



Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Sem saída: as consequências do embarque para os trabalhadores no contexto *offshore oil* no
Brasil

Larissa Caroline Gomes de Barros

Brasília

Dezembro de 2021



Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações

Sem saída: as consequências do embarque para os trabalhadores no contexto *offshore oil* no
Brasil

Larissa Caroline Gomes de Barros

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do
Trabalho e das Organizações (PPGPSTO/UnB) como
requisito para obtenção ao título de mestre.

Orientadora: Cristiane Faiad de Moura

Brasília

Dezembro de 2021

Sem saída: as consequências do embarque para os trabalhadores no contexto *offshore oil* no
Brasil

Dissertação apresentada e avaliada por banca examinadora constituída por:

Prof.^a Dra. Cristiane Faiad de Moura (Presidente)

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.

Universidade de Brasília

Prof.^a Dr. Hugo Ferrari Cardoso (Membro Titular Externo)

Programa de Pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem.

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Prof.^a Dra. Maria José Chambel (Membro Titular Externo)

Programa de Pós-Graduação em Crise e Emergência e em Psicologia da Saúde Ocupacional.

Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Cláudio Vaz Torres (Membro Suplente)

Programa de Pós-Graduação em Processos Psicológicos Básicos.

Universidade de Brasília

*“A verdade te libertará.
Mas primeiro ela vai te
enfurecer.”*

Gloria Steinem

*“Não existem métodos
fáceis para resolver problemas
difíceis.”*

René Descartes

Agradecimentos

Agradecer é reconhecer que a caminhada só foi possível com muito apoio e amor. Primeiramente, agradeço a Deus por ter me feito resiliente e persistente e por ter me dado saúde e dedicação para correr atrás dos meus sonhos.

À minha família, sempre incondicional e presente, em especial aos meus pais, Alba e Sandro, que me apoiaram e trabalharam para que eu pudesse apenas batalhar pelos meus sonhos, e construíram a base de tudo que sou. Meu coração transborda emoção só de lembrar tudo o que fizeram por mim. Ao meu irmão, Luís, que não me deixa esquecer para quem sou exemplo. À minha avó Ana, que tornou minha caminhada mais fácil durante toda minha vida de estudos. À minha “dinda”, Áurea, que me deu silêncio para escrever, trabalhar e crescer, e um ombro amigo ao longo do trajeto.

Aos meus amigos, que apoiaram, entenderam e incentivaram, em especial à Mariana, que fez contatos, revisou textos, ouviu desabafos, carregou formulários e “quase mergulhou em um barril de petróleo” comigo, obrigada por tanto. Ao Luan, meu novo velho amigo, que tornou mais fácil e possível toda minha coleta de dados e abriu janelas quando portas foram fechadas: “você foi essencial”. Ao Igor, que foi meus olhos e imaginação dentro da plataforma, sem ele eu teria conhecido esse mundo apenas por filmes, obrigada por tornar tudo tão real e por ser minha casa fora de casa.

Aos meus colegas de laboratório, que foram essenciais e perspicazes em todas as suas contribuições e que abriram minha cabeça teimosa para novas e fantásticas ideias, em especial ao Carlos, que antes de amigo e companheiro de LABPAM, foi coordenador do grupo de pesquisa que mudou minha vida. Obrigada por plantar a semente em mim, sabemos que sou fruto da sua árvore e que sem você nada disso teria acontecido.

Aos Professores do PSTO/UnB, que mesmo em meio a uma pandemia foram suporte e verdadeiros mestres na arte de ensinar, em especial ao Prof. Dr. Claudio Torres, que

acendeu em mim a chama da curiosidade antes mesmo do mestrado ser uma realidade, e à Prof.^a Dra. Maria José Chambel e Prof. Dr. Hugo Ferreira Cardoso por terem aceitado compor a banca examinadora. Tenho certeza de que suas avaliações serão de suma importância para este trabalho e para o meu futuro.

Aos trabalhadores *offshore oil*, às empresas e aos prepostos que dedicaram seu tempo e trabalho para que esse estudo pudesse sair do papel. Em especial à PetroRio, que abriu as portas para a coleta de dados.

Finalmente, à minha orientadora Cristiane, que me acolheu, acreditou no meu potencial questionador e foi calmária onde eu era furacão. Me faltam palavras para agradecer tudo o que você fez por mim dentro e fora do mestrado, me sobra emoção em saber que eu não só te escolhi, mas fui escolhida por você. Sou imensamente grata pelos ensinamentos (teóricos e de vida), pelos puxões de orelha e pelo respiro em meio ao turbilhão, obrigada pela parceria e por acreditar mais em mim do que eu mesma, sem você nada disso seria possível.

In Memoriam: Ao meu “dindo”, que me viu sonhar, compartilhou histórias de quase um século que fizeram meus olhos e coração se encherem, que me fez querer sempre ser “mais” com sua implicância única, mas que partiu antes de ver o sonho virar realidade.

Resumo

O trabalho que ocorre em plataformas petrolíferas é chamado de “*offshore oil*” e atualmente é realizado, no Brasil, em mais de 49 plataformas por cerca de 40 mil trabalhadores embarcados e confinados a espaços considerados restritos e de alta periculosidade. Configura-se como uma área de pesquisa pouco explorada, que concentra a maior parte de seus achados em estudos estritamente descritivos. A atividade na plataforma *offshore oil* exige dos profissionais um afastamento da costa por longos períodos de trabalho. Além do afastamento físico, os trabalhadores distanciam-se de suas famílias e do convívio social e ficam vulneráveis ao adoecimento psíquico e a problemas crônicos, como a síndrome de *burnout*. O trabalhador inserido neste contexto de trabalho, caracteriza sua área como desgastante e estressante, com características pouco comuns a maioria dos trabalhos, e ainda identifica o ambiente como hostil e pouco colaborativo. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo investigar as relações entre *burnout*, suporte social percebido, engajamento e conflito trabalho-família no contexto de trabalho *offshore oil* no Brasil. O primeiro manuscrito apresenta um estudo bibliométrico cujo objetivo é apresentar os trabalhos sobre a área *offshore oil*, bem como a natureza desse campo de atuação profissional e o perfil de seus trabalhadores. O segundo manuscrito avaliou 441 trabalhadores da área, com o objetivo de identificar de que forma o conflito trabalho-família se relaciona ao *burnout*, sendo mediado pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho presentes no contexto de trabalho *offshore oil* no Brasil. Por fim, o terceiro manuscrito objetivou mapear as competências comportamentais e as contingências ambientais necessárias para estar inserido em um ambiente confinado e embarcado. Os resultados encontrados são inéditos e contribuem não só para uma maior difusão de conhecimento sobre o tema, mas para indicar possíveis caminhos para aprimorar relações de trabalho e elaborar ações preventivas de saúde mental da população embarcada em plataformas petrolíferas.

