, fomentando a retomada da capacidade de diálogo entre elas, buscando (assim se espera) favorecer o trabalhador, e não o empregador (COSTA, 2020).

O argumento do paradigma liberal é que o trabalhador seria suficientemente capaz de arcar com a negociação de suas necessidades de sobrevivência e dignidade ante os interesses patronais. Negando, portanto, o princípio da hipossuficiência, considera patrões e empregados como entes simétricos – com o mesmo patamar e a mesma possibilidade de escolha – em recursos de poder, capazes de estabelecer um contrato sem as distorções causadas por uma intervenção externa (estatal) (CAMARGOS, 2009).

O outro caminho de mediação de conflitos é a via heterocompositiva, que consiste em uma via híbrida, na qual o reconhecimento da hipossuficiência do trabalhador ante o empregador legitima a arbitragem estatal enquanto estrutura pública necessária à administração de conflitos e interesses de classe inerentes às relações de trabalho no capitalismo (CAMARGOS, 2009). Assim sendo, o tratamento do conflito é feito por meio de uma decisão tomada por um terceiro; por exemplo, a arbitragem e a jurisdição, com acesso à Justiça do Trabalho (COSTA, 2020)

Coeli Camargos (2009) cita que essas duas vias de resolução dos conflitos laborais estão presentes na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e que os instrumentos da via autocompositiva foram fortalecidos, sobretudo após a Constituição de 1988. Enquanto a via

autocompositiva se encontra nas negociações coletivas do trabalho, que podem ser divididas em Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) e Acordos Coletivos de Trabalho (ACT), a via heterocompositiva compareceria na mediação dessas negociações, quando, por exemplo, da instauração dos dissídios coletivos, por intermédio das normativas da Justiça do Trabalho, da fiscalização dos locais de trabalho por parte do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), entre outras.

As convenções coletivas são resultado de negociações formalizadas por entidades sindicais de empregados e empregadores e possuem o poder de criar normas jurídicas autônomas com preceitos gerais e impessoais, de forma a normatizar situações que se sobressaem às cláusulas contratuais, produzindo efeitos para as partes que assinam e para terceiros, uma vez que abrangem toda a categoria correspondente (DELGADO, 2007).

O Acordo Coletivo de Trabalho (ACT) é o principal meio jurídico que os trabalhadores possuem para imputar reivindicações aos seus empregadores, sendo celebrado através de concordatas entre o sindicato representativo de uma categoria da classe trabalhadora e uma ou mais empresas da categoria econômica correspondente. São pactos de caráter normativo que estipulam condições de trabalho aplicáveis às empresas concordantes, viabilizando que os trabalhadores possam, através da representatividade sindical, sugerir pautas para melhorar suas vivências profissionais (DELGADO, 2007). Apesar de ser um estatuto criado na década de 1930, a negociação coletiva obteve papel de destaque para a ação sindical apenas na década de 1970, quando foi evidenciando o aumento da capacidade de pressão exercida pelo movimento sindical sobre o patronato e sobre o Judiciário Trabalhista, ampliando a viabilidade do efetivo cumprimento de direitos (CAMARGOS, 2009).

É parte dessa estrutura sindical de mediação de conflitos a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), criada em 1932. Nesse processo, em 1937 teve início a arrecadação compulsória dos sindicatos (ou imposto sindical) e, em 1943, ocorreu o marco da criação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Para os propósitos desta pesquisa, a recuperação dessas instituições é importante porque elas representam a solidificação da entrada regulatória do Estado no âmbito da propriedade privada, de forma a mediar as regras da relação entre capital e trabalho.

Após o longo período silencioso e ameaçador da Ditadura Militar (de 1964 a 1985), o sindicalismo brasileiro retomou o caminho do ativismo político e social, impulsionado pela inquietação da base dos trabalhadores dessa época. Tornando-se reconhecido como “novo sindicalismo”, expandiu-se entre 1978 e 1982 em uma onda crescente de greves, em clara

contestação dos anos de violenta repressão policial aos movimentos trabalhistas, bem como do contexto econômico e político da época (CAMARGOS, 2009).

Foi nesse cenário de grande contestação política e social que a negociação coletiva se afirmou como uma via institucional importante para as lutas sindicais, pois serviu de estratégia na luta contra o arrocho salarial imposto à época. Na sequência histórica e com a CF de 1988, o movimento sindical alicerçou a negociação coletiva como prática sistemática de solução dos conflitos trabalhistas (CAMARGOS, 2009).

Com a redemocratização do país (encerramento do longo período de Ditadura Militar), foi reafirmando-se o direito pleno dos trabalhadores à organização sindical em defesa dos seus direitos e interesses coletivos. O marco da CF de 1988 estabeleceu novos direitos trabalhistas, além de ampliar outros, como a licença-maternidade, a redução da jornada de trabalho, o aumento no percentual de horas extras e o aumento do valor da hora de trabalho regular (CAMARGOS, 2009).

Como apontamos anteriormente, as negociações coletivas são formas de controle público sobre os interesses privados de produção. Em sua estrutura, seja como Acordos ou como Convenções Coletivas, são negociados diversos temas referentes à relação laboral, como horas extras, vale-refeição, entre outros. Como parte dessa contratação constam as cláusulas de saúde, que buscam regular os termos que afetam a saúde do trabalhador, na tentativa de impedir processos de adoecimento e acidentes laborais, por exemplo, o direito dos trabalhadores de não serem punidos caso se recusem a realizar alguma atividade laborativa potencialmente insegura.

Sob tal conjuntura, a força sindical foi direcionada à contenção de perdas de direitos impostas pela determinação de normas oriundas do mercado (empresas e negócios ou detentores dos meios de produção), e não mais empenhada para exigir benefícios para os trabalhadores representados. Associado a isso, o contexto de elevadas taxas de desemprego, enormes dificuldades para a realização de greves e perda da capacidade sindical fragilizava os benefícios decorrentes dos processos de negociação coletiva. Nesse contexto, também se pode observar no setor petrolífero o aumento da terceirização dos serviços por parte de grandes empresas detentoras dos blocos de produção (CAMARGOS, 2009) – como a Petrobras.

### 1.3 Implicações do trabalho em alto-mar na saúde do trabalhador

Devido ao fato de ser uma atividade desenvolvida em ambiente restrito, confinado, distante da sociedade, bem como de estar exposta, sob o ponto de vista técnico e social, às mesmas influências que outras atividades industriais, e somando-se isso ao seu regime contínuo, a dinâmica do trabalho *offshore* tem atributos profundamente particulares (PESSANHA, 1994).

Para Figueiredo et al. (2004), o trabalho *offshore* é um tipo de exercício laboral em que a vida e o risco de morte coexistem, considerando o ambiente e suas condições hostis, não apenas à segurança, mas também à saúde dos indivíduos, que constroem arduamente e diariamente uma “guerra pela vida” e uma constante adaptação de seu saber-fazer em favor da sua sobrevivência.

Conforme Guida et al. (2020) abordam em sua pesquisa sobre o perfil dos acidentes de trabalho fatais ocorridos entre 2001 e 2016 em uma empresa petrolífera, uma forte implicação do trabalho em alto-mar são os acidentes, fatais ou não, correlacionados à prática laboral. Neste estudo, os autores concluíram que os trabalhadores terceirizados da área de exploração e produção, principalmente, sobretudo em atividades relacionadas ao trabalho em plataformas, foram aqueles com maior acometimento fatal na indústria de petróleo e gás, reafirmando as estatísticas internacionais que apontam o alto risco do trabalho *offshore*.

Por vezes, tais trabalhadores encaram dramáticas condições para realizar adequadamente suas atividades, com imbróglios consistentes relacionados ao medo de perder seus empregos ou a vida (FIGUEIREDO, 2004). Nessa perspectiva, Romão explica:

o processo normatizador dos tempos e das tarefas dos operários na indústria de petróleo foi marcadamente taylorista, embora tenha sido inserido no processo de modernização técnico-gerencial segundo os padrões toyotistas de produção (ROMÃO, 2013, p. 125).

Na indústria de petróleo e gás, observa-se que a atividade laborativa das operações em alto-mar se insere em uma indústria de processo contínuo, com distância geográfica considerável entre as áreas industrial e administrativa (ou de suporte operacional). Sob tal aspecto, existe uma dificuldade de contato e controle da gerência sobre os trabalhadores (ROMÃO, 2013). Porém, observa-se de maneira mais contundente a prática recente, cada vez mais presente e imbuída de tecnologia, de “auditorias comportamentais”, cuja observação

remota, através de circuitos internos de TV, vem se tornando cada vez mais comum na tentativa de exercer maior controle réprobo, seguido de libelo, desacerto e, até mesmo, embaraçamento, impactando negativamente as percepções, motivações e ações laborativas dos trabalhadores do mar, em vez de possibilitar compreensão e atenção às necessidades experienciadas por eles.

As atividades e tarefas dos trabalhadores *offshore* são mapeadas e detalhadas em manuais, processos, procedimentos e regras. Essas ações são expostas para que sejam seguidas, a fim de evitar erros e desvios que possam impactar a saúde e a segurança dos envolvidos que se encontrem a bordo das unidades operacionais. No entanto, nem sempre tais prescrições são correlatas à prática e às ações efetivamente realizadas pelos trabalhadores a bordo. Isso porque os conhecimentos implícitos, aprendidos no decorrer da vida laborativa, não constam ou nem são considerados quando são elaboradas tais regras em manuais de boas práticas, que em sua grande maioria são estabelecidas e formatadas por profissionais que compreendem pouco das operações ou muito menos que os próprios executores, pelo fato de estarem distantes e fora do contexto de bordo (ROMÃO, 2013).

O trabalho vivo e de dedicação integral dos trabalhadores *offshore*, diferentemente do prescrito, é um conhecimento armazenado individual e/ou coletivamente pelos trabalhadores, adquirido pela vivência tátil, auditiva, olfativa e visual. Segundo Romão (2013), tais manuais são maneiras de se apropriar desse conhecimento. E, pela *vivência in loco* da autora do presente estudo, as práticas organizacionais de inferir as ações desejadas, reduzir a autonomia do trabalhador e diminuir seu tempo de realização da tarefa corroboram o processo de conduzir à compreensão de eventos indesejáveis enquanto resultantes de desvios e erros humanos contrários ao prescrito.

Sendo assim, todos os pontos destacados, desde o alarmante risco e desgaste do exercício laboral de trabalhadores *offshore*, ainda se somam a questões que permeiam de forma ampla a saúde desses trabalhadores. Questões essas que podem se desencadear como consequências físicas, psicológicas e sociais, sofridas no ambiente e na função exercida, expressando impactos diretos na vida do trabalhador.

## 2 CAMINHOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho baseou-se em um estudo exploratório de caráter descritivo com a utilização de revisão bibliográfica de estudos sobre saúde do trabalhador, para a sistematização do que foi publicado com relação ao tema pesquisado, com o objetivo de nortear o entendimento do trabalho e abordar outros estudos realizados na área. Os locais onde os dados foram coletados para a pesquisa bibliográfica foram SciELO, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, fontes secundárias, entre outros, além de livros pertinentes ao tema, considerando as contribuições de diferentes autores.

No percurso metodológico, utilizou-se a pesquisa documental – análise, exame e compreensão detalhada – como metodologia qualitativa de investigação científica, desenvolvida a partir de diversas fontes e documentos, em busca da identificação de informações factuais a fim de ampliar o entendimento do objeto de estudo, cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural via fontes primárias, além da utilização da pesquisa bibliográfica, com foco em documentos em forma de artigos, dissertações, teses e livros, como fontes secundárias (JUNIOR, 2021).

Assim sendo, foi realizado um intenso e amplo exame de diversas fontes primárias científicas sem tratamento analítico em formato de materiais oficiais, tais como relatórios investigativos e documentos sindicais e judiciais, a fim de propor novos conhecimentos ou formas de compreender o fenômeno analisado (JUNIOR, 2021).

Com esse fim, utilizou-se métodos e técnicas de captação, compreensão e análise de documentos. Posto isso, a escolha dos documentos públicos abertos se deu a partir da compreensão da importância das investigações técnicas de entidades norteadoras do trabalho em alto-mar (ACTs, relatórios e registros institucionais da ANP, da Marinha do Brasil, da Petrobras e do MTE – fontes primárias), cuja análise dos dados se deu a partir da leitura e, principalmente, da classificação e decodificação de diferentes temas dos ACTs em uma planilha de Excel, para sua filtragem e para uma melhor comparação de fatores essenciais à análise dos fatos ocorridos sob a luz da hipótese de pesquisa (JUNIOR, 2021).

A pesquisa documental é um procedimento metodológico decisivo nas ciências humanas e sociais, visto que as fontes escritas são quase sempre a maior parte da base do trabalho de investigação, apresentando-se como método de escolha e verificação de dados de fontes pertinentes, reconstruindo o ocorrido e viabilizando novas formas de compreender os fenômenos analisados (SÁ-SILVA, 2009)

A escolha dos documentos primários e secundários para a construção desta pesquisa buscou localizar textos pertinentes, avaliando sua credibilidade, procedência e representatividade, com o intuito de, através de análises, produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas maneiras de compreender os fenômenos sobre os quais nos debruçamos neste trabalho, além de tentar interpretá-los, sintetizar informações e determinar tendências, de acordo com a contextualização teórica, para a compreensão dos documentos analisados.

### **3 CONCEPÇÕES DE SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA SEGUNDO O GRAU DE CONTROLE PÚBLICO SOBRE OS PROCESSOS DE TRABALHO**

#### **3.1 A concepção sanitarista: o controle público em defesa da vida**

O capital não somente ultrapassa os limites máximos morais da jornada de trabalho, mas também os limites puramente físicos. Usurpa o tempo necessário para o crescimento, o desenvolvimento e a sã conservação do corpo. Rouba o tempo necessário para consumir ar livre e luz solar. Reduz o sono a tantas horas de torpor, quantas se tornam indispensáveis para reanimar um organismo absolutamente esgotado (MARX, 1844, p. 32).

Já na década de 1980, no estado de São Paulo, os trabalhadores que sofriam acidentes considerados traumáticos e possuíam cobertura do Seguro de Acidentes do Trabalho (SAT) eram encaminhados a uma rede privada de assistência credenciada pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS). Por sua vez, os trabalhadores do mercado informal que não possuíam direito ao SAT eram atendidos através da rede pública de saúde, e seus acidentes não eram registrados (MAENO; CARMO, 2005). Sendo assim, a fonte oficial de morbimortalidade dos trabalhadores e das trabalhadoras do país era limitada aos trabalhadores com vínculos formais de trabalho e segurados do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS).

Já nessa época, a Fundação Jorge Duprat Figueiredo (Fundacentro) estimava em torno de 60% de subnotificação para agravos à saúde, acidentes e fatalidades relacionados ao trabalho ocorridos entre 1977 e 1989, uma vez que o adoecimento em decorrência da atividade laboral era irrestritamente ignorado, além de tardiamente identificado, sendo incomputável aos dados relacionados ao sistema de saúde em que eram atendidos, bem como pelas empresas e pelos órgãos seguradores (MAENO; CARMO, 2005).

A partir de 1989, surgiu uma Coordenação de Acidentes de Trabalho, que era exercida pelo INAMPS e se propôs a supervisionar o atendimento a acidentados e a estabelecer ou confirmar nexos de doenças e acidentes laborais, além de organizar um serviço de vigilância epidemiológica para acidentes e doenças relacionadas ao trabalho (MAENO; CARMO, 2005).

Com a criação da CF de 1988 e do Sistema Único de Saúde (SUS), foi finalmente garantida a atenção integral à saúde para todos trabalhadores e trabalhadoras, independentemente do tipo de vínculo e atividade de trabalho, incluindo o direito à assistência

em períodos de inatividade, desemprego, aposentadoria e velhice, em áreas rurais ou urbanas (BRASIL, 2018).

Como aponta Marx (1844), todo valor é criado através do trabalho humano, o qual, por sua vez, se insere em uma relação social de exploração do trabalho assalariado, que é a base da produção do sistema capitalista. Dentro dessa lógica, a força humana de trabalho é tratada enquanto mercadoria e com o principal objetivo de gerar maior lucro. Seguindo a linha interpretativa, o trabalhador, então, receberia como troca pela exploração de sua força (em forma de trabalho) apenas o necessário para garantir sua subsistência e assim manter sua necessidade de vender, mais uma vez, sua força de trabalho, sustentando uma relação social de dependência econômica (MARX, 1844).

Na perspectiva dos estudos sanitaristas, as condições de vida e de trabalho de uma trabalhadora ou um trabalhador e o ambiente de trabalho onde eles estão inseridos têm fundamental importância como determinantes sociais da saúde humana. Assim, além do nível educacional e da qualidade dos alimentos consumidos, as condições sanitárias de água e esgoto, o acesso à habitação e as relações de emprego ou desemprego determinam amplamente as condições de saúde da classe trabalhadora do país (BRASIL, 2018).

Logo, determinantes sociais em saúde estão atrelados ao ambiente de trabalho, de vivência, de convivência e a relacionamentos, impactando o processo saúde-adoecimento. Assume-se, portanto, que o trabalho interfere demasiadamente em outros aspectos e condições sociais das pessoas, tais como o tempo gasto em deslocamento, as condições físicas e psicológicas no ambiente de trabalho, além das possibilidades para suprir necessidades como alimentação, lazer, acesso a cuidados de higiene e saúde, entre outras (BRASIL, 2018).

O trabalho também compõe uma construção social com dimensão humanizadora de vínculo e inclusão ou exclusão social. Ele se forma através de um processo produtivo em um espaço caracterizado pela dominação e pela resistência. A atividade laboral tem potencial dialético, com efeito protetor e promotor da saúde e de mal-estar, sofrimento, adoecimento e morte. Sendo assim, torna-se central na determinação da saúde, relacionando-se com a totalidade da sua vivência pública, privada e familiar (BRASIL, 2018).

Ao se referir à saúde no contexto social do trabalho, no prisma sanitarista, deve ser considerada a necessidade humana de ter condições dignas de vida, tais como: pleno emprego, trabalho estável e remuneração justa e suficiente. Além disso, a oportunidade de lazer, organização política livre, autônoma e representativa de classe, bem como informação a respeito de todos os direitos cabíveis ao indivíduo (BRASIL, 2018). Dessa forma, como concluem Nehmy e Dias (2010), faz-se necessário manter o compromisso histórico de retomar

características de movimentos em favor da qualidade de vida do trabalhador, contrapondo-se às precariedades de trabalho impostas pela dinâmica do capital.

Considera-se que a forma como o trabalho é exercido e os pensamentos a respeito dele (significado atribuído ao fazê-lo) variam sob muitos aspectos, entre eles, a trajetória temporal e cultural, o acesso que se tem às tecnologias, aos saberes, às práticas e aos recursos naturais, além da posição que se ocupa na estrutura social, das condições em que as tarefas são executadas, do controle que se tem sobre as ações, bem como de dimensões ideológicas e simbólicas (BORGES; YAMAMOTO, 2004).

Segundo Borges e Yamamoto (2004), a partir da mudança nos modos de produção, através do processo de industrialização e fragmentação das atividades laborais numa extensa e complexa massificação da produção, há a redução das possibilidades de identificação do trabalhador com o produto do seu trabalho. Assim, se consagra o conceito de alienação do trabalho, em suas diversas formas, uma vez que o trabalhador não detém os meios de produção e não exerce controle sobre o seu processo de trabalho nem sobre o produto advindo dele.

Pode-se compreender que essa desigualdade de poder na definição de processos importantes do cotidiano do trabalho constitui, sem dúvida, um momento central para a configuração de um ambiente mais, ou menos, saudável (protetor de agravos e potencializador da saúde) no trabalho. Condição essa que varia em função do grau de controle público que incide nesse ambiente fabril, considerando a dinâmica da supracitada hipossuficiência no que diz respeito às relações estabelecidas no âmbito trabalhista.

### **3.2 Paradigmas e forças de interesse distintas que pulverizam o controle público sobre os potenciais riscos de acidentes**

A descrição de doenças relacionadas ao trabalho aparece desde a Antiguidade, através de pensadores como Hipócrates, Platão e Aristóteles. A Idade Média foi o período em que as doenças laborais começaram a ser observadas e registradas com mais detalhes (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006). O campo metodológico e de ação das relações saúde-trabalho é marcado por diferenças conceituais, ideológicas, institucionais, normativas, culturais, sociopolíticas e econômicas, para citar algumas, e, no decorrer da história das lutas

relacionadas ao campo do trabalho, essas diferenciações paradigmáticas foram instituídas sob o formato de políticas públicas.

No contexto brasileiro, por meio dos Ministérios do Trabalho e Emprego (MTE), da Previdência Social (MPS) e da Saúde (MS), a saúde no âmbito do trabalho desenvolveu-se enquanto campo prático e do saber. Esses ministérios se apresentam com concepções e atuações distintas em seus discursos, métodos e práticas, configurando normatizações e delimitações burocráticas próprias ante a relação saúde-trabalho-doença (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011). Com base nisso, realizamos alguns apontamentos sobre a delimitação da institucionalidade alcançada por cada uma dessas linhas (MTE; MPS; e MS) de atenção e assistência voltadas à relação entre saúde e trabalho.

A saúde ocupacional é oriunda do conceito de higiene industrial, que basicamente é um conjunto de ações baseadas em análises de risco. Há análise de multicausalidade do adoecimento, mas com visão restrita do problema, por vezes limitando-se apenas ao ambiente físico. Dessa forma, entende-se que está vinculada à saúde ocupacional a prática de associar doenças a um agente específico ou a um grupo de fatores de risco presentes no ambiente de trabalho. Esta abordagem implica certa redução da importância dos trabalhadores, por considerá-los como simples executores das tarefas que lhe são incumbidas (BRITO, 2004).

### **3.3 Ministério do Trabalho e Emprego e Ministério da Previdência Social: raízes da Saúde Ocupacional**

No Brasil, de acordo com princípio constitucional, é de competência exclusiva do governo central legislar sobre tudo que se relacione ao trabalho, sendo de sua privativa incumbência a fiscalização da legislação pertinente ao assunto, sendo permitido, apenas, aos Estados e municípios, atuar em caráter supletivo, como o fazem, por exemplo, através de exigências para a construção de locais de trabalho, locais acessórios e instalações sanitárias mediante convênio assinado entre os Governos federal e estadual, o primeiro pode delegar a este a fiscalização do cumprimento da legislação federal sobre Higiene e Segurança do Trabalho (HOYLER, 1968, p. 121).

Com origem na Medicina do Trabalho clássica e positivista, por sua vez oriunda da Revolução Industrial, a Saúde Ocupacional refletiu as lutas políticas dos trabalhadores e das trabalhadoras que, de forma organizada no decorrer da história, reivindicaram melhores condições de saúde e vida no trabalho. No entanto, segundo Vasconcellos e Oliveira, desde sua origem a “tradição ocupacional” se manteve extremamente fiel aos preceitos normativos

de proteção e prevenção, submetidos aos interesses patronais e seus termos (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011).

Entendida como uma das vertentes do Direito Trabalhista, a Medicina do Trabalho estabeleceu-se no século XIX através da criação de regras de condições de saúde no trabalho, submetidas à garantia de uma força produtiva mantenedora dos interesses do capital e com ação preventiva de agravos, agregando outros saberes ao longo do tempo, como engenharias, ergonomia e psicopatologia (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011). Ressalta-se que a saúde coletiva (e sanitária) apresenta críticas a essa vertente por entendê-la como uma condição segmentada de assistência, corporativista e monetizadora dos agravos em saúde.

Os atores envolvidos nessa dinâmica relacionada apenas ao vínculo formal de trabalho são os fiscais do trabalho, os juízes, os procuradores, os empregadores, os sindicatos e os trabalhadores (por meio das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPAs)<sup>3</sup>. É comum a esses atores uma devotada atenção às figuras do médico perito, do engenheiro e/ou do técnico do trabalho, cujas ações públicas se encontram fortemente constrangidas pelo interesse patronal, uma vez que as relações se processam no interior das empresas. Parte do controle público realizado no âmbito da saúde ocupacional consiste na aplicação de multas, na ampliação ou restrição de incentivos fiscais aos setores que conseguem (ou não) uma redução de acidentes, entre outros métodos normativos. Por essa concepção, o foco da proteção à saúde e segurança por parte do MTE, por exemplo, tem forte apelo à redução de ausências (absenteísmo) dos trabalhadores nos postos de trabalho (HOYLER, 1968).

Para tal, o empregador é submetido a uma série de requisições legais sob a forma da CLT e de Normas Regulamentadoras (NRs), de maneira a exigir padrões relacionados a iluminação, insolação, ventilação, remoção de aerodispersóides nocivos, instalações sanitárias, insalubridade, exames médicos, remoção e tratamento de resíduos industriais, entre outros. Desse modo, baseia a prevenção de acidentes em medidas estritamente relacionadas ao arranjo físico do ambiente laboral, como de instalações elétricas, máquinas, pisos, escadas e coberturas, conforme previsto nos artigos 164, 165, 170 a 179, 184 e 188 a 193 da CLT. Somado a isso, em 31 de dezembro de 1975 a Portaria nº 3.460 do Ministério do Trabalho regulamentou o art. 164 da CLT, trazendo um teor disciplinar para a criação de serviços especializados em segurança e em higiene e medicina do trabalho (HOYLER, 1968).

Nessa configuração, o saber médico (relacionado aos dados nosológicos pessoais dos trabalhadores) e o controle da Saúde Ocupacional são de gestão e domínio patronal

---

<sup>3</sup> Portaria nº 32 do MTE, de 29 de novembro de 1968, reorganiza as CIPAs e estabelece normas para seu funcionamento.

(empresarial), e não público. A regulamentação pública se apresenta, na verdade, de forma predominantemente fiscal. Outro aspecto apontado pela literatura consiste em que o trabalhador comparece como objeto – passivo e não participante – dessas ações, não incluindo, obviamente, o saber operário em sua perspectiva, relacionando-se com a ação pública e social por meio de regras e leis que direcionam práticas normativas, com técnicas baseadas nos agentes determinantes do risco e do controle do corpo individual (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006). Em outro sentido, o planejamento público fundado em diretrizes de promoção e prevenção da saúde, com ações baseadas nos agentes determinantes do risco, quando em raros casos são realizados, observa-se pouca aplicação do mesmo.

Essa ação de responsabilidade, gestão e domínio do empregador, amparada nas exigências legais da Saúde Ocupacional, baseia-se no controle dos limites seguros de exposição aos agentes químicos, físicos e biológicos da atividade laboral que possuem potencial de levar ao adoecimento (agravos à saúde). Assim, desenvolve-se como forma de vigilância dos trabalhadores, com o objetivo não apenas de assegurar a integridade física do trabalhador, mas principalmente de possibilitar o aumento ou a manutenção da produtividade organizacional (FAIMAN, 2012).

Dentro do campo da Saúde Ocupacional existe a figura do médico do trabalho, cuja ação profissional na relação trabalho-saúde é avaliar a capacidade física do trabalhador, além de determinar se este possui aptidão para continuar ou não trabalhando em situações-limite de mal-estar, podendo ainda exercer uma função paliativa medicamentosa diante do sofrimento humano em ambientes degradantes. Nesse papel, atua como recurso eficiente na perpetuação da hegemonia dos processos que sustentam a relação desigual, sob a compreensão de um limite legalmente estabelecido de exposição aos agentes danosos à saúde (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006).

A Medicina do Trabalho ao redor do mundo nasce fora do paradigma da Saúde Pública, e desta forma permanece na grande maioria dos países em que foi consolidada. Assim sendo, não preconiza o trabalho enquanto origem de patologias diversas. Dedicada, então, à adequação dos indivíduos à produção e aos seus riscos, de forma a controlar a força de trabalho para o seu contratante (empresário), atua com o intuito de fazer valer o contrato estabelecido nessa relação laboral e garantir a manutenção dos lucros vinculados à produção (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006). O forte controle patronal e o déficit de controle público sobre as decisões fazem com que as insatisfações trabalhistas possam ser compreendidas como fruto de uma realidade pautada pela hipossuficiência trabalhista para

interferir na organização da produção, mesmo quando esta se mostra prejudicial aos trabalhadores.

Dentro de uma organização produtiva de bens ou serviços, o médico do trabalho está não apenas subjugado a essa lógica exploratória e garantidora dos lucros estabelecida pelo empregador no universo da empresa, como também está diretamente subordinado a esse padrão. Isso acontece porque o médico do trabalho é remunerado por seus serviços prestados ao empregador, baseados nas normas estabelecidas pelo Estado. De forma pertinente, são comuns as reclamações e desconfianças dos sindicatos trabalhistas em relação ao papel desempenhado pelos médicos nesse processo (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006).

O médico do trabalho, longe de ser um representante dos direitos estipulados pelos órgãos públicos, é um profissional remunerado e submetido aos termos contratuais estabelecidos com o empregador. Esta relação subordinada já limita por si só a confrontação de fatos e ações garantidoras dos direitos dos trabalhadores e trabalhadoras. Conseqüentemente, o médico do trabalho desempenha mais o papel de um mantenedor dos existentes agravos à saúde do que o de um sujeito de mudança para os fatores de ampliação de direitos.

A vivência e experiência profissional da autora no ambiente laboral abordado no presente estudo permitiu a observação próxima de situações relacionadas à subnotificação de acidentes de trabalho e desvios de função, prática que tem como propósito evitar o afastamento do profissional acidentado, bem como as exigências e consequências legais e comerciais pertinentes ao fato ocorrido.

As lutas do movimento operário-sindical no decorrer dos anos refletiram as crescentes necessidades e reivindicações dos trabalhadores em busca da expansão de direitos para maior proteção à saúde e à vida coletiva de sua classe. No Brasil, como forma de reparação a danos e agravos sofridos, surgiu o Direito Previdenciário, que se consolidou complementarmente ao MTE para a formulação de políticas também normativas (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011).

No curso dessa construção institucional, a cultura patronal e elitista procurou adaptar-se à tradição médico-previdenciária criando mecanismos que mitigassem o controle público sobre os eventos acidentários no interior das empresas. A reparação dos agravos, construída por normas e avaliações de direitos baseadas nos agravos já sofridos pelos trabalhadores a partir de suas condições de trabalho e emprego, passou a se dar após a ocorrência do fato acidentário, ou após o encerramento contratual do trabalho. Essas características limitam gravemente o acesso aos direitos na vigência do trabalho. A resposta tardia, ou pós-facto,

atende à lógica capitalista, dificultando a proteção ante o mascaramento de ideários cumulativos do capital (HOYLER, 1968).

A tradição previdenciária se posiciona ideológico-institucionalmente como uma atividade pericial avaliativa. Dedicando-se à busca de nexos causais<sup>4</sup> (ou nexos etiológicos) entre o adoecimento e aspectos relacionados a uma etiologia ocupacional, a lógica previdenciária visa conceder, ou não, direitos pecuniários (aposentadorias e pensões), baseados em uma reparação ou oferta de serviços em saúde, para uma possível reabilitação dos agravos sofridos (FAIMAN, 2012).

Os atores relacionados a esta dimensão previdenciária em uma lógica ergonômica e pericial seriam o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e a perícia médica (incluindo em alguns momentos também outros profissionais da área da saúde). Assim, o INSS tornou-se uma instituição adaptada a atuar como mediadora de conflitos para a garantia de direitos; já a perícia médica comparece como avaliadora das causas dos agravos por meio de ação investigativa de nexos causais diante dos termos pré-estabelecidos contratualmente (HOYLER, 1968).

No curso da expansão de direitos e do controle público dentro da tradição previdenciária, foi promulgada, em 14 de setembro de 1967, a Lei nº 5.316, que conceitualizou e integrou o seguro de acidentes do trabalho na previdência social, regulamentando a comunicação do acidente, o pagamento de benefícios a acidentados ou dependentes, a assistência médica e a reabilitação profissional, bem como o custeio de seguro de acidentes do trabalho. Nesses termos, foram constituídas salvaguardas adicionais, via previdência social, aos trabalhadores e às trabalhadoras. (HOYLER, 1968).

Desde sua inauguração, a Medicina Previdenciária, com ênfase na proteção social à classe trabalhadora, demonstrou seu cunho curativo, individual e assistencialista, sendo o exercício de suas práticas médicas delineado a partir da Previdência Social, o que possibilita a subordinação da atividade privada às instituições estatais em favor apenas dos trabalhadores que possuem vínculo institucional com o INSS, via medida contratual da CLT, restringindo a universalidade do direito à saúde e proteção à vida (OLIVEIRA, 1985).

---

<sup>4</sup> Conceito lógico conhecido como ‘relação de causalidade’, a partir do qual se busca identificar o agente causador de algum dano ou resultado indesejado para alguém ou algo e se pode concluir os diversos graus de responsabilidade sobre o ocorrido. Trata-se do elo entre uma conduta praticada e o resultado dessa conduta. No direito brasileiro, o conceito está expresso por meio do artigo 13 do Código Penal de 2002, considerando como causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. Constitui elemento essencial para a responsabilidade civil, trabalhista ou previdenciária. No âmbito do trabalho, o nexo de causalidade define uma relação de causa e efeito entre o trabalho e o resultado (acidente ou agravo à saúde), sendo através dele possível concluir quem ou o que causou o dano.