Palavras-chave: *offshore oil*, competências comportamentais, plataformas petrolíferas, saúde mental.

Abstract

The work that takes place on oil platforms is called “offshore oil” and is currently carried out, in Brazil, on more than 49 platforms by approximately 40 thousand workers on board and confined to spaces considered to be restricted and highly dangerous. It is configured as a little explored area of research, which concentrates most of its findings in strictly descriptive studies. The activity on the offshore oil platform requires professionals to be away from the coast for long periods of work. In addition to physical distancing, workers distance themselves from their families and social life and are vulnerable to mental illness and chronic problems, such as burnout syndrome. The worker inserted in this work context characterizes his area as exhausting and stressful, with characteristics that are not common in most jobs, and also identifies the environment as hostile and uncooperative. In this sense, this study aims to investigate the relationships between burnout, perceived social support, engagement and work-family conflict in the context of offshore oil work in Brazil. The first manuscript presents a bibliometric study whose objective is to present the works on the offshore oil area, as well as the nature of this field of professional activity and the profile of its workers. The second manuscript evaluated 441 workers in the area, with the aim of identifying how the work-family conflict is related to burnout, being mediated by social support and engagement in work present in the context of offshore oil work in Brazil. Finally, the third manuscript aimed to map the behavioral skills and environmental contingencies necessary to be inserted in a confined and on-board environment. The results found are unprecedented and contribute not only to a greater dissemination of knowledge on the subject, but also to indicate possible ways to improve working relationships and develop preventive actions for the mental health of the population on board oil rigs.

Keywords: offshore oil, behavioral skills, oil rigs, mental health.

Sumário

Resumo.....	07
Abstract.....	09
Apresentação.....	11
Manuscrito 1.....	17
Manuscrito 2.....	50
Manuscrito 3.....	91
Anexo 1 –Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	118
Anexo 2 –Tipos de Plataformas Petrolíferas no Brasil.....	119

Apresentação

O trabalho que ocorre em plataformas marítimas é chamado de “*offshore*” (versão para a língua inglesa cujo significado literal é “afastado da costa”) e varia a depender do tipo de plataforma adotada. É uma realidade profissional que apresenta características específicas, como o isolamento dos trabalhadores em alto mar por um período considerável (Carvalho, 2010).

As plataformas petrolíferas podem ser fixas, semissubmersíveis e flutuantes (Antoniolli et al., 2015), e são instalações complexas que operacionalizam a produção e armazenagem de óleo e gás de alta pressão, além de funcionarem distantes da costa e do acesso a socorro imediato. Uma unidade *offshore oil* precisa se organizar como uma cidade por conta de seus processos complexos: de geração de energia, tratamento de água e esgoto, fornecimento de alimentação, remédios, atendimento médico, limpeza e arrumação de quartos, serviços de lavanderia, descarte de resíduos e coleta seletiva de lixo são necessários para seu funcionamento (Amorim et al., 2013). Também é preciso, portanto, que tais instalações sejam equipadas com um conjunto completo de serviços, como alimentação, alojamento para tripulação, enfermagem e meios de salvamento, fornecimento de energia elétrica e água potável, além de serviços de comunicação – o que exige um alto grau de autonomia e requer um elevado nível de coordenação (Antoniolli et al., 2015; Freitas et al., 2001; Sevá Filho, 2000).

A indústria petrolífera é caracterizada por seus processos contínuos e ininterruptos, que acontecem durante os 365 dias do ano, 24 horas por dia, e exigem a substituição contínua das equipes e dos responsáveis por turnos de trabalho (Barbosa & Alvarez, 2016; Leite, 2009). Os turnos são definidos tanto pela natureza do trabalho e cargo ocupado quanto pela natureza da empresa, pública ou privada. Os trabalhadores concursados da Petrobras costumam embarcar por um período de 14 dias e desembarcar por um período de 21 dias. Já

os funcionários de empresas terceirizadas que prestam serviços ou até mesmo têm concessão para operar em plataformas costumam ter 14 dias de embarque e 14 dias de folga, o que varia conforme o cargo ocupado (Barbosa & Alvarez, 2016).

As condições de trabalho a que esses trabalhadores estão submetidos podem ser caracterizadas como desagradáveis e estressantes, já que enfrentam situações não muito comuns ao dia-a-dia da maioria dos trabalhadores no desempenho de suas tarefas, neste sentido, costumam se mostrar mais vulneráveis ao adoecimento psíquico (da Silva Júnior & Ferreira, 2007).

Constatou-se que pesquisas sobre o contexto *offshore oil* identificam alto índice de adoecimento e de registros de quadros de estresse e síndrome de *burnout*, conforme dados levantados em revisão de literatura realizada no presente estudo. Contudo, poucos estudos indicam como estes quadros poderiam ser prevenidos ou evitados – por meio de estratégias de enfrentamento de situações desgastantes ou utilizando recursos individuais e organizacionais, tais como o suporte social percebido pelos trabalhadores, seu engajamento no trabalho, dentre outros recursos.

A condição psicológica de cerca de 40 mil trabalhadores inseridos no ambiente confinado e embarcado (Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás [IBP], 2020) apresenta-se como uma lacuna na literatura científica. A natureza específica desse tipo de trabalho explicita a necessidade de identificar os fatores que contribuem para o desgaste psicológico e emocional desses trabalhadores. Assim, o presente estudo tem por objetivo geral investigar as relações entre o *burnout*, suporte social percebido, engajamento e conflito trabalho-família no contexto de trabalho *offshore oil* no Brasil.

Para tanto, os objetivos específicos foram definidos como: a) caracterizar os estudos sobre a área *offshore oil*, o trabalho e o perfil dos trabalhadores, por meio de uma análise de produção científica; b) identificar as relações entre o conflito trabalho-família e o *burnout*,

mediados pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho presentes no contexto *offshore oil* no Brasil; c) mapear as competências comportamentais e as contingências ambientais necessárias para estar inserido em um ambiente confinado e embarcado, como o de plataformas petrolíferas no Brasil.

Essa dissertação está organizada na forma de três manuscritos elaborados a partir destes objetivos, conforme modelo preconizado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia Organizacional, do Trabalho e das Organizações da UnB. O primeiro manuscrito apresenta uma análise teórica que visa caracterizar os estudos sobre a área *offshore oil*, bem como a natureza do trabalho e o perfil dos trabalhadores dessa área profissional, além de apresentar um estudo bibliométrico da produção nacional sobre a área. O segundo manuscrito apresenta um estudo quantitativo, de alcance nacional da população embarcada, cujo objetivo é analisar as relações entre tais medidas e identificar de que forma o conflito trabalho-família se relaciona com o *burnout* e é mediado pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho presentes no contexto *offshore oil* no Brasil. Por fim, o terceiro manuscrito tem como objetivo mapear as competências comportamentais e as contingências ambientais necessárias para estar inserido em um ambiente confinado e embarcado. Apesar de cada manuscrito poder ser lido e compreendido de forma independente, quando apresentados em conjunto, com suas conclusões e limitações, se relacionam e colaboram para indicar possíveis caminhos para aprimorar relações de trabalho e elaborar ações preventivas de saúde mental da população embarcada em plataformas petrolíferas.

Referências

- Amorim, G. H., de Souza Guedes, M. A., Guedes, C. C. P., & Aguiar, B. G. C. (2013). Enfermeiro embarcado em plataforma petrolífera: um relato de experiência offshore. *Texto & Contexto Enfermagem*, 22(1), 257-265.
- Antoniolli, S. A. C., Emmel, S. V., Ferreira, G. E., de Oliveira Paz, P., & Kaiser, D. E. (2015). Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(4), 689-698.
<https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400021>
- Barbosa, A. R. D. G., & Alvarez, D. (2016). Trabalho feminino no setor offshore na Bacia de Campos-RJ: percepção das trabalhadoras e estratégias usadas na gestão dos tempos de vida e de trabalho. *Gestão & Produção*, 23(1), 118-131. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1600-14>
- Carvalho, M. M. D. (2010). *Vida e trabalho de marítimos embarcados do setor offshore*. [Dissertação de Doutorado. Repositório Institucional da Fiocruz.]
<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24229>
- Freitas, C. M. D., Souza, C. A. V. D., Machado, J. M. H., & Porto, M. F. D. S. (2001). Acidentes de trabalho em plataformas de petróleo da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 17, 117-130.
<http://hdl.handle.net/10400.19/4954>
- Leite, R. M. D. S. C. (2009). Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14, 2181-2189.
- Sevá Filho, O. (2000). Seguuura, peão! Alertas sobre o risco técnico coletivo crescente na indústria petrolífera. *Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ

Silva Júnior, D. I., & Ferreira, M. C. (2007). Escala para avaliação de estressores ambientais no contexto off-shore oil (EACOS). *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 6(2), 139-146.

Manuscrito I

O trabalho embarcado em Plataformas Petrolíferas no Brasil e o trabalhador *offshore* oil, nos últimos 21 anos: uma revisão integrativa.

Resumo

Trabalhadores inseridos em ambiente embarcado em plataformas petrolíferas, conhecido como *offshore oil*, estão submetidos a condições e turnos de trabalhos específicos que, além de possuírem estressores ambientais relativos à natureza da atividade, ainda estão expostos a situações que podem envolver e desencadear adoecimentos. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática do tipo integrativa para identificar estudos sobre trabalho e saúde do trabalhador *offshore oil* no Brasil publicados nos últimos 21 anos. A análise final indicou 43 artigos publicados em periódicos ou repositórios nacionais, que foram analisados quanto à afiliação, o tipo de estudo, o número de citações, a temática e a classe de palavras. Também foram aplicados os testes não paramétricos de Mann-Kendal, para análise da distribuição temporal da produção e suas tendências de crescimento, e a aplicação da Lei de Lotka. As pesquisas estão, em sua grande maioria, centradas nas áreas de enfermagem e saúde pública. As conclusões apontam para a necessidade de maior investimento em condições de saúde e de qualidade de vida dos trabalhadores embarcados em plataformas petrolíferas.

Palavras-chave: Plataformas petrolíferas, indústria petrolífera, trabalhadores, trabalho embarcado, *offshore oil*.

Abstract

Workers inserted in an environment on board oil platforms, known as offshore oil, are subjected to specific work shifts and conditions that, in addition to having environmental stressors related to the nature of the activity, are also exposed to situations that can involve and trigger illnesses. This study aimed to carry out a systematic integrative review to identify studies on work and health of offshore oil workers in Brazil published in the last 20 years. The final analysis indicated 43 articles published in national journals or repositories, which were analyzed in terms of affiliation, type of study, number of citations, theme and word class. Mann-Kendal nonparametric tests were also applied to analyze the temporal distribution of production and its growth trends, and the application of Lotka's Law. The researches are, for the most part, centered in the areas of nursing and public health. The conclusions point to the need for greater investment in health conditions and quality of life for workers onboard oil rigs.