Apesar da compreensão dos empregadores de que as regras do Direito até então oficializadas eram suficientes para a garantia da vida e da saúde plena no trabalho, a própria dinâmica histórica de luta e conflitos entre capital-trabalho demonstrou a fragilidade dessas formas de proteção de direitos (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011). Como aponta a crítica de parte da literatura, nesse modelo de “cuidado” em saúde é demonstrado claramente o interesse patronal em manter e reproduzir a força de trabalho. Por esse entendimento, a tradição previdenciária da proteção laboral atendia ao interesse de conservar os recursos humanos em condições ótimas de saúde, visando manter a produção de bens e serviços, bem como a disponibilidade ideal de mão de obra em favor do empresariado e da geração de riqueza para o país – de forma desigual e em benefício de poucos, obviamente (OLIVEIRA, 1985).

A partir desta concepção, a figura do médico do trabalho, institucionalmente estabelecida para a realização de perícias previdenciárias efetuadas pelo INSS, torna-se problemática para os trabalhadores, dada a proximidade desse profissional com o interesse patronal. Nesse processo, o perito médico ganha grande poder de arbitragem, para compreender o nexo causal de doenças desenvolvidas, com o intuito de afirmar se os agravos à saúde do trabalhador observados foram ocasionados ou não pela atividade laboral. Assim, a perícia se coloca enquanto mediadora ou esclarecedora de um conflito originalmente desigual de poder, entre patrões e empregados (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006).

Na Inglaterra do século XIX, com o advento da Revolução Industrial, os trabalhadores fabris encontravam-se em situações precárias de saúde, higiene, moradia e alimentação. Nesse contexto surge a medicina do trabalho, que inaugurou seus serviços aos interesses do empresariado, com o intuito de manter a viabilidade operacional nas fábricas, a partir da sugestão do médico Dr. Robert Baker, de inteira confiança do empresário inglês Robert Dernham, cuja preocupação era manter os seus níveis de produção, apesar do estado precário de saúde dos seus trabalhadores (MENDES, 1991).

A partir de 1959, a experiência com os “Serviços de Medicina do Trabalho”, vivida por países então industrializados, tornou-se uma recomendação normativa e formal da Organização Internacional do Trabalho (OIT). O objetivo era assegurar a proteção contra riscos e contribuir para a adaptação física e mental dos trabalhadores (ajustando-os em locais correspondentes às suas aptidões), além de contribuir para seu bem-estar físico e mental (MENDES, 1991). No entanto, corroborado por quem já teve a oportunidade de trabalhar diretamente com a medicina do trabalho dentro das indústrias, fica evidenciada sua atuação limitante, mecanicista, normativa, contratualista e submetida aos interesses organizacionais.

Dialogando com a hipótese do presente trabalho, é plausível concluir que, muito embora seja possível identificar na saúde ocupacional avanços para a saúde e bem-estar dos trabalhadores, o que se viu com o tempo foi seu constante uso patronal, limitando seu alcance público.

### **3.4 Ministério da Saúde: a prevenção como orientação ao trabalho saudável**

Desde os anos 1980, a Saúde do Trabalhador (ST) se apresenta como um novo modo de entender e analisar a saúde de trabalhadores e trabalhadoras. Esse modelo considera aspectos concretos da relação entre saúde e trabalho, de forma ampliada, e entende o trabalho enquanto determinante social em saúde, tendo como objetivo e compromisso político conhecer e transformar a realidade, a partir uma perspectiva interdisciplinar (SOUZA et al., 2017). A questão que se coloca, no entanto, é sobre como esse modelo de atenção à saúde pode ser funcional para a superação dos problemas acidentários relativos ao processo de trabalho – particularmente de trabalhadores *offshore*.

Como fruto de uma crítica contra-hegemônica ao contratualista e restrito modelo trabalhista-previdenciário, o campo da ST surge no Brasil a partir de uma grande influência do movimento operário italiano, que compreendia de antemão a vital necessidade de participação dos trabalhadores e das trabalhadoras enquanto sujeitos da transformação dos processos de trabalho (FLEURY, 2015). Assim sendo, considera-se a temática das relações saúde-trabalho uma problemática que deve ser tratada de forma irrestrita e independente do tipo de relação contratual envolvida, incluindo o direito universal à saúde como princípio irrevogável (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011). Essa perspectiva se baseia na ética do trabalhador enquanto sujeito da construção de políticas públicas e da garantia de direitos universalizados pela CF, que consagra a saúde como direito de todos e dever do Estado.

Dentre os atores do contexto institucional sanitário, a ST encontra-se organizada institucionalmente entorno do Sistema Único de Saúde (SUS), que encampa a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs). Essas instâncias operam através de políticas públicas de atenção integral à saúde do trabalhador. Por essa concepção, busca-se viabilizar a atenção assistencial e curativa, mas também ações de promoção da saúde e prevenção de agravos, com a vigilância em saúde (GOMEZ, 2011). Essa estrutura coordenada e contra-hegemônica se baseia na Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990), que organiza a Saúde do Trabalhador

enquanto um conjunto de atividades destinadas às ações de vigilância epidemiológica (registro de todos os agravos ou acidentes relacionados à saúde e demandados de qualquer serviço básico ou especializado) e vigilância sanitária (controle de ambientes laborais).

Nessa esfera de ações conjuntas e coordenadas junto à classe trabalhadora, busca-se desenvolver políticas baseadas no artigo 200 da CF de 1988.

Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988, Art. 200).

Este enfoque permitiu uma compreensão mais ampla das necessidades de saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras, valendo-se criticamente do acúmulo de conhecimento da Medicina do Trabalho e da Saúde Ocupacional, considerando o trabalhador não apenas como objeto de suas ações, mas também como sujeito de transformação do seu processo de adoecimento (LACAZ; SANTOS, 2010).

Dito isto, é necessário que se problematize o que está posto no campo teórico, num esforço de localizar os pontos em que houve divergência entre o que se preconizava e o que foi de fato implementado. É consenso que o campo da ST trouxe avanços importantes para os trabalhadores e as trabalhadoras, direcionando a uma concepção mais humana de trabalho e saúde. Porém, conforme exposto anteriormente, há um desequilíbrio de forças entre empregador e empregado que, a exemplo do que ocorria no modelo previdenciário, também desafia as políticas e os programas desenvolvidos no âmbito do SUS.

Essa constatação nos leva a uma discussão abrangente sobre alocação de recursos na Saúde, que prescreve a própria disputa de interesses entre o empregador e o coletivo de trabalhadores. Haja vista que os avanços no campo se demonstram incipientes, enquanto a investida neoliberal contra os direitos do trabalhador segue crescendo em poder e legitimidade, o desequilíbrio descrito neste trabalho apenas se aprofunda.

A respeito deste assunto, foram observadas dificuldades importantes na execução orçamentária referente à Saúde do Trabalhador: desafios para a qualificação profissional, falta de parâmetros epidemiológicos e baixa participação dos trabalhadores no controle social, devido ao constrangimento sofrido em seus locais de trabalho, diminuindo a representatividade e a democracia nestes (COSTA; LACAZ, 2013).

Tendo em vista que os CERESTs se posicionam na rede de assistência à saúde como um centro articulador e organizador de ações intra e intersetoriais de ST – resguardando tecnicamente o conjunto de ações e serviços na rede SUS para vigilância com base epidemiológica, além de identificar dentro do território onde estão inseridas as atividades

produtivas, as situações de risco à saúde, as necessidades e o perfil da população trabalhadora – eles também apresentam grande fragilidade quanto ao número disposto (atualmente existem 213 CERESTs habilitados no Brasil, para 5.568 municípios), impedindo o apoio matricial para o desenvolvimento de ações de suporte técnico, educação permanente e coordenação de projetos de promoção, vigilância e assistência à saúde dos trabalhadores em sua área de abrangência (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Dito isto, além da questão financeira (baixa visibilidade para o planejamento e, por consequência, baixa verba estatal destinada à ST no Brasil no âmbito do SUS), existe um limite institucional, ou seja, um problema relativo à própria organização da Saúde do Trabalhador dentro da rede de assistência à saúde desenhada no SUS, inviabilizando seu primário objetivo, que é a transformação dos processos produtivos e a garantia da atenção integral à saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Assim sendo, sob tal configuração da rede de apoio na ST por meio desses centros de referência, encontramos equipes insuficientes, recursos bloqueados pela gestão pública, conflitos de interesse, baixa pressão do controle social, participação e demanda reprimida por uma baixa organização e visibilidade do sistema, entre outras características da realidade que impõem a permanência de grave e grande luta para não apenas construir, mas também manter de pé a temática e as ações em ST no país. (FADEL, 2018)

Enquanto ação central no âmbito da ST, pode-se mencionar também a Vigilância em Saúde do Trabalhador, que possui como objetivo detectar, conhecer, pesquisar e analisar fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológicos, sociais, organizacionais, ambientais, sanitários, situacionais (processos) e epidemiológicos. Ela se configura em um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle das doenças e agravos à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Com caráter preventivo, a Vigilância em Saúde do Trabalhador objetiva determinar a magnitude das doenças e dos agravos relacionados ao trabalho, além de traçar tendências de sua amplitude ao longo do tempo, bem como apontar ocupações, empresas e atividades econômicas prioritárias para inspeção e intervenção, monitorar e avaliar o êxito das medidas de prevenção adotadas, identificar novas doenças ainda não reconhecidas como doenças relacionadas ao trabalho e fornecer informações para subsidiar a tomada de decisão em relação aos riscos encontrados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O campo da Saúde do Trabalhador é uma perspectiva metodológica-teórica inovadora desde a sua origem, construída no ramo transdisciplinar e multidimensional da Saúde Coletiva, enquanto epistemologia do conhecimento prático. Isso porque considera o saber-fazer e dá voz aos trabalhadores e às trabalhadoras como ponto central, enquanto participantes ativos desse conhecimento. A ST tem origem na luta dos trabalhadores pelo direito fundamental à saúde no trabalho, com enfoque no processo de trabalho e na relação saúde/trabalho.

A Figura 5, a seguir, apresenta uma linha do tempo de marcos na conquista de direitos em ST no Brasil, considerando avanços regulamentadores tanto na legislação de vínculo trabalhista quanto na construção de políticas públicas em saúde que oficializam uma maior possibilidade de proteção à vida dos trabalhadores e das trabalhadoras no país.

Figura 5 – Fluxograma de eventos da linha do tempo da Saúde do Trabalhador no Brasil, de 1919 a 2012



Fonte: elaboração da autora (baseada nos Cadernos de Atenção Básica nº 41 do MS, de 2018).

Tal campo de compreensão e ação se propôs, desde o seu início, ao estudo do processo de saúde/doença coletiva. Sabe-se, no entanto, que o capitalismo tem seus interesses corroborados pelo Estado e que, em tese, essa proteção social deveria fornecer respostas à

problemática das condições de vida e saúde coletiva, entendendo que trabalhadores doentes ou acidentados necessitam ainda mais de políticas de saúde e assistência social (CORREIA, 2021). Dessa forma, o campo da ST se desenvolveu questionando os limites da Medicina para explicar a produção social da saúde/doença na coletividade e para compreender sensivelmente a saúde, dentro do campo ampliado da saúde no ambiente de trabalho, com demandas sociais, paradigmáticas do desgaste dos diferentes grupos de trabalhadores. A partir disso, o foco é dado ao processo de trabalho e às relações sociais advindas dele, concebendo o estudo da saúde na sua relação com o processo de trabalho, que se configura no âmbito social de relações desiguais (BRITO, 2004).

Em suma, a Saúde do Trabalhador é uma perspectiva de compreensão, atenção e intervenção sobre os problemas relativos à saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras. Esse saber político-social se constitui em três bases: 1) modelo de produção do conhecimento em que convergem diferentes disciplinas científicas; 2) os saberes e valores gerados pelas experiências dos trabalhadores em suas atividades; 3) exigências éticas e epistemológicas. Além disso, a ST possui seu enfoque não apenas na prevenção tecnicista dos riscos envolvidos no trabalho, mas também se aproxima da ideia de promoção à saúde e criação de ambientes favoráveis (BRITO, 2004).

A Política Nacional da Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNST) – formalizada através da Portaria nº 1.823, de 22 de agosto de 2012, do Ministério da Saúde – apesar de apresentar definições e direcionamentos superficiais, procura: estabelecer princípios, diretrizes e estratégias para as três esferas de gestão do SUS (municipal, estadual e federal); desenvolver a atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase no fortalecimento da vigilância (controle de doenças e agravos à saúde), da promoção e da proteção à saúde; além de reduzir morbimortalidades decorrentes (tratamento e reabilitação) para todos os trabalhadores (homens ou mulheres, urbanos ou rurais, formais ou informais, públicos ou privados, assalariados ou autônomos, avulsos, temporários, cooperativados, aprendizes, estagiários, domésticos, aposentados, empregados ou desempregados); buscando, ainda, superar desigualdades sociais e de saúde.

A PNST se alinha com o conjunto de políticas e princípios fundamentais de saúde do SUS e considera o trabalho enquanto um dos determinantes do processo saúde-doença, mas tendo em conta que sua atuação é complementar. Uma crítica que pode ser apontada em relação a essa política é quanto à não determinação do número necessário (atualmente reduzido ou irrisório) de CERESTs em funcionamento e ao baixo financiamento para os poucos que já existem (PNST, 2012; COSTA et al., 2013).

A Portaria nº 1.823/2012 busca, ainda, orientar e trazer luz à necessidade de articulação entre: 1) assistência e recuperação dos agravos (atenção secundária e terciária na saúde pública); 2) promoção, prevenção e vigilância (ambientes, processos e atividades) em Saúde do Trabalhador – no que compete a articulação com a atenção básica em saúde, em que, pelo baixo poder de ação, os CERESTs se tornam invisíveis ou estranhos aos próprios profissionais da atenção básica em saúde; 3) intervenção sobre fatores determinantes da saúde – geralmente incorporada através de ações isoladas e sob situações amedrontadoras dos profissionais dos CERESTs (PNST, 2012). Dessa forma, Costa et al. (2013) definem que os CERESTs, na prática, não possuem margem de ação suficiente por dependerem de outras instâncias, cujo foco não se volta à prevenção de riscos decorrentes do trabalho.

O ponto-chave no que tange à participação social e à consideração efetiva do saber técnico e social dos trabalhadores e das trabalhadoras é o destaque da PNST à valorização do conhecimento técnico, da experiência e da subjetividade deles, evidenciando também a complexidade da relação trabalho e saúde, bem como a qualidade de vida dos trabalhadores e das populações circunvizinhas. Nesse sentido, pode-se citar como exemplo o papel dos CERESTs ao monitorar as indústrias em seus respectivos territórios e os agravos sociais e na saúde da população local, que convive com os impactos que possam ser causados por essas atividades industriais (PNST, 2012).

É fato que a PNST e toda a rede expandida através da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) priorizam pessoas em maior vulnerabilidade, tais como em situações análogas ao trabalho escravo, de trabalho infantil, de precarização ou informalidade, de atividades de maior risco e de discriminação. Sendo assim, no caso dos trabalhadores e das trabalhadoras *offshore*, que possuem um vínculo trabalhista geralmente formalizado pela CLT, assistência particular à saúde por convênios e suporte médico privado de resgate em caso de agravos à saúde, o RENAST e toda a sua política em prol dos trabalhadores não conseguem nem chegar próximo às suas necessidades, uma vez que no Brasil ainda existe uma grande gama de trabalhadores que por sorte conseguem tal suporte em sua luta pela sobrevivência.

Um possível ponto de atuação seria a incorporação da Saúde do Trabalhador na Rede de Atenção Primária à Saúde (APS), com vistas à integralidade da atenção para o sofrimento ou adoecimento no trabalho. Desta forma, constrói-se, além da interdisciplinaridade, também a intersetorialidade nas estratégias de cuidado, não apenas complementares e de acompanhamento/monitoramento, mas integrais e irrestritas, de ponta a ponta do sistema. Porém vale lembrar que uma maior destinação orçamentária à construção e implementação de

tal política se torna não somente necessária, mas urgente. Nesse contexto, Costa et al. (2013) concluem que é indispensável uma política de Estado alinhada à perspectiva de derrotar a precariedade do trabalho contemporâneo e que vise verdadeiramente a proteção integral à saúde dos trabalhadores.

Subiu a construção como se fosse máquina  
Ergueu no patamar quatro paredes sólidas  
Tijolo com tijolo num desenho mágico  
Seus olhos embotados de cimento e lágrima  
[...]

E tropeçou no céu como se ouvisse música  
E flutuou no ar como se fosse sábado  
E se acabou no chão feito um pacote tímido  
Agonizou no meio do passeio náufrago  
Morreu na contramão atrapalhando o público

*Chico Buarque*

## 4 CONTEXTUALIZAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DE FATORES RELACIONADOS AO ACIDENTE EM UMA UNIDADE MARÍTIMA DA EMPRESA BW OFFSHORE

### 4.1 Contextualização do evento

A Unidade Flutuante de Armazenamento e Transferência, ou *Floating Production Storage and Offloading* (FPSO), também caracterizada enquanto Unidade Estacionária de Produção, Armazenamento e Transferência de Óleo e Exportação de Gás, é, conforme seu nome indica, uma unidade flutuante – ou navio-plataforma – que opera com diferentes atividades simultâneas em alto-mar.