Keywords: Oil rigs, oil industry, workers, on-board labor, offshore oil.

A globalização dos mercados e a reestruturação da cadeia produtiva de trabalho provocam constantes alterações nas relações de trabalho e uma das implicações dessas mudanças é o aumento progressivo de trabalhadores acometidos por estresse e *burnout*. Esses fenômenos são capazes de ocasionar graves prejuízos ao indivíduo e à organização (Silva Júnior & Ferreira, 2009; Nielsen et al., 2013), quadro que se agrava ao tratar-se de ambientes Isolados, Confinados e Extremos (ICE), como é o caso do ambiente embarcado em plataformas petrolíferas, também conhecido como *offshore oil* (Chen et al., 2005). Os ambientes com esta característica trazem diferentes riscos ao trabalhador (Barros-Delben et al., 2019)

Durante o período de trabalho embarcado, não é possível avistar a costa a partir das plataformas petrolíferas: os trabalhadores permanecem confinados a um espaço, isolados pelo mar por todos os lados (Martins, 2006; Seligmann-Silva, 2016). As atividades são ininterruptas e o foco da atuação neste ambiente e contexto é a indústria petroquímica, cercada por materiais tóxicos, explosivos, ambientes insalubres para os trabalhadores (Amorim et al., 2013; Silva et al., 2016), com constante risco de acidentes que atinjam o meio ambiente e as pessoas (Martins, 2006). As plataformas são associadas a “bombas” ou “barris de pólvora”, que podem explodir a qualquer momento, aludindo ao perigo a que os trabalhadores estão continuamente expostos (Leite, 2009; Pena, 2002; Ramos, 2014).

Sevá Filho (2000) propôs que a análise das atividades realizadas nas plataformas petrolíferas pode ser delimitada em quatro aspectos essenciais, sendo tal trabalho simultaneamente complexo, coletivo, contínuo e perigoso. Complexo, pois todas as atividades estão interligadas em um sistema de redes dependentes, o que impede que um único trabalhador tenha controle geral de todas as ocorrências, o que atribui um grau de imprevisibilidade ao trabalho e pode desencadear efeitos dominó em caso de acidentes ou incidentes; coletivo, pois para que a unidade funcione, são necessárias equipes de trabalho

interdependentes; contínuo, uma vez que a produção flui ininterruptamente durante 24 horas do dia, 365 dias no ano, e exige revezamento de equipes de trabalho; e perigoso porque tem por natureza o processamento de hidrocarbonetos e compostos químicos inflamáveis ou explosivos, tóxicos para os trabalhadores e para o meio ambiente, além de ser uma atividade que exige a operação de máquinas e equipamentos que podem desencadear acidentes e causar múltiplos óbitos e lesões.

As condições de trabalho neste ambiente incluem uma ampla diversidade de atividades e estressores ambientais considerados como desagradáveis (da Silva Júnior & Ferreira, 2007). Os trabalhadores são submetidos a climas oceânicos instáveis e ao isolamento familiar e social (Chen et al., 2005). Além disso, fatores como vibrações, ruídos, baixa luminosidade e ventilação não adequada foram apontados como desafios para a adaptação física, biológica e psicológica desses trabalhadores e também como geradores de uma condição constantemente estressora, que pode acarretar transtornos psicossociais (Chen et al., 2009). Neste sentido, o ambiente confinado de trabalho alia-se ao ritmo ao qual os trabalhadores estão sujeitos e resulta em diversas consequências negativas também para suas vidas familiares e sociais (Sales, 2009).

O confinamento exigido pelo trabalho *offshore oil* impacta diversas áreas da vida pessoal dos trabalhadores, principalmente aquelas ligadas aos seus relacionamentos sociais, amorosos e familiares. Nesse contexto, homens e mulheres são afetados. No entanto, os efeitos do embarque a longo prazo parecem afetar de maneira mais acentuada as trabalhadoras, uma vez que é frequente que seus parceiros não aceitem a natureza de sua atividade profissional (Santos, 2019). Este ritmo de trabalho também gera outras consequências para a vida familiar e social do trabalhador embarcado, uma vez que o impede de comparecer a aniversários, formaturas, competições esportivas ou intelectuais, casamentos, apresentações dos filhos nos eventos escolares quando as datas coincidem com sua escala de trabalho (Sales, 2009).

Ao delinear o perfil do trabalhador *offshore*, Souza (1996) identificou que sentimentos ligados a pensamentos depressivos, adoecimentos psicológicos, problemas com insônia, afastamento da família e até mesmo afastamento do local de trabalho são tratados em termos de adaptação ou falta de adaptação do trabalhador ao ambiente e não como problemas decorridos do local ou condições de trabalho. Estudo realizado por Pena (2002) aponta que trabalhadores são impedidos implicitamente de demonstrar sinais de emoções como tristeza, saudade e solidão, pois estes são considerados indícios de desadaptação à vida do profissional *offshore oil*. Por isso, o ambiente é identificado como estressante e hostil e está associado a um maior risco para a saúde mental dos trabalhadores (Bastos et al., 2020; Chen et al., 2005).

Contudo transtornos de humor, de origem biológica ou social, podem mudar suas atitudes em relação à operação de máquinas perigosas e ao interesse pela segurança de outras pessoas. Uma das consequências disto é a exaustão ocasionada pelas condições de trabalho, aliadas aos conflitos que se exacerbam em meio à multiplicidade de fatores de risco presentes (Alvarez et al., 2010). Trabalhadores *offshore oil* costumam demonstrar mais vulnerabilidade ao adoecimento psíquico, em especial ao estresse, que é um fenômeno capaz de provocar graves prejuízos ao indivíduo tanto no campo familiar como profissional e pessoal (Silva Júnior & Ferreira, 2007).