Como forma de contextualização, vale mencionar que as plataformas do tipo FPSO são bastante complexas e variadas – elas funcionam como unidades flutuantes de produção, armazenamento e descarga (*offload*), sendo destinadas a receber o petróleo produzido pelos poços (quando o petróleo ou o gás natural chegam a essas unidades, trazem consigo água do mar, areia e demais substâncias não interessantes à produção), efetivar a separação (de todas as substâncias que chegam conjuntamente) e o tratamento dos fluidos recebidos, além de armazená-los. Por fim, os materiais são destinados ou transmitidos via mangotes (mangueiras enormes de transferência de fluidos entre uma embarcação e outra) para navios-tanque ou de armazenamento, ou ainda via dutos subaquáticos – dutos estes exemplificados na Figura 4 (FIGUEIREDO, 2016). Os esquemas apresentados nas Figuras 6 e 7, a seguir, representam, de forma geral, como uma unidade FPSO é disposta.

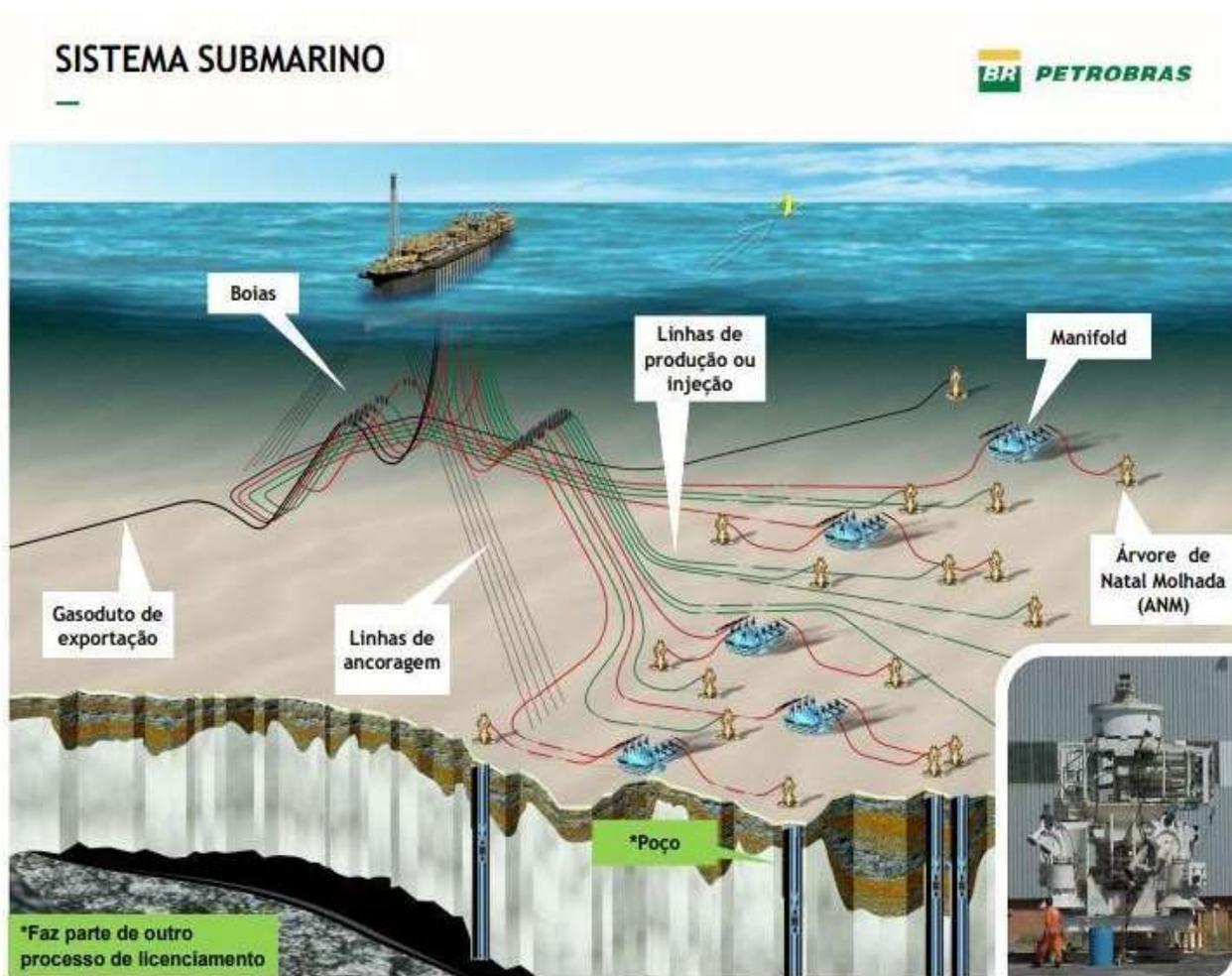
Figura 6 – Disposição ilustrativa de uma unidade flutuante e aspectos relacionados



Legenda: FPSO (*Floating Production Storage and Offloading*), ou unidade flutuante, ou ainda navio-plataforma que produz, armazena e transfere petróleo e gás. Tem capacidade de acomodar até 160 pessoas a bordo e conta com aproximadamente 350 km de dutos flexíveis e rígidos conectados aos poços para coletar petróleo e levar à plataforma. Esses dutos são instalados em uma profundidade média de 2.000 metros. O petróleo é descarregado por meio de navios-tanque, que o levam aos terminais na costa. A capacidade de produção diária é de 180.000 barris de petróleo e 6 milhões de metros cúbicos de gás. Um FPSO possui 330 metros de comprimento, o equivalente a 3 campos de futebol, e pesa 63.300 toneladas, o equivalente a 143 aviões Boeing 747-800.

Fonte: PETROBRAS, 2018 - <https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/voce-sabe-o-que-e-um-fps0.htm> (acessado em 10 de abril de 2023)

Figura 7 – Esquema representativo ilustrativo dos componentes dispostos em sistema submerso de um navio-plataforma



Fonte: PETROBRAS, 2018 - [https://petrobras.com.br/infograficos/tipos-de-plataformas/desktop/index.html?\\_gl=1\\*zvlu14\\*\\_ga\\*NDg0MDgzMDMxLjE2NzY3NTAwNzM.\\*\\_ga\\_9TG5WL85H3\\*MTY4NjM5MTkwMC40LjEuMTY4NjM5Mjg2MC41LjAuMA](https://petrobras.com.br/infograficos/tipos-de-plataformas/desktop/index.html?_gl=1*zvlu14*_ga*NDg0MDgzMDMxLjE2NzY3NTAwNzM.*_ga_9TG5WL85H3*MTY4NjM5MTkwMC40LjEuMTY4NjM5Mjg2MC41LjAuMA) (acessado em 10 de abril de 2023)

O FPSO Cidade de São Mateus (FPSO CDSM), apresentado na Figura 8, foi o navio-plataforma em que o acidente de 11 de fevereiro de 2015 ocorreu, em Aracruz, no litoral norte

da Bacia do Espírito Santo, a aproximadamente 120 km da costa. Na Figura 9, a seguir, é possível observar a sua localização geográfica.

Figura 8 – Navio-plataforma identificado por FPSO CDSM, no litoral norte da Bacia do Espírito Santo, Brasil, operado pela empresa BW Offshore, sob concessão da Empresa Petrobras



Fonte: Petróleo Hoje, 2020 - <https://petroleohoje.editorabrasilenergia.com.br/fps0-cidade-de-sao-mateus-em-lay-up/> (acessado em 10 de abril de 2023)

O navio-plataforma FPSO CDSM, que atuava desde 2009 no pós-sal dos campos de Camarupim e Camarupim Norte, no litoral do Espírito Santo, era operado pela empresa BW Offshore, contratada da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras). Segundo o Relatório Anual de Segurança Operacional das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural do ano de 2015, atualizado em 2021 pela ANP, 74 pessoas estavam presentes a bordo no momento do acidente e, entre elas, foram constatadas 9 mortes e 26 trabalhadores feridos (ALMEIDA; COELHO, 2021).

De forma ilustrativa, a Figura 8, acima, permite observar como ficou adernada a unidade de produção após a evacuação de todas as pessoas (vivas ou mortas). Conforme a

imagem, a proa da unidade (na qual se encontra um helideck – onde os helicópteros pousam, em verde) está consistentemente mais baixa e pendulada, de modo que na ocasião foi considerado um risco permanecer na unidade nesse estado em que ela se apresentou após a ocorrência da explosão na casa de bombas.

Figura 9 – Ilustração da localização do navio-plataforma (FPSO CDSM), no qual ocorreu a explosão em 11/02/2015, no litoral do Espírito Santo, Brasil



Fonte: SINAIT, 2015 em reprodução da TV GLOBO - <https://www.sinait.org.br/site/noticia-view?id=10553%2Fseis-mortos-e-12-feridos-em-explosao-de-navio-plataforma-no-litoral-do-es> (acessado em 10 de abril de 2023)

Em notícias da época, os dados iniciais apontavam para a hipótese de que uma explosão havia acontecido em consequência de um vazamento de gás na casa de bombas. O relatório confirmou que a forte explosão, ocorrida às 12h38, aconteceu devido a um vazamento de gás dentro da casa de bombas, no momento em que trabalhadores tentavam controlar a situação em resposta aos mecanismos de alarme acionados com a presença de gás, que sinalizavam a atmosfera explosiva no ambiente. A explosão acabou não ficando limitada àquele espaço, gerando uma onda de choque que adentrou, inclusive, o fosso do elevador (ALMEIDA; COELHO, 2021).

Este evento, ocorrido em águas nacionais, com repercussão entre trabalhadores e trabalhadoras da área, mas também em todo o território nacional, sucedeu-se sob a lógica e o regime legal das proteções existentes ou faltantes no Brasil à época. Dessa forma, torna-se um evento compreendido sob a ótica do déficit de controle público sobre os processos produtivos empresariais.

Apesar deste entendimento e de ser um evento relativamente recente, com pouca maturação avaliativa em comparação a eventos mais antigos ou internacionais, de maior aporte documental publicado na literatura, o presente trabalho priorizou sua abordagem para discorrer sobre a fragilização dos direitos e das ações normativas do Estado e sobre esta influência e controle sobre o capital, que traz consequências drásticas aos homens e às mulheres do mar. Nesse âmbito, entende-se, para os fins desta discussão, que a caracterização do conceito de capital se dá conforme Marx (1890), como sendo parte de um sistema político-social que favorece e enaltece o acúmulo de renda e a exploração do trabalhador.

Considerando a metodologia escolhida para este trabalho, no próximo subcapítulo são analisados documentos primários a fim de tentar compreender de maneira mais abrangente os aspectos subjacentes da relação trabalhador-empregador, através dos acordos mediados pelo sindicato da categoria, que podem ter sido fonte de fragilização ou vulnerabilidade, contribuintes diretos ou indiretos (causas diretas ou subjacentes) ao evento ocorrido no FPSO CDSM.

#### 4.2 Análise dos acordos coletivos de trabalho da empresa BW Offshore

**Art. 611-A.** A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre: (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017)

**I** - pacto quanto à jornada de trabalho, observados os limites constitucionais; (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017)

**II** - banco de horas anual; (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017)

**III** - intervalo intrajornada, respeitado o limite mínimo de trinta minutos para jornadas superiores a seis horas; (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017). (CLT, 1943)

Negociações coletivas, essencialmente, são uma etapa de grande importância na construção ou ampliação de direitos de trabalhadores e trabalhadoras. Em meio aos avanços alcançados nos últimos anos, o que se vê atualmente é que ainda são pouco desenvolvidas as cláusulas relativas à saúde do trabalhador, conquistadas em negociações coletivas. Isso porque frequentemente o tema é tratado de forma desarticulada e sem uma preocupação global com

os fatores determinantes no processo saúde-doença. Com isso, muitas vezes, as garantias presentes nas documentações das cláusulas de saúde negociadas são reproduções do que já é determinado em lei.

Demonstra-se assim o quanto ainda é preciso avançar, mas também ressaltando-se o quanto existem dificuldades para se negociar a temática da saúde, principalmente porque ela impacta diretamente a forma de organizar e gerir o trabalho. Sendo assim, a relação direta entre a possibilidade de intervir no processo saúde-doença e a capacidade de intervenção no trabalho envolve tensões importantes com o poder patronal de definir a organização do trabalho (CARDOSO et al., 2015). Para se contrapor a essa condição, a força do controle público se faz necessária.

Com o crescimento e enorme desenvolvimento do setor petrolífero, somado ao início da flexibilização de aspectos relevantes da CLT, pode-se verificar a expansão da terceirização de forma contundente nesse setor. Em resposta ao crescente número dessa nova categoria de trabalhadores, não reconhecidos enquanto “petroleiros” (ou funcionários diretos e estatutários da Petrobras), surgiu a categoria *offshore*, que até então não tinha uma representatividade sindical que pudesse tratar de seus interesses. (SINDITOB, 2022)

Ante essa realidade, deu-se a fundação de uma associação através de um grupo de trabalhadores para a representação de seus interesses de forma legítima. Em 1992, esta associação era denominada Unidade Independente dos Trabalhadores Offshore (UNITOS) e, em 1993, tornou-se o atual Sinditob, representando

os Empregados das Empresas Privadas/Terceirizadas que prestam seus serviços nas Plataformas de Perfuração, Produção, Prospecção, Operações Especiais e Extração de Petróleo em Alto-Mar, bem como nas Atividades Fins e Meio nas Bases de Apoio e Unidades Operacionais (SINDITOB, 2022).

Como vimos, a crescente terceirização de trabalhadores foi uma tendência predominante a partir da década de 1990, e na indústria petrolífera não foi diferente. Esse movimento ocorreu a partir de um forte crescimento de subcontratação de equipamentos, produtos e serviços, contribuindo, assim, para a precarização das relações de trabalho e dividindo os coletivos de trabalhadores. Visando ao lucro, as grandes petrolíferas (incluindo a Petrobras) ampliaram sua desintegração operacional, influenciando o aumento da terceirização (FIGUEIREDO, 2016).

Considerando ainda o contexto da terceirização crescente no setor de petróleo e gás a partir da década de 1990 e da desregulamentação do setor em 1997, seguiu-se a quebra do monopólio da Petrobras sobre as atividades de exploração, produção, transporte, refino,

importação e exportação (Lei nº 9478/1997), adotando, assim, ações e estratégias gerenciais similares às de concorrentes internacionais, como as International Oil Company (IOC).

A partir da década de 2000, a Petrobras direcionou esforços à divisão interna da empresa em subáreas de negócio, proporcionando, assim, maior autonomia na contratação de empresas prestadoras de serviços e fornecedores de inúmeras demandas da cadeia produtiva. Estas ações também contribuíram para a disseminação da terceirização massiva e irrestrita de todas as esferas e atividades da organização: alimentação, limpeza, transporte, vigilância, perfuração, perfilagem, cimentação, completação, construção, projetos, perfuração, manutenção, mergulho profundo, entre outras (FIGUEIREDO, 2016).

Além da vulnerabilização do trabalhador, que possui seu vínculo de trabalho administrado por uma outra empresa externa ao seu contexto laborativo, somado ao despareamento de igualdade de direitos contratuais frente aos demais trabalhadores com quem interage no dia a dia operacional, os profissionais terceirizados geralmente recebem salários menos vantajosos, benefícios reduzidos ou inexistentes e fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual e capacitação técnica com qualidade insuficiente (FIGUEIREDO, 2016). Isso se soma ao impacto na sua relação de trabalho a bordo, onde a interação social é de subordinação, grande cobrança e pressão para a realização e conclusão operacional dentro do prazo, com pouca abertura para o diálogo ou contribuição das empresas contratantes ou tomadoras do serviço.

Esse contexto de retração de direitos por meio da ampliação do poder privado sobre o processo de organização do trabalho no setor é fundamental para compreendermos os fatores relacionados ao acidente ocorrido no FPSO CDSM. O estudo deste acidente ganha sentido para a presente pesquisa ao evidenciar uma situação limite em que a fragilidade do controle público pode afetar a saúde dos trabalhadores. O acidente provoca, num caso extremo, reflexões sobre como as ferramentas da Saúde do Trabalhador no SUS podem ser úteis para a proteção nesse tipo de experiência laboral.