Nessa perspectiva, ações que promovam a saúde mental e a qualidade de vida dos trabalhadores são indispensáveis para a prevenção de adoecimentos engatilhados por estresse ou síndrome de *burnout*, dado que o ambiente se apresenta como propício ao adoecimento psíquico e físico dos indivíduos haja vista a multiplicidade de fatores de risco que lhe é característica. Com o objetivo de reduzir danos relacionados à saúde, segurança e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo, foi criada a Norma Regulamentadora nº 37 de 20 de dezembro de 2018, que torna a presença de um profissional de saúde obrigatória nas embarcações – seja ele médico, enfermeiro ou técnico de

enfermagem sob a supervisão de enfermeiro. A Norma, no entanto, não estabelece a presença de um psicólogo, profissional capacitado para mediar conflitos e agir em situações extremas provocadas pelo estresse ou *burnout*.

Com vistas a abordar o contexto de trabalho mencionado e as condições nas quais o trabalhador está inserido em um ambiente embarcado de plataformas petrolíferas (*offshore oil*), o presente estudo visa contribuir para a compreensão de como está estruturada e distribuída temporalmente a pesquisa brasileira sobre o tema nos últimos 21 anos.

Método

Uma revisão integrativa da literatura (RIL) foi realizada por intermédio da análise de dados de afiliação da autoria, ano, classes de palavras utilizadas, número de citações recebidas, número de autores e evolução temporal de artigos publicados em periódicos brasileiros com estudos acerca da área *offshore oil* e da caracterização do trabalho realizado neste contexto.

Este delineamento qualitativo teve como objetivo responder à seguinte questão: o que existe em termos de produção acadêmica no Brasil sobre o contexto *offshore oil*? Esta pergunta buscou identificar o que é conhecido na área e quais são as lacunas da literatura acerca desse contexto de trabalho e da atuação do trabalhador embarcado.

Procedimentos

A pesquisa de artigos foi realizada por meio da utilização do *software Publish or Perish* 6.4 (Harzing, 2010). Foram utilizadas as bases de dados do Google Acadêmico, do *CrossRef*, do *Scopus*, do *Scielo (Web of Science)*, do *PubMed* e do *PsycInfo (APA)* – as quais foram escolhidas para alcançar uma maior quantidade de artigos, dissertações e periódicos, visto que se referem às principais fontes de periódicos de alto impacto.

As palavras “*offshore*”, “*offshore oil*”, “plataformas petrolíferas”, “petróleo” e “trabalho embarcado” foram utilizadas para a realização das buscas. Essas palavras foram adicionadas ao campo “*all of the words*” para que as bases de dados extraíssem todos os

artigos que relacionassem alguma destas palavras, sejam juntas ou separadas, seja no título, no resumo ou nas palavras-chave. Além disto, o período foi delimitado entre o ano 2000 até o ano 2020, contemplando assim os últimos 21 anos de produção nacional sobre o tema.

Foram definidos os seguintes critérios para a inclusão de artigos: a) realizado com amostra brasileira; b) estar disponível na íntegra; c) trazer como tema central o trabalho em plataformas petrolíferas (*offshore oil*) e d) tratar de questões relativas a trabalhadores embarcados em plataformas petrolíferas (tais como saúde, condição de trabalho, ambiente, etc). Foram critérios de exclusão: a) livros, capítulos de livros ou resumos apresentados em eventos; b) tratar de contexto embarcado que não seja o de plataformas petrolíferas (como marinha, cruzeiros, etc); c) estar publicado somente em outro idioma que não o português ou ser sobre amostra de trabalhadores estrangeiros. As teses e dissertações encontradas só foram excluídas quando parte de seus achados já teriam sido publicados como artigo, gerando duplicatas.

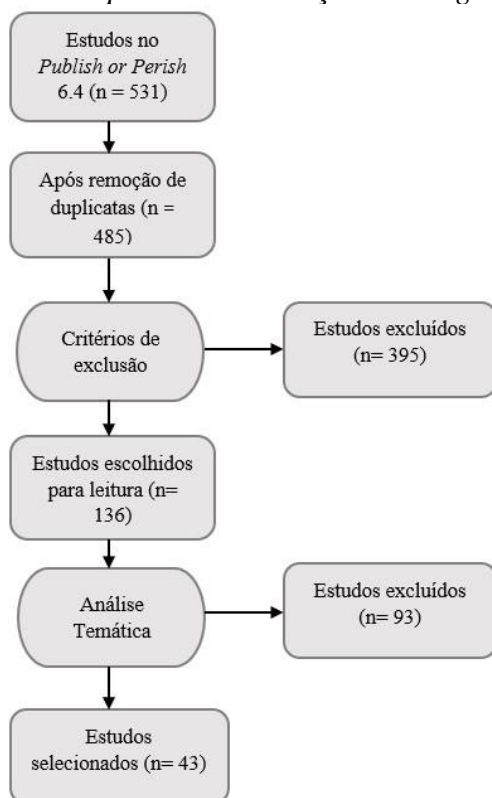
Resultados

Inicialmente a busca registrou 531 artigos, que foram exportados para uma planilha de Excel por meio de ferramenta do próprio *software*. Todos os resultados foram analisados manualmente, realizando a exclusão de: duplicatas (n = 43); publicações estrangeiras (n = 34); capítulos, livros ou resumos de eventos (n = 33); abordagem de contexto embarcado que não seja o das plataformas petrolíferas (n = 270); não disponíveis na íntegra (n = 15), somando assim 395 exclusões. Após as exclusões iniciais, os artigos passaram por análise temática com o objetivo de satisfazer o critério de inclusão “c”: trazer como tema central o contexto de trabalho em plataformas petrolíferas (*offshore oil*), ou seja, foram excluídos os artigos que tratavam de plataformas petrolíferas mas traziam em seu conteúdo temas técnicos sobre operação e logística ou aqueles cujo conteúdo não abordava aspectos do trabalho realizado nas plataformas, do ambiente no qual os trabalhadores estão inseridos ou do perfil

dos trabalhadores ($n = 93$), totalizando, por fim, 488 exclusões. Após satisfeitos todos os critérios de inclusão e exclusão, restaram 43 artigos para serem analisados (Figura 1).