Em decorrência do acidente ocorrido em 11 de fevereiro de 2015, foram analisados para a presente dissertação os Acordos Coletivos de Trabalho formalizados entre o Sindipetro e a BW Offshore do Brasil entre os anos de 2011 e 2018, a fim investigar as disposições acerca da saúde do trabalhador direta ou indiretamente presentes nesses documentos em períodos anteriores, contemporâneos e posteriores ao evento acidental. No próximo subcapítulo, analisamos as seguintes cláusulas negociadas: jornada de trabalho, desvio de função, estabilidade de emprego, reajustes salariais e alterações de adicionais de embarque, saúde e segurança e contribuição sindical.

#### 4.2.1 Jornada de Trabalho, Dobra, Horas Extras e Banco de Horas

De acordo com os acordos coletivos analisados, a jornada de trabalho do trabalhador *offshore* segue a prática de outros parâmetros de contratação no mercado de trabalho. O trabalhador *offshore* cumpre uma jornada de 12 horas de trabalho para 12 horas de descanso, diariamente, enquanto estiver a bordo. Para cada dia embarcado, o trabalhador possui direito a um dia de folga, passando 14 dias embarcado e o mesmo número de dias de folga e recebendo a remuneração em dobro para cada dia a mais embarcado na unidade (dobra).

As dobras geralmente são impostas pela necessidade operacional de manter o trabalhador embarcado para garantir a resolução de problemas técnicos ou contratuais, ou para cobrir outro trabalhador do mesmo cargo, que embarcaria com seu desembarque e não possa comparecer por qualquer motivo. Nessa condição, o trabalhador não poderá abandonar seu posto de trabalho pela impossibilidade de outro profissional rendê-lo.

O nome “dobra” é utilizado pelo fato de o trabalhador receber a remuneração desse dia em dobro, uma vez que terá um dia a mais de trabalho embarcado e uma folga extra, por folgar um dia a menos – isso porque, com o desembarque do indivíduo um dia após o agendado, ele automaticamente terá um dia a menos para ser gozado como folga ou descanso.

Um ponto que chama a atenção a respeito desta temática no acordo coletivo de 2011 é o fato de que atestados médicos apresentados durante a folga do trabalhador transformam o período correspondente ao atestado em dias a serem pagos apenas como folga, caso o trabalhador tenha dobras a receber. Compreendemos que, como desdobramento dessa regra, o incentivo dado aos trabalhadores é de nunca informar qualquer situação de saúde enfrentada durante sua folga, muito menos solicitar atestado médico durante este período.

A exemplo desta situação, a autora presenciou o caso de um trabalhador que, em seu período de folga, sofreu um acidente de trânsito no qual caiu de moto e, mesmo assim, retornou para o embarque, ainda com a perna em recuperação e fragilizada pela queda sofrida, porém escondendo de todos da empresa (incluindo sua liderança e os setores médico, de saúde e de recursos humanos) essa informação sobre seu estado de saúde. Na ocasião, esse mesmo funcionário não teve condições de completar seus 14 dias de embarcado, devido às fortes dores que sentia em suas pernas, agravadas ainda pela própria dinâmica laboral de sua função de bordo.

Em relação ao quantitativo de horas diárias, o acordo coletivo não especifica, para as 12 horas trabalhadas por dia, os intervalos de descanso ou destinados à alimentação dos profissionais. Deve-se considerar que nesta jornada de trabalho há uma grande quantidade de atividades laborais de bordo que são braçais, pesadas, por vezes exigindo a exposição do trabalhador ao sol ou à chuva. Pode-se dizer que a ausência dessa especificação abre espaço para decisões improvisadas e impositivas, que, sem regulações pactuadas, tornam-se arbitrárias, submetidas ao talante da chefia presente no ambiente privado de trabalho.

Com relação aos 14 dias de trabalho e aos 14 dias de folga, uma discussão persistente é quanto ao fato de o trabalhador *offshore* geralmente perder o dia anterior ao embarque em preparação e deslocamento até o local destinado à saída do voo de embarque. Esta lógica se repete ao longo do mês, bem como no primeiro dia de folga, que por vezes pode começar tarde (a depender do horário do voo de desembarque e das condições de tempo), de modo que o trabalhador ainda tenha um tempo perdido (mas não configurado enquanto hora extra ou *in itinere*, ou seja, não remunerado) no trajeto de retorno para casa.

Ainda sobre o acordo coletivo de 2011, foi pactuado um adicional de 100% sobre as horas extras, além da limitação de até 2 horas extras por dia, e somente em casos excepcionais, acompanhando a base protetiva para evitar sobrecarga de trabalho. O que se observa quanto a essa prática laborativa do trabalhador de bordo é não apenas a grande demanda operacional *offshore* por horas extras, mas sobretudo o não registro dessas horas trabalhadas. Essa é uma tentativa configurada de evitar questionamentos e desgaste com a gestão *onshore* (do escritório), que busca compreender a real necessidade de um maior número de horas para a execução do trabalho, avaliando os custos extras a serem despendidos nesse contexto. Segundo a CF de 1988, em seu Artigo 7º, inciso XVI, a hora extra deve valer pelo menos 50% a mais do que a hora em regime comum de trabalho.

Sendo assim, além de o trabalhador ter sua jornada de trabalho desrespeitada pelas demandas operacionais e comerciais da sua unidade *offshore* e exercer um trabalho extra não remunerado, ainda acaba por abrir mão da remuneração adequada e correspondente à sobrecarga gerada pela própria dinâmica do seu trabalho, a fim de evitar maiores complicações na sua relação com a gestão de bordo e de terra. Essa é uma condição que os ACTs não conseguem coibir e que afeta diretamente o nível desejável de trabalho com saúde e segurança.

No tocante à questão do banco de horas, que tem base no Art. 59, § 2º, da CLT, convém esclarecer que seu conceito se consubstancia no fato de que o banco de horas é uma maneira de compensar as horas trabalhadas a mais pelo trabalhador/empregado, em vez de ele

receber pelas horas extras realizadas. Este trabalhador terá direito a folgar, não havendo pagamento pelas horas extraordinárias laboradas, com exceção dos casos em que essas horas, que constam como “crédito” no referido banco de horas, se não compensadas no período máximo para tal (de acordo com o ajustado em Acordo/Convenção Coletiva, conforme Art. 611-A, inciso II, da CLT – com a Reforma Trabalhista, Lei nº 13.467/17, ficou convencionado que o acordo tem prevalência sobre o legislado em matérias dessa natureza), serão pagas pela empregadora, em sua totalidade de horas trabalhadas de maneira extraordinária, em pelo menos 50% a mais do valor recebido pela realização de horas de trabalho habituais. Claramente uma dimensão econômica se impõe sobre o parâmetro legal do Direito do Trabalho com vistas à maximização de lucro.

Nesse sentido, são relacionados a seguir os artigos da CLT que determinam a criação do banco de horas com suas peculiaridades:

**§ 5º** O banco de horas de que trata o § 2º deste artigo poderá ser pactuado por acordo individual escrito, desde que a compensação ocorra no período máximo de seis meses. (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017) (Vigência)

**§ 6º** É lícito o regime de compensação de jornada estabelecido por acordo individual, tácito ou escrito, para a compensação no mesmo mês. (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017) (Vigência)

**Art. 59-B.** O não atendimento das exigências legais para compensação de jornada, inclusive quando estabelecida mediante acordo tácito, não implica a repetição do pagamento das horas excedentes à jornada normal diária se não ultrapassada a duração máxima semanal, sendo devido apenas o respectivo adicional. (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017) (Vigência) (CLT, 1943).

Assim, em relação ao banco de horas, é permitido à empresa instituir o sistema de compensação de horas trabalhadas a qualquer momento desejado, isentando-a de remunerar adequadamente os trabalhadores e as trabalhadoras por suas horas extras trabalhadas. Para isso, as empresas se baseiam na prerrogativa de que esta decisão pode ser implementada ou iniciada imprevisivelmente e ao seu bel-prazer, podendo ainda diminuir as horas de trabalho de outro dia acumulado, fundamentadas no fato de que a compensação não pode ocorrer em domingos e feriados.

Essa modalidade acaba sendo mais compensadora para o empregador do que ao trabalhador, pois, no regime de compensação de banco de horas, se o trabalhador fizer dez horas extras, por exemplo, terá o direito de descansar as mesmas dez horas, enquanto, no regime de pagamento, se o trabalhador exceder as mesmas dez horas, o empregador terá que pagá-las com um acréscimo de no mínimo 50%, como já informado.

Além disso, existe o fato de que o banco de horas pode ser aleatório, ou seja, pode ser prejudicial ao trabalhador. Isso porque, quando ele é obrigado a fazer horas extras, sempre que houver a necessidade, esta é imposta pelos empregadores, e ainda sem que o trabalhador saiba previamente quando as suas folgas serão concedidas, de forma a poder programar sua vida (rotina, lazer, compromissos pessoais, cuidados com a saúde, tempo com os seus etc.).

Como exposto anteriormente, trabalhadores desta classe apontada nesta dissertação (*offshore* e sob o acordo coletivo analisado) estão submetidos ao fato de que a compensação não pode ocorrer em domingos e feriados, ficando à mercê da demanda da empresa e do seu empregador. Tal imprevisibilidade traz atravessamentos múltiplos, conforme citado acima, e por consequência desgastes importantes, que fragilizam ainda mais a saúde e a segurança dessa classe trabalhadora.

Logo, o banco de horas só é benéfico para o trabalhador quando ele mesmo pode programar as suas folgas ou quando ele sabe com antecedência os períodos em que terá de trabalhar horas a mais, conforme aponta a ex-desembargadora Vólia Bomfim Cassar em sua decisão (enquanto desembargadora da 2ª Turma do TRT-1 – Rio de Janeiro) sobre esta matéria, abaixo indicada.

HORAS EXTRAS. COMPENSAÇÃO. BANCO DE HORAS. O banco de horas variável normalmente é prejudicial porque o empregado tem previsão dos dias que vai prestar horas extras e em que quantidade e porque não pode programar sua folga compensatória. Por isso, deve estar previsto em norma coletiva - Súmula 85, V do TST. (TRT-1 - RO: 12124720115010057 RJ, Relator: Volia Bomfim Cassar, Data de Julgamento: 15/01/2013, Segunda Turma, Data de Publicação: 23-01-2013). (CASSAR, 2013)

Ainda tendo sob análise os acordos coletivos em questão, observa-se que em 2012 havia a distinção de que em feriados a compensação deveria ser em dobro, e a partir de 2014 a informação que se apresenta é de que a compensação de horas não poderia ocorrer em domingos e feriados. Sobre esse mesmo tema, no acordo de 2018 a informação contida é que, para a compensação, as horas extras diárias serão até duas.

Vale mencionar que o banco de horas acaba por adiar a recompensa de um esforço despendido no presente, possibilitando que ela seja realizada de modo diferente à expectativa financeira do trabalhador em troca de suas horas extras trabalhadas. Essa dinâmica pode ocasionar ansiedade ou até mesmo uma sensação de injustiça, a depender de como o empregador administre e maneje as horas computadas.

Uma dimensão relacionada a esse problema diz respeito ao fato de que trabalhadores *onshore* (que trabalham em horário comercial no escritório da empresa) utilizam celular

empresarial e, mesmo que estejam de plantão, não recebem adicional de sobreaviso, a despeito de ficarem constantemente à disposição da empresa para qualquer necessidade. Em síntese, pode-se concluir que, no dia a dia de homens e mulheres que dão suporte em terra às operações *offshore*, o trabalho é uma dedicação de tempo integral, em que eles estão o tempo todo trabalhando, atendendo ligações, respondendo e-mails e atendendo a solicitações diversas ininterruptamente, considerando que as operações de bordo acontecem 24x7 (24 horas por dia e 7 dias por semana).

Através da análise dessas cláusulas presentes nos acordos coletivos efetivados ao longo dos anos, o que se pode observar é que o sindicato em questão realiza acordos, em nome dos trabalhadores e das trabalhadoras, por medidas e condições que configuram uma tentativa de conter as vulnerabilidades impostas pelo empregador através da arbitrariedade organizacional. Isso caracteriza uma possibilidade e postura sindical de contenção de precariedades ainda maiores nas condições de trabalho, o que demonstra fragilidade de força sindical sobre tais negociações.

Se for considerado que tais unidades operacionais passam por momentos de transição contratual, inseguranças trabalhistas e condições relacionadas ao tipo de contrato estipulado comercialmente, em muitas das vezes o sindicato se depara com um cenário de negociação altamente frágil e limitado em detrimento de condições de trabalho mais protetivas. Claramente, essa disposição legal favorece a decisão arbitrária, unilateral, privada e patronal contra o interesse coletivo laboral, abrigando problemas potenciais para a preservação da saúde do trabalhador e demonstrando ainda uma assimetria de poder manifestada também nas demais cláusulas negociadas – ou impostas –, a qual afeta direta e indiretamente a saúde do trabalhador.

#### 4.2.2 Desvio de Função

O acordo coletivo de 2011 aponta que, após três embarques ou 90 dias em treinamento para uma função superior, o trabalhador deverá ser promovido à nova função, ou o desvio de suas atividades laborais deverá ser interrompido. Na prática, existe uma plena dificuldade de controle formal dos desvios de função, além da possibilidade de coação, por parte da liderança, para a execução de atividades desviantes da função principal.

Tais desvios, em sua grande maioria, são observados ou descobertos pela gestão de bordo ou da empresa cliente quando ocorre algum evento indesejado (erro, incidente ou acidente) que traz à tona tais atividades extraordinárias. Desta forma, o trabalhador fica à mercê do cumprimento desse acordo pela liderança de bordo e do escritório, e também à mercê das frágeis possibilidades que possui de exigir seus direitos sob uma relação contratual de hipossuficiência.

Somado a isso, como exposto anteriormente, os trabalhadores geralmente precisam de mais de três embarques ou 90 dias para o pleno desenvolvimento de novas habilidades para a formalização de sua promoção, mantendo a dinâmica de maior tempo no desvio de suas funções ou de acúmulo de atividades fora do seu escopo de trabalho.

Há uma cláusula no ACT que prevê o recebimento do salário correspondente à nova função durante o período de substituição, sendo esta raramente cumprida nos vínculos de trabalhadores brasileiros. Isso ocorre devido às exigências contratuais e aos acordos mencionados acima. O trabalhador tem seus desvios de função tão logo normalizados e tratados como proatividade e bom desempenho, sem, no entanto, ver o cumprimento do previsto no acordo coletivo correspondente.

No exemplo da plataforma de produção FPSO CDSM, analisada no presente estudo, a investigação realizada pela ANP identificou que trabalhadores exerciam funções acima daquelas oficialmente previstas em contrato e até mesmo duplas funções (sendo responsáveis por dois cargos simultaneamente) (ANP, 2015). Não há menção, porém, a esses trabalhadores receberem o valor proporcional aos seus desvios ou acúmulos de função. Cabe ressaltar que o acordo coletivo não prevê o acúmulo de mais de uma função, nem mesmo a CLT permite tal sobreposição de funções.

No relatório detalhado da ANP, foi observada a realidade da prática de relações trabalhistas testemunhada no decorrer da experiência laboral da autora deste estudo no mercado *offshore*. Nesse panorama, notou-se ainda que os desvios de função nem ao menos são acordados previamente, ou sequer sinalizam o alinhamento de expectativas, sendo raros os trabalhadores que esperam um desenvolvimento profissional alinhado ao acordado coletivamente.

#### 4.2.3 Reajustes salariais e alterações de adicionais de embarque

Os reajustes salariais observados nos acordos coletivos e em seus termos aditivos foram organizados e apresentados na Figura 10. Vale apontar que, nos anos de 2013, 2015, 2016, 2017 e 2019, esse tema não foi abordado ou mencionado nos acordos coletivos disponíveis no site do sindicato, logo, interpreta-se que o valor percentual embutido nesses períodos seguiu os antecedentes. A busca por informações foi ampliada para tentativas de contato com o Sinditob via telefone e e-mail, mas sem sucesso em ambas.

Figura 10 – Lista anual de Acordos Coletivos e as respectivas composições de reajuste salarial, comparado a inflação fechada no ano correspondente

Ano	Documento	Reajuste sobre Salário Base	Inflação fechada no ano
2011	Acordo Coletivo de Trabalho 2011/2013	7%	7%
2012	Termo Aditivo a Acordo Coletivo de Trabalho 2011/2013	6%	6%
2013	Termo Aditivo a Acordo Coletivo de Trabalho 2011/2016	6%	6%
2014	Acordo Coletivo de Trabalho 2013/2014	6%	6%
2015	Acordo Coletivo de Trabalho 2013/2014	6%	11%
2016	Acordo Coletivo de Trabalho 2015/2016	6%	6%
2017	Acordo Coletivo de Trabalho 2015/2016	6%	3%
2018	Acordo Coletivo de Trabalho 2017/2019	5%	4%
2019	Acordo Coletivo de Trabalho 2017/2019	5%	4%

Fonte: elaboração da autora, 2023 (com base nos dados dos ACTs avaliados e na inflação de cada ano correspondente).

Também foi possível analisar comparativamente a porcentagem de reajuste sobre o salário-base dos trabalhadores *offshore* da empresa BW Offshore durante os períodos observados, de forma comparativa à inflação fechada em cada ano em questão. E, somado a isso, foi possível analisar os dados globais de ganhos internacionais (operação global da organização, e não apenas no Brasil).

Como se observa em todas as empresas do setor de petróleo e gás, os ganhos são milionários. E, nos períodos em que o reajuste salarial se manteve sem nenhum aumento, esses ganhos aumentaram substancialmente (salvo os anos de 2015 e 2016, após o desastre ocorrido no FPSO CDSM – cujo resultado impactou seriamente os ganhos milionários históricos desta organização). Julgamos impressionante o fato observado da perda de capital e lucratividade líquida após eventos como o abordado, uma vez que o fechamento dos anos de

2015 e 2016 registrou, em escala mundial, lucro líquido negativo de USD 216,30 milhões e USD 132,90 milhões, respectivamente (Figura 11).

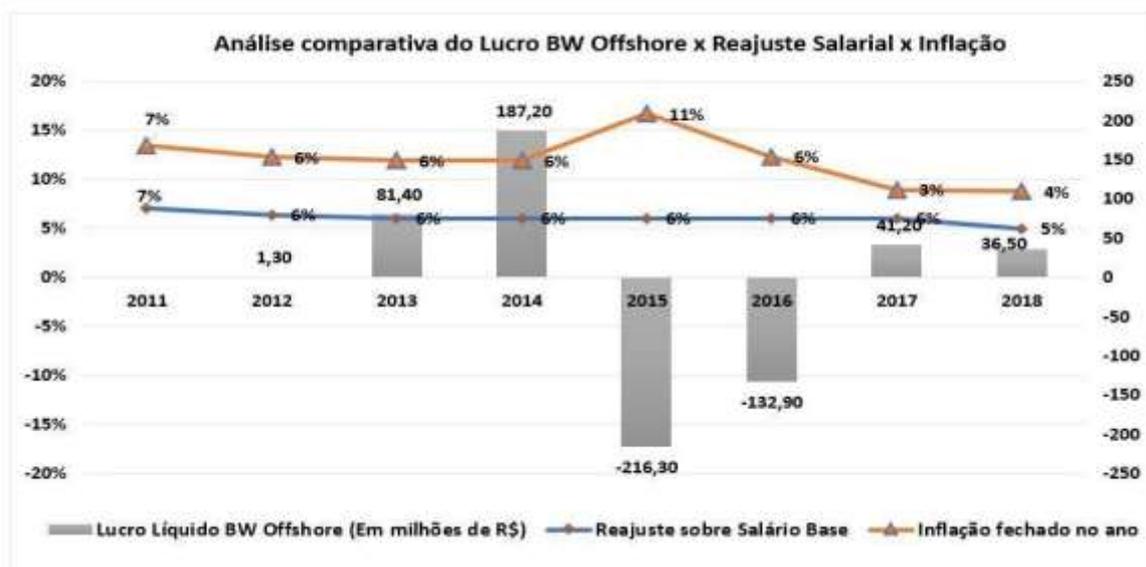
Figura 11 – Esquemática anual do lucro líquido, em milhões de dólares, obtido pela empresa BW Offshore, de 2012 a 2019

Lucro Líquido Anual - BW OFFSHORE							
Em Milhões de US\$							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1,3	81,4	187,2	-216,3	-132,9	41,2	36,5	106,1

Fonte: Elaboração da autora, 2023 – com base nos dados referentes ao lucro líquido real da empresa divulgados abertamente pela BWO Offshore.

O gráfico da Figura 12, a seguir, demonstra de forma visual e comparativa os lucros organizacionais da empresa BWO Offshore de 2011 a 2018, colocados em perspectiva com o reajuste salarial anual observado via ACTs e, ainda, com a inflação fechada no ano correspondente.

Figura 12 – Esquema gráfico de análise comparativa do lucro líquido da empresa BW Offshore, do reajuste salarial anual e da inflação anual fechada, com base nos dados de 2011 a 2018



Fonte: A autora, 2023.

Fonte dos dados: anos 2017-2019 – <https://ml-eu.globenewswire.com/Resource/Download/d4991eee-e2ce-4122-81c32db8f57a6746>; e todos os anos

[https://br.investing.com/pro/OB:BWO/financials/income\\_statement?entry=invpro\\_banner\\_financial\\_statements](https://br.investing.com/pro/OB:BWO/financials/income_statement?entry=invpro_banner_financial_statements)

#### 4.2.4 Saúde e Segurança

Os itens classificados enquanto termos relacionados à saúde e à segurança dos trabalhadores e das trabalhadoras estão intimamente conectados à concepção de saúde do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e de suas instituições (como o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS). Soma-se a isso a declaração prescritiva de direitos dos trabalhadores no quesito saúde e segurança, que diz respeito ao direito de estar em um ambiente onde as normas de Segurança e Medicina do Trabalho do MTE são cumpridas.

O acordo coletivo também prescreve que os trabalhadores não poderão ser punidos caso se recusem a realizar alguma atividade laborativa que esteja em desacordo com as normas de Segurança e Medicina do Trabalho. Nesse ponto do acordo coletivo, existem três realidades que inviabilizam a garantia desses direitos: 1ª) as punições impostas aos trabalhadores e às trabalhadoras nem sempre são imediatas (de forma a não configurar conexão com a negação da realização de alguma atividade insegura); 2ª) nem sempre tais consequências são explicitamente punitivas, podendo ser sutis e indiretas, levando gradualmente o trabalhador ou a trabalhadora a um contexto de grande retaliação por seu posicionamento pela garantia de seus direitos; e 3ª) práticas punitivas são de difícil acompanhamento ou monitoramento via sindicato, a não ser que exista uma denúncia a respeito, sendo que o próprio acordo coletivo indica que membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) precisam confirmar que o trabalhador estava sendo solicitado para trabalhar fora das normas e padrões de Segurança e Medicina do Trabalho.

Infelizmente, a realidade e a qualidade das ações em prol dos trabalhadores via CIPA, dentro das organizações, não são tão fortalecidas e favorecedoras ao trabalhador como tais condições exigem – apesar de previstas em legislação e pactuadas nos ACTs.

Os atestados médicos enviados pelos trabalhadores e pelas trabalhadoras que sejam emitidos por profissionais de saúde fora do controle ocupacional do empregador podem ser invalidados, segundo o acordo coletivo. Esse trabalhador deve ser avaliado pelo Médico do Trabalho contratado e submetido aos interesses do patronato. Aqui há uma segunda problemática, uma vez que o Médico do Trabalho não é especialista em todas as áreas da Medicina e não deveria ter o poder de invalidar a avaliação das condições de saúde de pessoas que estão sob seus cuidados exclusivamente ocupacionais (que dizem respeito a se o trabalhador ou a trabalhadora está apto(a) ou não para exercer suas atividades laborais). Essa

invalidação de atestados médicos que estejam fora do domínio empresarial é reveladora do baixo controle da ordem pública e do total domínio da estrutura organizacional privada.

Os Acordos Coletivos de 2013/2014 afirmam que, na ocorrência de acidente de trabalho ou doença ocupacional, a empresa emitirá uma Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e prestará socorro imediato à vítima. Na prática observa-se, no entanto, que algumas empresas agem com omissão de acidentes ocorridos no ambiente de trabalho ou durante a execução da atividade laboral, quando tal acidente é avaliado como sendo de baixo impacto ou baixa consequência para o trabalhador. Essas manobras de omissão de ocorridos são realizadas para burlar a obrigatoriedade da emissão de CATs. Isso porque este documento traz consequências indesejadas ao empregador, tais como o aumento dos encargos relacionados ao número de acidentes de trabalho em sua atividade industrial, bem como impactos à sua reputação no âmbito da sua relação comercial com os tomadores de seu serviço ou produto.

No contexto do desastre analisado, observou-se que o socorro aos acidentados, previsto e obrigatório, teve demasiada demora para ser ofertado, tanto pela empresa em questão, a BW Offshore, quanto pela empresa incorporadora e com corresponsabilidade diante do evento de tamanha magnitude, a Petrobras. Todos esses elementos evidenciam a dificuldade do controle público (em favor da ST) sobre a prática e o interesse patronal.

Outra dimensão do acesso a cuidados de saúde que comparece nas cláusulas analisadas diz respeito à assistência médica e em saúde direcionada pela empresa e requisitada pelo próprio sindicato via acordo coletivo, enquanto benefício a ser contratado pelo empregador junto a planos de saúde (e odontológicos) que viabilizem essa assistência de rede particular de saúde.

É importante apontar que o SUS não é mencionado em nenhum trecho dos acordos coletivos, a não ser quando é exigido ao trabalhador ou à trabalhadora um atestado de um médico do SUS, caso este ou esta tenha filhos com deficiência (PcD – Pessoa com Deficiência). Esse ponto do acordo não fica claro quanto ao seu objetivo, contexto ou finalidade. Isso significa que toda a estrutura de ST desenvolvida no âmbito do SUS é profundamente ignorada nessas relações laborais.

#### 4.2.5 Estabilidade de emprego

Em casos em que ocorre doença ocupacional ou acidente de trabalho formalizados via emissão de CAT e com socorro imediato, o trabalhador possui estabilidade de emprego de dois anos. No entanto, nem sempre a CAT é emitida, a depender do evento, do agravo e da necessidade de “maquiar” ocorrências adversas para a proteção de contratos e suas renovações e para a prevenção de multas, aumentos de impostos ou perda de credibilidade perante o cliente. Uma vez que o serviço de emergência e socorro imediato é prestado, via empregador ou fornecedor contratado, subnotificações de eventos são fáceis de serem realizadas. Vale mencionar que todo o atendimento passa pelo serviço privado, sem nenhuma interface com o SUS ou com rede especializada em Saúde do Trabalhador (CERESTs). Assim sendo, os ACTs observados possuem déficit de controle público com efeito nefasto sobre a saúde laboral dos trabalhadores a eles submetidos.

#### **4.3 Análise dos relatórios investigativos do evento FPSO CDSM e discussão geral**

O evento ocorrido no dia 11 de fevereiro de 2015 na casa de bombas do FPSO Cidade de São Mateus, em que estavam a bordo 74 pessoas, ocasionou nove vítimas fatais, 26 feridos – sendo sete graves e 19 internados por período inferior a 24 horas – e danos à instalação, o que levou obrigatoriamente à investigação e à produção de relatórios de algumas instituições, tais como a própria Petrobras, a ANP, a Marinha e o Ministério Público (este último com a instauração de processo judicial exigindo a retratação pelos danos causados à sociedade).

O relatório da Petrobras, realizado com o apoio e a concordância da empresa internacional privada de consultoria e certificação DNV, contratada pela Petrobras, visa defender a sua indefensável gestão sobre a contratada BW Offshore e o FPSO em questão. O relatório se atém ao evento propriamente dito, pontuando erros e falhas humanas dos próprios trabalhadores, desconsiderando causas subjacentes ou qualquer possibilidade de análise mais ampla do contexto, concentrando-se em defender e justificar sua conduta operacional e valorizando erros relacionados às decisões da liderança de bordo para justificar o evento ocorrido, em total descompasso com as recomendações das demais instituições envolvidas na análise dos fatos (PETROBRAS, 2015).

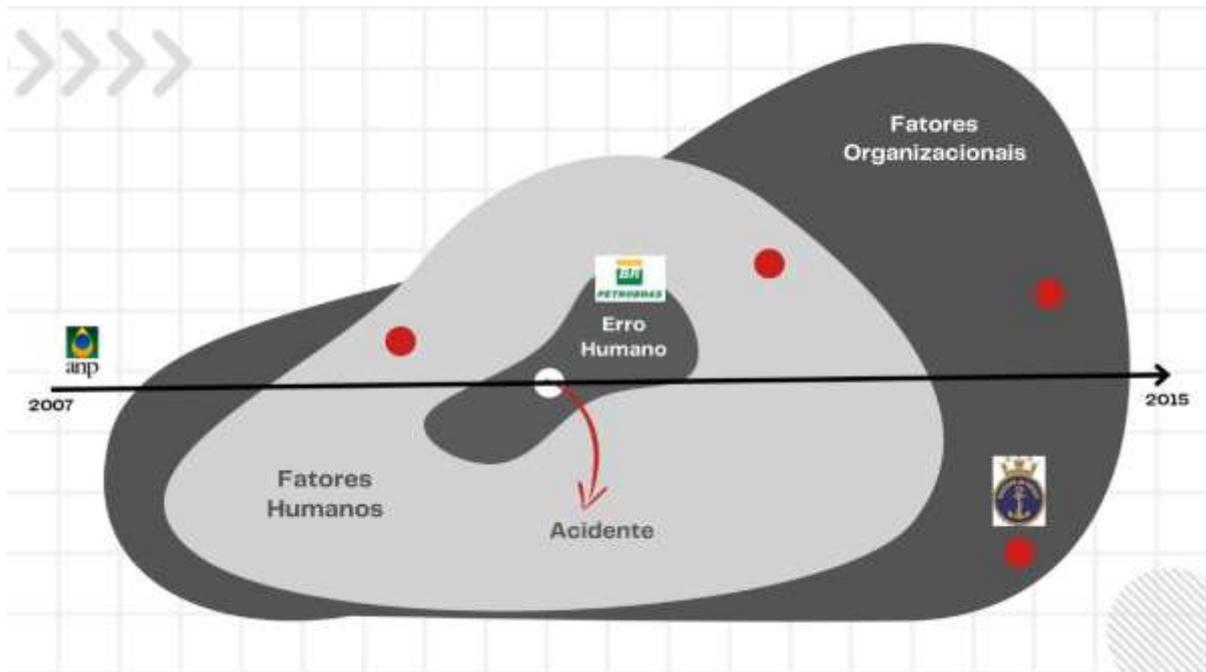
Aqui se pode observar um exemplo de análise tradicional vinculada ao setor empresarial de saúde ocupacional, ou de avaliação superficial de riscos e fatos, que por vezes apoiam a culpabilização do trabalhador pelo acidente ou adoecimento. Estas técnicas são gerenciadas por setores patronais ou a eles vinculados, como no caso da DNV, por obediência ou interesse econômico, podendo assim distorcer ou omitir fatos mais profundos e subjacentes à realidade com o propósito de responsabilizar o trabalhador pelos agravos que a organização do trabalho lhe provoca (FADEL, 2018).

A Marinha do Brasil, em seu relatório investigativo final, relata aspectos em não conformidade com o Cartão de Tripulação de Segurança (CTS), bem como a insuficiência do Certificado de Gerenciamento de Segurança para garantir a segurança operacional da unidade, nos termos do *International Safety Management (ISM) Code*, além do descumprimento da devida manutenção aos equipamentos da embarcação e do não contemplamento de todos os requisitos previstos na legislação vigente, no Plano de Contingência e no Manual de Operação da Plataforma (MARINHA DO BRASIL, 2015).

Já o relatório final apresentado pela ANP demonstra ser o mais completo – em perfeito alinhamento com as explícitas orientações do IOGP *Report 621*, da International Association of Oil & Gas Producers – IOGP (Relatório 621, traduzido para o português somente em 2018) – e ampliado, uma vez que considera a historicidade da unidade, as transações comerciais envolvidas, as transições da unidade entre empresas, entre outros fatores gerenciais, indicando um esforço na compreensão da realidade operacional e gerencial das empresas envolvidas (Petrobras e BW Offshore) desde a conversão do navio petroleiro NAVARIN (antigo navio utilizado operacionalmente e já não comercializável, então transformado e ajustado a novas demandas) em um FPSO em um estaleiro em Cingapura (entre 2007 e 2008), até a data do evento ocorrido. A análise da ANP levou em consideração: processos e equipamentos, erros humanos, omissão de erros, desvios, riscos reais, decisões gerenciais, fatores humanos e organizacionais e gestão de fornecedores (ANP, 2015). Vale pontuar que nenhum relatório observado menciona a segurança e saúde do trabalhador, salvo a análise ampliada e contextualizada da ANP.

Na perspectiva dessa análise comparativa pode-se compreender em formato de imagem, como na Figura 13, através da qual a autora constrói a possibilidade de dimensionamento dos níveis de investigação e compreensão do evento ocorrido no FPSO CDSM comparativamente entre as entidades que se dispuseram a realizar seus relatórios, cada uma com um objetivo e abrangência diferenciados.

Figura 13 – Esquema comparativo entre os relatórios observados do acidente ocorrido



Fonte: A autora, 2023.