Figura 1

Fluxograma do processo de seleção de artigos para análise.



Análise dos dados

Os 43 estudos selecionados passaram por uma nova análise, na qual foram categorizados por parâmetros relacionados a ano de publicação, número e afiliação dos autores, título, tipo de estudo, temática e referencial teórico predominante. Além disto, o número de vezes em que cada artigo foi citado em outros estudos também foi categorizado (Tabela 1). Os estudos em questão não foram categorizados por sua classificação no Qualis/Capes, uma vez que muitos são produções realizadas como conclusão de programas de Mestrado ou Doutorado e estão publicados apenas nos repositórios das Universidades. Optou-se então por não excluir tais publicações, por se tratarem de grandes contribuições à área.

Foram realizadas análises estatísticas de caráter descritivo, sendo também efetuada aplicação do teste não-paramétrico de tendência de Mann-Kendall (Mann, 1945), para avaliar tendências de crescimento ou de decréscimo da produção ao longo do tempo. Também foi aplicada a Lei de Lotka (Lotka, 1926) em relação aos autores. Esta lei afirma que o número de autores que fazem n contribuições em um campo científico é aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem apenas uma contribuição e a proporção dos que fazem apenas uma contribuição é de aproximadamente 60%.

Os 43 artigos selecionados foram publicados em 20 áreas diferentes e em 24 periódicos. Além disso, os trabalhos de conclusão de cursos de Mestrado ou Doutorado foram publicados em 11 repositórios distintos. Dessa forma, 37,2% das contribuições para a área em questão são provenientes de publicações realizadas em repositórios, configurando-se como estudos realizados em programas de pós-graduação.

Quatro áreas se destacam pela quantidade de publicações dentre as 20 encontradas, sendo elas psicologia ($n = 8$; 18,6%), saúde coletiva/ pública ($n = 7$; 16,27%), enfermagem ($n = 5$; 11,63%) e engenharia de produção ($n = 4$; 9,30%). Além disso, 29 artigos foram citados em outros estudos; destes, 72,41% ($n = 21$) foram citados em menos de 10 estudos e 10,34% ($n = 3$), foram citados em mais de 35 estudos. A Tabela 1 representa os dados de cada artigo analisado.

Tabela 1

Artigos selecionados por autoria, título, ano de publicação, periódico, área e quantidade de citações em outros estudos.

Autoria	Título	Ano	Periódico	Área	Citações
Almeida	Estresse e <i>Burnout</i> em trabalhadores da indústria petrolífera.	2017	Repositório UFES	Enfermagem	0
Almeida e Guimarães	Uma Abordagem correlata entre as relações humanas e a segurança operacional das	2020	Revista Boletim do Gerenciamento	Gestão de Empreendimentos e Projetos	0

	Embarcações de Apoio Marítimo–EAM.				
Alvarez, Figueiredo e Rotenberg	Aspectos do regime de embarque, turnos e gestão do trabalho em plataformas offshore da Bacia de Campos (RJ) e sua relação com a saúde e a segurança dos trabalhadores.	2010	Revista Brasileira de Saúde Ocupacional	Saúde Coletiva	36
Alvarez, Suarez, Pereira, Figueiredo e Athayde	Reestruturação produtiva, terceirização e relações de trabalho na indústria petrolífera offshore da Bacia de Campos (RJ).	2007	Gestão e Produção	Engenharia de Produção	58
Amorim, de Souza Guedes, Guedes e Aguiar	Enfermeio embarcado em plataforma petrolífera: um relato de experiência offshore.	2013	Texto e Contexto	Enfermagem	14
Antoniolli, Emmel, Ferreira, de Oliveira Paz e Kaiser	Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa.	2015	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Enfermagem	7
Araújo, Siqueira, Vasconcelos, Figueiredo, Máximo e Félix	Cooperação, confiabilidade e segurança no trabalho.	2018	Fractal: Revista de Psicologia	Psicologia	1
Barbosa	Saúde mental em operadores de petróleo do Rio Grande do Norte.	2008	Repositório Institucional UFRN	Psicologia	1
Barbosa e Alvarez	Women's work in offshore sector at Campos Basin-RJ: Perception of female workers and strategies used in the time management of life and work.	2016	Gestão e Produção	Engenharia de Produção	1
Barbosa e Borges	Saúde mental e diferentes horários de trabalho para operadores de petróleo.	2011	Estudos de Psicologia	Psicologia	11
Bastos, de Araujo Faria, Koopmans, Alves, de Melo e David	Riscos, agravos e adoecimentos entre trabalhadores atuantes em plataformas offshore: uma revisão integrativa.	2020	Revista Eletrônica de Enfermagem	Enfermagem	0
Bernardes	Consultoria de segurança do trabalho em plataforma de petróleo e gás.	2019	Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra	Segurança e Saúde do Trabalho	0
Bruni, Siqueira e Lucena	A importância da qualidade de vida em ambientes de confinamento.	2020	Gestão Contemporânea	Administração	2
Castro	Produção offshore na Bacia de Campos (RJ): a perspectiva da Psicologia do Trabalho.	2013	Gestão e Produção	Engenharia de Produção	7
Castro	Atividades laborais em plataformas marítimas no Brasil: A Gestão do Conhecimento na perspectiva da Psicologia do Trabalho.	2012	Quaderns de Psicologia	Psicologia	2