Para a compreensão da representatividade da imagem acima, observa-se a concepção reducionista da Petrobras com suporte consultivo da DNV, cujo enfoque de seu relatório se detém ao relato do ocorrido, e compreende a causa principal (ou raiz) da fatalidade o erro humano em citação de uma falha vinculada à liderança de bordo e sua tomada de decisão, desconsiderando que o Comandante do FPSO CDSM tinha embarcado pela primeira vez naquela unidade horas antes do ocorrido, e devido a isso possuía poucas (para dizer o mínimo) informações disponíveis para uma tomada de decisão que fosse coerente ou condizente com a complexidade dos fatos envolvidos na ocasião. Já os círculos em vermelho na Imagem 13 representam a compreensão da Marinha do Brasil, que em seu relatório considera aspectos que lhe cabem analisar, apontando fatores considerados humanos e organizacionais, que se compromete com a compreensão da ausência de implementações (por parte das organizações responsáveis pela gestão técnica da unidade FPSO CDSM) de requisitos legais pertinentes às boas práticas internacionais relacionadas às suas exigências legais e de segurança. Por fim o tracejado em preto representando uma linha do tempo do ano de 2007 a 2015 da imagem acima corresponde ao esforço da ANP em compreender todos os possíveis fatores humanos e organizacionais que contribuíram direta e indiretamente com o fatídico ocorrido em 11 de fevereiro de 2015.

De acordo com o Relatório Anual de Segurança Operacional das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural publicado em relação ao ano de 2015 pela ANP e atualizado em 2021, tão logo houve a notificação da ocorrência do acidente, a agência montou duas equipes para realizar o acompanhamento do evento. Essas equipes tinham como objetivos definidos: criar um canal entre a ANP e as empresas para o rápido atendimento de qualquer demanda necessária para controlar o evento; fazer o registro de informações para posterior investigação; e avaliar a resposta emergencial fornecida pelas empresas BW Offshore (operadora da instalação) e Petrobras (operadora da concessão) (ALMEIDA; COELHO, 2021).

Além desta ação, a ANP instaurou um processo administrativo no dia seguinte ao acidente a fim de investigar e apurar suas causas, através de uma equipe de investigação própria para a execução de um trabalho independente. Também foi instaurada a interdição do FPSO CDSM para restauração e manutenção, restringindo esta unidade às atividades de extrema necessidade para controle de estabilidade da plataforma.

Entre as evidências encontradas, as causas apontadas pela ANP se voltaram a uma falta de estruturação da Petrobras e da BW Offshore no gerenciamento da segurança operacional da plataforma. O processo conduzido pela ANP constatou, na árvore de causas elaborada, 28 Causas Raiz para o acidente, sendo todas elas correlacionadas aos requisitos previamente estabelecidos na Resolução ANP nº 43, de 6 dezembro de 2007. A partir disso, em abril de 2016 foram notificadas 61 recomendações a todas as empresas do setor, com o intuito de estabelecer regras adicionais para evitar a ocorrência de acidentes semelhantes. Porém, logo em junho do mesmo ano, a Petrobras já tinha sido autuada por 62 infrações identificadas ao longo da investigação do acidente (ALMEIDA; COELHO, 2021).

O completo relatório da ANP instrumentaliza a petição inicial do Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região, denominada Ação Civil Pública nº 0100175-32.2017.5.01.0073, incluindo as empresas Petrobras e BW Offshore enquanto réus acusadas sob julgamento de um processo judicial, a fim de propor medidas legais necessárias à reparação do dano jurídico e social causado pela conduta ilícita das réus, com o argumento de que todos os trabalhadores tiveram o sentimento de insegurança e vulnerabilidade aumentado a partir do evento.

A ação não visava o ressarcimento de prejuízos causados às vítimas diretas ou indiretas do desastre, mas sim reparação da lesão à coletividade dos trabalhadores, não só pelos danos causados, como também para desestimular tais atos identificados nos relatos investigativos supracitados, beneficiando de forma indireta os trabalhadores imediatamente afetados. Solicita-se através da petição a obrigatoriedade da ré (Petrobras) realizar medidas

com vistas a melhorar a segurança nas plataformas e requer-se às duas rés o pagamento de indenização para o Fundo de Amparo ao Trabalhador (MPT, 2017).

Somente através da Ação Civil supracitada é possível ter ciência de outras empresas terceirizadas (e quarteirizadas) que também tinham trabalhadores contratados embarcados na data do indesejado ocorrido. Estas empresas são citadas: PPB DO BRASIL SERVIÇOS MARÍTIMOS LTDA, CATERING LTDA, SMARTCOAT ENGENHARIA EM REVESTIMENTO LTDA, MILLS SI SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA, C&M ASSESSORIA E CONSULTORIA EM RH EIRELI ME (MAPEL) e COOPERATIVA DOS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA EM INTEGRIDADE DE EQUIPAMENTOS. O relatório também indica as atividades laborativas das vítimas, que tinham seus serviços quarteirizados pela Petrobras e terceirizados pela BWO, sem relação com o Sinditob.

Almeida (2001), em uma análise de 203 investigações de acidentes de trabalho em empresas de médio porte de São Paulo – de ramos produtivos variados –, concluiu que, em geral, as investigações apresentadas descrevem acidentes sob a apuração de situações de desrespeito às regras e atribuem culpa ao trabalhador acidentado, além de não subsidiarem a gestão de riscos nas empresas. O método mais utilizado nas investigações foi o de árvore de causas, que por sua vez se revelou com variadas distorções de execução, demonstrando insuficiência em seu domínio. Esses fatores contribuem para a dinâmica de construção de culpa ao trabalhador e para consequentes posturas de furtar-se à prevenção desses eventos, nos quais, independentemente da natureza e/ou do tipo de perigo presente no acidente, atribuiu-se culpa ao próprio acidentado. Além desses pontos, Almeida (2001) revela que os próprios materiais didáticos e educativos das empresas reforçam a ideia de construção de culpa com base em erros do trabalhador.

Cerca de 15 anos após o estudo de Almeida (2001), no momento do acidente na plataforma da BW Offshore, e para o momento posterior ao ocorrido, no qual se desencadearam as investigações, percebe-se que, apesar de constar apontamentos sobre erros cometidos na esfera empresarial, o relatório investigativo da ANP também compreende a indicação de erro humano evidente, remetendo à abordagem tradicional de que reveses são ocasionados por erro humano (ALMEIDA, 2004). Porém, a ANP atribui responsabilidade à alta gestão organizacional, a qual detém a possibilidade de tomada de decisão gerencial e comercial entre as empresas Petrobras e BWO que estiveram por anos a fio reafirmando decisões que impactaram fatidicamente o evento deveras indesejado.

Observa-se, a partir de todo o contexto envolvendo o desastre no FPSO CDSM, que o poder público, seja em nome da ANP, do MTE ou da Marinha do Brasil, apresenta-se

consistentemente no pós-evento, o que é de fato extremamente necessário. Mas, no dia a dia operacional, esse mesmo esforço não é encontrado, deixando a cargo das empresas, com seus interesses meramente econômicos, a organização, a gestão e a certificação de seus cuidados em prol da saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras *offshore*.

Tal fato sustenta a hipótese do presente estudo, em que é possível relacionar o acidente com o baixo controle público sobre os diversos pontos levantados nas investigações. O desejável, portanto, seria que a investigação aprofundada no pós-fato fosse, na verdade, uma condição preventiva, ou seja, realizada antes da ocorrência catastrófica. Sem deixar de lado o esforço sindical em manter condições mínimas protetivas à saúde e à segurança dos trabalhadores, nem o esforço do MTE em organizar mecanismos como a CIPA para elucidar previamente as vulnerabilidades às quais as pessoas são submetidas, o que se torna patente é que as ações e os instrumentos atuais não são suficientes para evitar que tais perdas e danos ocorram ou voltem a ocorrer.

Oito anos após o evento no FPSO CDSM, não é possível encontrar qualquer menção a esses fatos nos sites das empresas envolvidas. Sites estes que em suas diversas estratégias mercadológicas afirmam abertamente que priorizam e valorizam a vida humana, os direitos humanos e a segurança de suas operações. Somado a isso, a ação cível do Ministério Público da União (MPU) ainda não foi finalizada, pelo fato de ter se deparado com trâmites administrativos dos processos judiciais brasileiros. Com base no exposto, é possível identificar a falta de sentido ou apoio substancial dos Acordos Coletivos para o atendimento e a prevenção de acidentes e desastres contra a vida humana, como o ocorrido no FPSO CDSM sob a gerência da BWO.

Em matéria de saúde, a produção de conhecimento deve ser sempre objetivada no agir transformador das coisas que determinam a sua perda. Seja na reflexão sobre o aprimoramento da forma do agir, ou no agir em si mesmo, não existe sentido no conhecimento produzido em saúde que não seja o de uma focalização epistêmica de mudança da realidade do processo saúde-doença. (FADEL DE VASCONCELLOS, 2018)

Um dos intuitos do presente trabalho é levar à reflexão, mas também, principalmente, ao impulso para a ação – como muito bem pontua Fadel (2018) em seu belo texto sobre a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) – como forma de tomar posição mais ostensiva ante acontecimentos como o ocorrido no FPSO CDSM em saúde pública via um dos principais mecanismos do SUS para a construção de uma epidemiologia que ultrapasse as barreiras mercadológicas neoliberais e inclua o trabalhador como sujeito insubstituível no

protagonismo da vigilância da categoria trabalho. A própria questão trabalho pode ser considerada hoje enquanto um grave problema em saúde pública, sem, no entanto, receber tratamento à altura no parlamento, nas mídias e nos sindicatos. Este, porém, não é um clamor novo, mas uma revisitação a um preceito constitucional e uma imposição ética no Estado de Direito, por se exigir através da VISAT a deliberação de uma vigilância por vias da saúde pública, instaurada desde a criação do SUS, em ambientes onde se sabe da existência de riscos de acidentes de trabalho, mas ainda desprezada ou desconhecida por muitos.

Infelizmente, de todos os documentos e instituições envolvidas e deladoras do evento ocorrido no FPSO CDSM, não se vislumbrou nenhum esforço em buscar na Vigilância Epidemiológica da Saúde do Trabalhador ou em suas políticas públicas, inseridas no contexto brasileiro juntamente com a CF, a forma organizativa para unir forças às autoridades sanitárias e a partir de então impedir mortes e adoecimentos de reincidência presumível.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Adams (2018), o acidente analisado se insere no rol dos grandes desastres internacionais da indústria do petróleo, e a necessidade de abordar este tema faz-se clara a esta altura da dissertação. O interesse da autora por pesquisar o tema advém de sua trajetória profissional como psicóloga atuante na área de análise de riscos e eventos indesejados durante 12 anos, em uma experiência de contato e suporte aos trabalhadores e às trabalhadoras *offshore* em diversos níveis operacionais (exploração, produção, perfuração, apoio marítimo e serviços *offshore* – equipamentos e instalações).

Este foi o ambiente no qual, durante os últimos 12 anos, foi possível ouvir e compreender melhor a realidade de diversos profissionais da cadeia produtiva de petróleo e gás do país, além de estar embarcada *in loco* em diversas unidades marítimas, com finalidades industriais diferentes e atividades laborais variadas, o que favoreceu a construção de uma visão mais abrangente dos pontos até aqui discutidos.

A experiência na área de Recursos Humanos, com grande interface com áreas de Saúde e Segurança do Trabalho e ultimamente com metodologias em Fatores Humanos e Organizacionais e Cultura de Segurança, foi crucial – não apenas para o despertar do interesse pela análise do tema discutido, mas principalmente para compreender que tais trabalhadores e trabalhadoras possuem o direito a melhores condições de vida e saúde em suas atividades laborais, principalmente quando se analisa e compreende a fundo as dinâmicas associadas a acidentes e fatalidades relacionados à temática.

No decorrer deste projeto, foram analisados saberes diversos dentro dos campos das ciências sociais, da epidemiologia, da epistemologia, da história, das políticas públicas, da economia política, entre outros, para guiar a elaboração da presente dissertação, defendida ao fim desse percurso crítico e investigativo de uma pesquisa acadêmica.

Existe uma certa dificuldade na tentativa de chamar a atenção para aspectos humanos e sociais em saúde e segurança relacionadas ao trabalho, uma vez que historicamente há uma supervalorização e objetivação do acúmulo e domínio do capital sobre os recursos humanos e naturais (ARRIGHI, 2013).

Na visão utilitarista do trabalho enquanto mercadoria viabilizadora dos objetivos de máxima lucratividade, ou *homo economicus*, os trabalhadores *offshore* atuam de forma central ou diretamente relacionada com o *core business* (principal atividade do negócio), em que, no caso do nosso objeto de estudo, a orientação principal é explorar e produzir petróleo, com o

valor do trabalho atrelado ao quanto se é capaz de aumentar os rendimentos desta organização (BORGES; YAMAMOTO, 2004).

Dito isto, afirma-se que o campo da ST no Brasil é um território de disputas político-ideológicas, demandando um direcionamento claro nas decisões, em especial aquelas tomadas pelo Poder Legislativo, para que não haja mais retrocessos na garantia de direitos aos trabalhadores e às trabalhadoras, com destaque ao direito à saúde no trabalho e a um ambiente de trabalho que promova saúde e bem-estar, e não adoecimento e morte.

Considerando a perspectiva ampliada e sanitária sobre o trabalho enquanto determinante social da saúde, o presente estudo entende o trabalho humano *offshore* e localiza suas complexidades, suas disparidades e seus desafios a serem superados no contexto público da saúde e segurança, em um ambiente de trabalho com grande adversidade à integridade física, psicológica e social de seus trabalhadores e suas trabalhadoras.

Ousa-se convidar as instituições envolvidas na análise do ocorrido (ANP, MPT e Marinha do Brasil) para um olhar curioso sob a perspectiva sanitária da temática trabalho, pois, de todos é sabido – e conforme Lacaz (2018) nos relata claramente e sem adendos –, que precarização, desemprego, subemprego, ameaças, assédio, chantagem e perda de direitos são palavras de ordem no mundo geral do trabalho, não sendo, infelizmente, uma dor apenas das atividades *offshore*, em que a saúde se perde, mas a luta por ela pode ser fortalecida.

No que diz respeito à representação sindical desses trabalhadores e dessas trabalhadoras, recordo-me bem quando em 2014 o sindicato da empresa de petróleo e gás na qual eu trabalhava foi recebido no escritório-sede, em uma sala de reunião, para explicar minimamente a sua função e a abertura para a decisão pessoal do trabalhador de manter ou não a sua contribuição sindical. Sabemos que nenhuma instituição ou entidade pode se manter viva e atuante de forma satisfatória sem recursos para tal, e naquele momento eu percebi uma movimentação entre as pessoas internas da empresa – certo receio de receber os dirigentes sindicais e de qualquer consequência negativa aos interesses patronais que esse encontro com os trabalhadores poderia trazer – e, ainda, a inércia dos representantes sindicais naquela sala de reunião, evidenciando a pouquíssima proximidade com os trabalhadores que então representavam.

Esta não é uma crítica ao sindicato em questão, uma vez que foram por anos impedidos de adentrar nas fábricas e nos ambientes laborativos em prol de recursos financeiros, via contribuição sindical, para sua atuação, afastando a luta sindical dos trabalhadores por décadas a fio. E, em um segundo momento histórico, em que o recurso garantido via contribuição sindical é flexibilizado, a proximidade com o trabalhador é tão

fragilizada e a classe trabalhadora está tão imersa no contexto da meritocracia e dos interesses patronais que percebi um contexto perturbador.

O presente trabalho também foi movido por um teor ético-profissional de psicólogo, que exige a promoção da saúde e da qualidade de vida das pessoas e das coletividades e contribui para a construção de ações para mitigar formas de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. Tudo isso considerando as vivências sob a ótica da realidade política, econômica, social e cultural envolvida, pontuando as relações de poder e seus impactos, posicionando-se de forma crítica e em consonância com os demais princípios éticos profissionais da categoria (Resolução CFP nº 10/2005).

A proposta do presente trabalho se desenvolveu ante os desafios de pesquisa oriundos da escassez dos dados necessários à análise, uma vez que a literatura indica altos níveis de subnotificação e ausência de clareza do real cenário. No entanto, buscou-se abordar e discutir os dados e as informações possíveis de análise, compreendendo também as limitações impostas a esta proposta dentro de uma cobertura acadêmica e o fato de serem conhecimentos caros à saúde pública nacional, por isso o entendimento da imensa necessidade de analisar documentalmente os ACTs relacionados ao evento em questão.

Discutir as distintas concepções e valorações do trabalho humano através das perspectivas sanitarista, ocupacional e previdenciária permanece necessário para compreender o percurso que o campo da Saúde do Trabalhador vem trilhando na atualidade. Essa compreensão nos leva a uma discussão ampliada sobre as instituições e seus papéis no passado e no presente, numa perspectiva crítica que aponta direções sobre como esses desenhos institucionais conformaram o panorama atual da ST. A expectativa é que esta análise (e trabalhos posteriores) forneça evidências sobre as persistentes fragilidades e instabilidades observadas na formulação e implementação de políticas públicas voltadas à saúde nas relações laborais.

Por fim, busca-se através deste trabalho trazer não apenas a pauta, mas principalmente a urgência, de que órgãos públicos envolvidos na vigilância em saúde do trabalhador e das empresas do ramo de petróleo e gás, apoio marítimo, navegação e demais operações que alimentam as necessidades desse setor produtivo transformem suas técnicas de investigação de incidentes e acidentes de trabalho, de modo a considerar não apenas as causas imediatas, mas principalmente as causas subjacentes (como fatores humanos e organizacionais), para conquistar o aprimoramento e amadurecimento sanitarista, democrático e substancial da forma de exploração e produção de petróleo no país.

Com base no exposto até aqui, é possível afirmar que se deixa clara a realidade das negociações coletivas da categoria *offshore*, mas também se pontua que:

- a) Na perspectiva sanitária, a concepção de trabalho é reconhecida como um determinante social da saúde humana, levando em consideração diversos fatores, como as condições de vida, de trabalho e do ambiente de trabalho, o nível educacional, a qualidade dos alimentos a que se tem acesso, as condições sanitárias de água e esgoto, a moradia, a relação com o emprego e/ou desemprego, entre outros determinantes das condições de saúde da classe trabalhadora do país.
- b) Na perspectiva ocupacional, há uma íntima relação com a Medicina do Trabalho, entendida como uma das vertentes do Direito Trabalhista, sendo essa uma concepção assistencial ao trabalho humano, extremamente parcial e corporativista – sem, todavia, a capacidade de garantir o controle público sobre as ações privadas.
- c) A perspectiva previdenciária, em tese, objetiva assegurar uma proteção contra riscos e contribuir para a adaptação e o bem-estar físico e mental dos trabalhadores – mas, na prática, dentro das indústrias, é evidente a atuação limitante, mecanicista, normativa, contratualista e submetida aos interesses organizacionais que essa área constrói. Aqui o controle público se dá somente após os resultados nefastos à saúde do trabalhador e da trabalhadora, de forma a analisar seu direito ou não a benefícios relacionados, conforme perícia ou análise institucional. Tal perspectiva também não colabora para o controle público com vistas à prevenção ou a uma visão mais ampla do que é fazer segurança com pessoas e para pessoas em ambientes laborativos de alto risco.
- d) A saúde do trabalhador *offshore* foi estruturada em um cenário de crescimento do setor petrolífero, ou seja, em meio ao interesse econômico, que desencadeou uma forte movimentação de terceirização e quarteirização do trabalho humano. Isso culminou na vulnerabilização do trabalhador, pelo afastamento da empresa e dos demais trabalhadores que interagem no dia a dia operacional; em profissionais terceirizados com salários menos vantajosos e benefícios reduzidos ou inexistentes; no fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual e capacitação técnica de baixa qualidade; com o impacto da soma desses fatores na relação de trabalho a bordo, há uma interação social que se baseia em subordinação, pouco colaborativa e de grande cobrança e pressão para a realização e a conclusão operacional sob prazos, com pouca

abertura para o diálogo ou a contribuição dos trabalhadores às operações e normas impostas pelas empresas envolvidas.

- e) A explosão ocorrida no FPSO CDSM, navio-plataforma da empresa BWO, contratada da Petrobras, localizado no litoral do Espírito Santo, deu-se em decorrência do vazamento de gás na casa de bombas da unidade, porém a análise e relatório da ANP relata a história da degradação de todo o sistema operacional da unidade. Com base na análise dessa ocorrência noticiada, dos acordos coletivos que regiam à época e dos relatórios investigativos pós-fato, caracteriza-se como um evento compreendido sob a ótica do déficit de controle público sobre os processos produtivos empresariais, evidenciando a fragilidade dos ACTs pelos motivos de assimetria de poder observados nas cláusulas apresentadas.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, R. N. *Saúde e segurança do trabalho em plataformas offshore: revisitando o acidente no FPSO Cidade de São Mateus três anos depois*. Dissertação de mestrado, Niterói, 2018.
- ALIAGA, M.K.L.; LEIVAS, L.L. *Ministério Público do Trabalho: Resolutividade na proteção à segurança e saúde do trabalhador e da trabalhadora*. Revista do Diesat, n. 46, p. 14-17, 2021.
- ALMEIDA, I.M. *A Gestão Cognitiva da Atividade e a Análise de Acidentes do Trabalho*. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 2, n. 4, p. 275-282, 2004.
- ALMEIDA, I.M. *Construindo a culpa e evitando a prevenção: caminhos da investigação de acidentes de trabalho em empresas de município de porte médio*. Botucatu, São Paulo, 1997. 2001. 243f. Tese (Doutorado em Saúde Ambiental) – Faculdade de Saúde Pública da USP, Departamento de Saúde ambiental, Universidades de São Paulo. São Paulo, 2001.
- ANP – AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/linha-do-tempo-anp>>. Acesso em: 20 jan. 2023.
- ANP – AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/historia-anp-setor>>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- ANP – AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. Relatório de Investigação do Incidente de Explosão ocorrido em 11/02/2015 no FPSO Cidade de São Mateus. 2015. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/seguranca-operacional-e-meio-ambiente/incidentes/relatorios-de-investigacao-de-incidentes-1/arquivos-relatorios-de-investigacao-de-incidentes/fpsocidade-de-sao-mateus/relatorio-de-investigacao-fpsocidade-de-sao-mateus.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2021.
- ANP – AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. Royalties, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/royalties>>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- ANTUNES, R. Riqueza e miséria no Brasil II / organização Ricardo Antunes. – 1. ed. – São Paulo: Boitempo, 2013.
- ARRIGHI, G. *O longo século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo*. 9. Reimp. Rio de Janeiro: Contraponto, 2013.
- ATHAYDE, M.; FIGUEIREDO, M. Coletivos de trabalho e componentes subjetivos da confiabilidade em sistemas sociotécnicos complexos: considerações a partir da situação de trabalho em mergulho profundo na Bacia de Campos/RJ. In: FIGUEIREDO, M.; ATHAYDE, M.; BRITO, J.; ALVAREZ, D. (Org.). *Labirintos do trabalho: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. Cap. 10, p. 254-269.
- BERNARDINO, D.C.A.M.; ANDRADE, M. *O trabalho informal e as repercussões para a saúde do trabalhador: uma revisão integrativa*. Revista de Enfermagem Referência, v. 4, n. 7, p. 149-158, 2015.

BORGES, L.O.; YAMAMOTO, O.H. *O mundo do Trabalho*. Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BRASIL. Consolidação das leis do Trabalho (CLT), 1943.

BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde do trabalhador e da trabalhadora [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica, n. 41 - Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 136 p.:il.

BRITO, J. Saúde do trabalhador: reflexões a partir da abordagem ergológica. In: FIGUEIREDO, M.; ATHAYDE, M.; BRITO, J.; ALVAREZ, D. (Org.). *Labirintos do trabalho: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

CAMARGOS, R.C.M. *Negociação coletiva: trajetória e desafios*. Belo Horizonte: RTM, 2009.

CLT - CFP, Resolução nº10/2005; Código de Ética Profissional do Psicólogo.

CARDOSO, A.C.M. et al. *A saúde do trabalhador no processo de negociação coletiva no Brasil*. Estudos e Pesquisas do Departamento intersindical de estatística e estudos socioeconômicos, n. 76, p. 1-87, 2015.

CASSAR, V. B. 2013. Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região TRT-1 – Recurso Ordinário: RO XXXXX20115010057 RJ – Inteiro Teor. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/trt-1/24881448/inteiro-teor-113030424>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

COSTA, M. D. Ministério Público do Trabalho e a autocomposição de conflitos, O/ Márcio Dutra da Costa. – Brasília – DF: ESMPU, 2020.

DEJOURS, C.: *Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*/ tradução de Franck Soudant/ Selma Lancman e Laerte Idal Sznelwar (orgs.) – Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, Brasília: Paralelo 15, 2004.

DELGADO, M.G. *Curso de direito do trabalho*. 6. ed. São Paulo: Ltr, 2007.

EUGES, A.L. *FPSO Cidade de São Mateus em lay-up*: Petrobras decide não renovar contrato da unidade que operava nos campos de Camarupim e Camarupim Norte. 2020. Disponível em: <<https://petroleohoje.editorabrasilenergia.com.br/fpso-cidade-de-sao-mateus-em-lay-up/>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

FADEL DE VASCONCELOS, L. C. *Vigilância em Saúde do Trabalhador: decálogo para uma tomada de posição*. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional 2018; 43(supl 1):e1s.

FAIMAN, C.J.S. *Saúde do Trabalhador: possibilidades e desafios da psicoterapia ambulatorial*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.

FAZCOMEX. Exportações no Brasil, 2023. Disponível em: <<https://www.fazcomex.com.br/exportacao/exportacoes-no-brasil/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

FIA Business School. Atividades econômicas do Brasil: quais são e como funcionam, 2020. Disponível em <<https://fia.com.br/blog/atividades-economicas-do-brasil/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

FIGUEIREDO, M. *A face oculta do ouro negro: trabalho, saúde e segurança na indústria petrolífera offshore da Bacia de Campos*. Niterói: EDUFF, 2016.

FIGUEIREDO, M.; ATHAYDE, M.; BRITO, J.; ALVAREZ, D. (Org.). *Labirintos do trabalho: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo*. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

FIRJAN SENAI, FIRJAN SESI. *Anuário da Indústria de Petróleo no Rio de Janeiro: panorama 2019*. Rio de Janeiro: Firjan, 2019.

FLEURY, S. *Giovanni Berlinguer: socialista, sanitaria, humanista!* *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 20, n. 11, p. 3553-3559, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.15052015>>. Acesso em: 12 out. 2021.

GOMEZ, C.M. Campo de Saúde do Trabalhador: trajetória, configuração e transformações. In: GOMEZ, C.M.; MACHADO, J.M.H.; PENA, P.G.L. *Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011.

GUIDA, H.F.S.; FIGUEIREDO, M.G.; HENNINGTON, E.A. *Perfil dos acidentes de trabalho fatais em empresa de petróleo no período de 2001 a 2016*. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, n. 45, e31, 2020.

HOYLER, S. *Manual de relações industriais*. São Paulo: Pioneira, 1968; 1977; 1970.

IBP – INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. *A relevância do Petróleo e Gás para o Brasil*. Rio de Janeiro: IBP, 2018.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Texto para Discussão 2021 – Padrões de Desenvolvimento, Mercado de Trabalho e Proteção Social: A Experiência Brasileira entre as Décadas Liberal (1990) e desenvolvimentista (2000)*. Rio de Janeiro: Ipea, 2021.

JAYME, R. *A quebra do monopólio estatal do petróleo*, 1995. Disponível em: <<http://memorialdademocracia.com.br/card/a-quebra-do-monopolio-estatal-do-petroleo>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

JUNIOR, E. B. L.; DE OLIVEIRA, G. S.; DOS SANTOS, A. C. O.; SCHNEKENBERG, G. F. *Análise Documental como Percorso Metodológico na Pesquisa Qualitativa*. *Cadernos da Fucamp*, v. 20, n.44, p.36-51/2021.

LACAZ, F.C.; SANTOS, A L. *Saúde do Trabalhador, hoje: re-visitando atores sociais*. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 20, n. 2, Supl 2, p. 13-23, 2010.

MAENO, M.; CARMO, J.C. *Saúde do Trabalhador no SUS: aprender com o passado, trabalhar o presente, construir o futuro*. São Paulo: Hucitec, 2005.

MARINHA DO BRASIL - DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. *Relatório de Investigação de Segurança de Acidente Marítimo, FPSO Cidade de São Mateus: Explosão seguida de alagamento, com vítimas*. Disponível em: <[https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/fpsocid\\_smateus\\_br.pdf](https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/fpsocid_smateus_br.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MARX, K. *O Capital (Crítica da Economia Política)*. Livro 1: o processo de produção capitalista. Do original quarta edição, 1890. v. 2 – Direção de Moacyr Felix. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. Civilização Brasileira. Rio de Janeiro: 1997.

MARX, K. *Manuscritos econômicos-filosóficos*. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

MATHIAS, M. *A ponta do iceberg: Brasil é um dos países com maior número de mortes e acidentes de trabalho no mundo. Será o trabalhador brasileiro superprotegido?* EPSJV/Fiocruz: 2019. Disponível em: <<https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/a-ponta-do-iceberg>>. Acesso em: 5 dez. 2022.

MEGAWHAT. Hidrocarboneto. MEGAWHAT, 2022. Disponível em: <<https://megawhat.energy/verbetes/41698/hidrocarboneto>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/seguranca-operacional-e-meio-ambiente>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MORAIS, J.M. *Petróleo em águas profundas: uma história tecnológica da Petrobras na exploração e produção offshore*. Brasília: Ipea, Petrobras, 2013.

MPT, Ação Civil Pública Cível 0100175-32.2017.5.01.0073 - 2017

NEHMY, R.M.; DIAS, E.C. *Os caminhos da Saúde do Trabalhador: para onde apontam os sinais?* Revista Médica de Minas Gerais, v. 20, n. 2, supl. 2, p. S13-S23, 2010.

OBSERVATÓRIO DE SEGURANÇA. *Saúde no Trabalho/ SmartLab*. 2021. Disponível em: <<https://smartlabbr.org/sst>>. Acesso em: 31 out. 2021.

OLIVEIRA, J.A.A.; TEIXEIRA, S.M.F. *(Im)previdência social: 60 anos de história da Previdência no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1985. 356p.

PESSANHA, R.M. *O trabalho offshore: inovação tecnológica, organização do trabalho e qualificação do operador de produção na bacia de Campos, RJ*. 1994. 208f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio De Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.

PETROBRAS. *Relatório Final da Comissão de Investigação de Acidente do FPSO Cidade de São Mateus: Acidente de 11 de fevereiro de 2015*. Relatório Final.

PETROBRAS. *Unidade de operações de exploração e produção da bacia de Santos*. Caraguatatuba – SP, 2018. Disponível em: <[https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/sites/default/files/Apresentacao\\_AP\\_ET3\\_PB\\_Caragua.pdf](https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/sites/default/files/Apresentacao_AP_ET3_PB_Caragua.pdf)>. Acesso em: 28 jan. 2022.

RAMOS, E. *Número de acidentes de trabalho no Brasil e no RS segue alto*. TRT4, 2020. Disponível em: <<https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/modulos/noticias/305976>>. Acesso em: 10 dez. 2021.

ROMÃO, F.L. O ramo do petróleo: a processualidade reestruturante do capital na Petrobras. In: ANTUNES, R. (Org). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil II*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

SANTOS, R.T. CSAPO, M.D. *O SUS no horizonte trabalhista: a tradição corporativa de direitos e a privatização da saúde*. Saúde Soc. São Paulo, v. 30, n. 4, e200894, 2021.

SÁ-SILVA, J. R.; DE ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. *Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas*. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais. Ano I – Número I – julho de 2009. ISSN: 2175-3423.

SINDITOB – Sindicato dos Trabalhadores Offshore do Brasil. Disponível em: <<https://sinditob.org.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2022.

SINDITOB – Sindicato dos Trabalhadores Offshore do Brasil. Disponível em: <<https://sinditob.org/o-sindicato/#:~:text=Com%20o%20crescimento%20e%20desenvolvimento,de%20trabalhadore%20denominada%20categoria%20offshore>>. Acesso em 10 mai. 2022.

SINAIT – SINDICATO NACIONAL DOS AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO. *Seis mortos e 12 feridos em explosão de navio-plataforma no litoral do ES*. 2015. Disponível em: <<https://www.sinaif.org.br/site/noticia-view?id=10553%2Fseis-mortos-e-12-feridos-em-explosao-de-navio-plataforma-no-litoral-do-es>>. Acesso em: 20 out. 2022.

SOUZA, K. R. DE et al. *A categoria saúde na perspectiva da saúde do trabalhador: ensaio sobre interações, resistências e práxis*. Saúde em Debate, v. 41, n. 2, p. 254–263, 2017.

UCHOA-DE-OLIVEIRA, F. M. Saúde do trabalhador e o aprofundamento da uberização do trabalho em tempos de pandemia. Ver Bras Saude Ocup 2020; 45:e22.

VASCONCELLOS, L.C.F.; PIGNATI, W.A. *Medicina do Trabalho: subsciência ou subserviência? Uma abordagem epistemológica*. Ciência & Saúde Coletiva, v. 11, n. 4, p. 1105-1115, 2006.

VASCONCELLOS, L.C.F., OLIVEIRA, M.H.B. Org. *Saúde, trabalho e direito: uma trajetória crítica e a crítica de uma trajetória*. Rio de Janeiro: Educam, 2011.