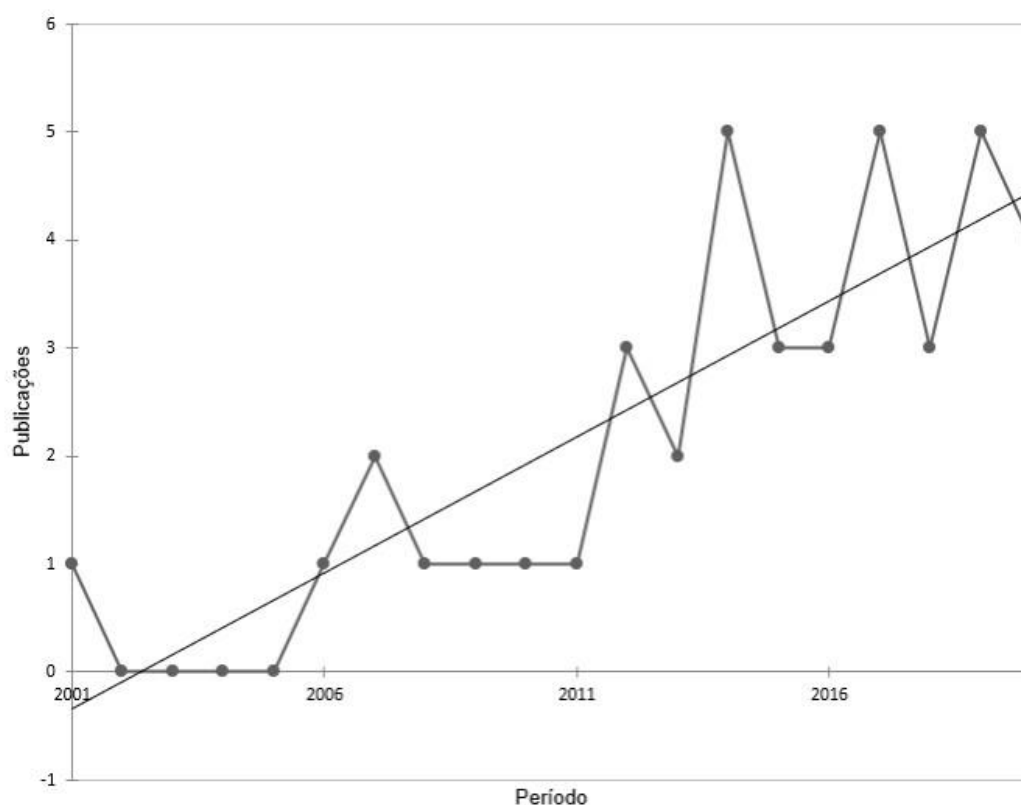
Clemente	Faces do pré-sal brasileiro: migração, trabalho e sociabilidade.	2014	Ideias	Filosofia e Ciências Humanas	7
Coelho	Sono e depressão nos trabalhadores de offshore.	2018	Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu	Enfermagem	0
Daniel	Recordações ao mar: a memória das embarcadas sobre o trabalho em plataformas de petróleo	2011	Revista Theomai	Ciências Sociais	1
da Silva Júnior e Ferreira	Escala para avaliação de estressores ambientais no contexto off-shore oil (EACOS).	2007	Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment	Psicologia	13
de Farias	Análise das condições de trabalho dos tripulantes de convés e de máquinas em navios-tanque.	2020	Repositório da Universidade do Porto	Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais	0
de Jesus, Oliveira, Rocha e Nascimento	Atuação do enfermeiro do trabalho na saúde e proteção dos trabalhadores offshore.	2015	Inova Saúde	Saúde e Processos Psicossociais	2
dos Santos Coutinho, Menandro e Moreira	Representações Sociais de Trabalho Offshore Para Trabalhadores Embarcados e Implicações na Vida Familiar e Social.	2019	Revista do Programa de Mestrado UNISC	Psicologia	0
Figueiredo	Trabalho, saúde e ação sindical na atividade petrolífera offshore da Bacia de Campos.	2015	Revista Ciências do Trabalho	Trabalho e Movimento Sindical	2
Figueiredo, Alvarez e Adams	O acidente da plataforma de petróleo P-36 revisitado 15 anos depois: da gestão de situações incidentais e acidentais aos fatores organizacionais	2018	Caderno de Saúde Pública	Saúde Pública	8
Freitas, Souza, Machado e Porto	Acidentes de trabalho em plataformas de petróleo da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil.	2001	Caderno de Saúde Pública	Saúde Pública	71
Guida, Figueiredo e Hennington	Perfil dos acidentes de trabalho fatais em empresa de petróleo no período de 2001 a 2016.	2020	Revista Brasileira de Saúde Ocupacional	Saúde Coletiva	0
Julião	Aplicação de instrumentos internacionais normativos em prol da saúde do trabalhador offshore.	2018	Repositório UniSantos	Direito	1
Knauth e Leal	Riscos em alto mar: concepções e práticas sobre segurança no trabalho offshore.	2012	Política e trabalho: Revista de Ciências Sociais	Ciências Sociais	3

Leite	Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos.	2009	Ciência e saúde coletiva	Saúde Coletiva	29
Leite	O trabalho nas plataformas marítimas de petróleo na Bacia de Campos: a identidade do trabalhador offshore.	2006	Repositório Institucional da UFRJ	Serviço Social	6
Leite	Ergonomia e design de vestimentas ocupacionais no Brasil: foco em equipamentos de proteção individual no setor de petróleo e gás.	2014	Repositório Institucional UNESP	Arquitetura e Urbanismo - Design	0
Maders	Trabalho e temporalidades: sentidos produzidos por petroleiros/as offshore.	2014	Repositório UFSC	Psicologia	2
Maders e Coutinho	Sentidos de tempo livre para trabalhadores offshore.	2017	Estudos de Psicologia	Psicologia	1
Medina, Barreto e Maranhão	Confinamento em offshore.	2016	Horizonte de la Ciencia	Educação	0
Mendes Júnior	Trabalho Petrolífero Offshore no Brasil: os direitos do trabalhador embarcado à luz do Princípio da Proteção.	2017	Repositório Institucional UFRN	Direito	2
Mendonça, da Hora, Costa e Monteiro	Qualidade de vida no trabalho no setor petrolífero: uma comparação entre os colaboradores onshore e offshore.	2014	Revista Brasileira de Qualidade de Vida	Qualidade de Vida	3
Mercado	Diagnóstico de cultura de segurança: análise de metodologia aplicada em plataformas offshore de produção.	2019	Repositório Institucional da UFRJ	Engenharia de Produção	0
Nogueira	Ambiência e condições de trabalho na indústria do petróleo em regime de embarque e confinamento: um estudo de caso da Província Petrolífera do Urucu.	2016	Repositório da UFC	Administração	0
Oliveira	O trabalhador offshore terceirizado e suas condições de trabalho.	2019	Repositório UFRN	Saúde Coletiva	2
Piquet, Tavares e Pessoa	Emprego no setor petrolífero: dinâmica econômica e trabalho no Norte Fluminense.	2017	Cadernos Metrópole	Metrópoles e Transformações	16
Santos	Divisão sexual do trabalho no setor offshore: um estudo de caso sobre a percepção feminina.	2019	Repositório Institucional da UFRJ	Direito	0
Tonjolo	Uma análise das normas brasileiras de habitabilidade e segurança para os alojamentos das embarcações.	2014	Repositório USP	Arquitetura e Urbanismo	0
Vidal, Abreu e Portela	Estresse psicossocial no trabalho e o padrão de	2017	Caderno de Saúde Pública	Saúde Pública	8

A distribuição temporal das produções indicou uma maior concentração entre os anos 2012 a 2020, com 86,04% das publicações ($n = 37$), conforme tendência de crescimento apresentada no teste de tendência de Mann-Kendall ($Z = 0,73$ $p < 0,0001$ $\alpha = 0,05$), indicando que existe crescimento positivo, como demonstrado na figura 2.

Figura 2

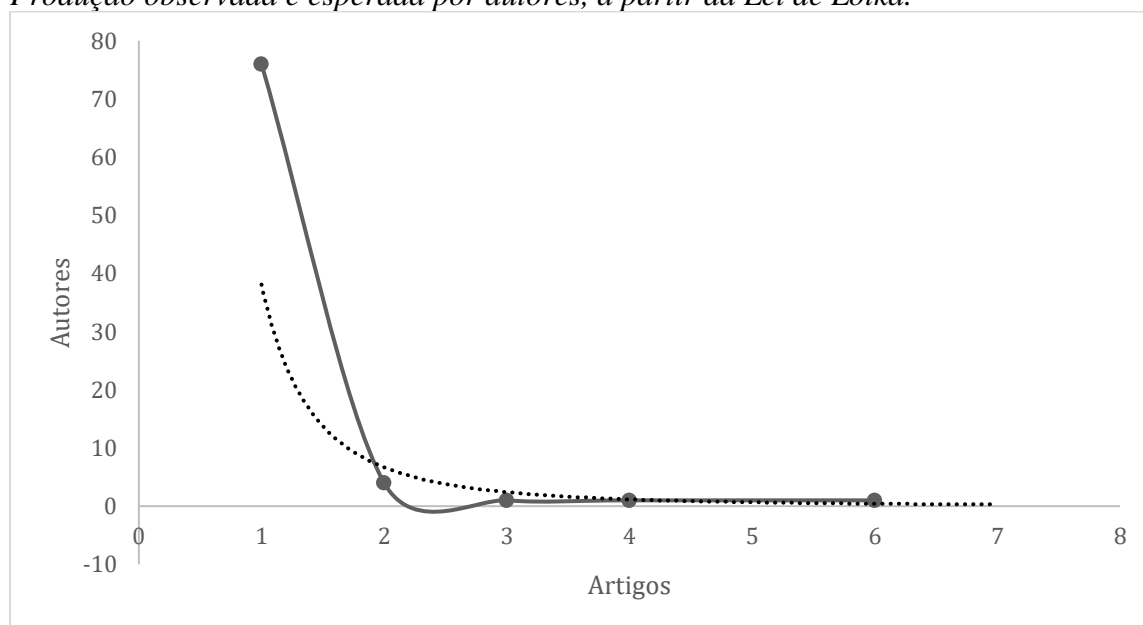
Distribuição das publicações por ano, 2000 – 2020.



Quanto à autoria das publicações: foram identificados 83 autores diferentes, dentre os quais um autor responsável por seis publicações, um autor com quatro publicações, um autor com três publicações, quatro autores com duas publicações e outros 76 autores com apenas uma publicação, satisfazendo assim, como esperado, o princípio da Lei de Lotka. Isto porque a produção analisada indicou menor presença de autores com maior produção, enquanto 91,56 % dos autores foram responsáveis por apenas uma publicação (Figura 3).

Figura 3

Produção observada e esperada por autores, a partir da Lei de Lotka.



O número de citações apresentou uma grande variação ($M = 7,37$; $DP = 14,88$;

Mínimo = 0; Máximo = 71). Os artigos mais citados foram publicados na primeira década do período analisado, entre 2001 e 2010, e acumulam 61,19% ($n = 194$) das citações. São repetidamente encontrados na literatura da área, com 71 citações (Freitas et al., 2001), com 58 citações (Alvarez et al., 2007), com 36 citações (Alvarez et al., 2010) e com 29 citações (Leite, 2009).

Ao analisarmos a quantidade de citações dos artigos mais antigos, é possível perceber que, embora acumulem mais da metade das citações de toda a área (194 de 317 citações), eles foram produzidos no período de menor produção e publicação de artigos sobre o tema, de 2000 a 2010. Isso pode explicar a grande frequência com a qual foram utilizados por estudos posteriores e elucidar a quantidade discrepante de citações em relação aos estudos mais recentes, produzidos entre 2010 e 2020.

Quando analisamos a autoria e o ano de publicação, podemos perceber que a maior parte de suas publicações dos sete autores que mais publicaram foi realizada no período de maior produção para a área, entre 2010 e 2020. Este resultado corrobora a tendência de

crescimento apresentada no teste de tendência de Mann-Kendall para as produções na última década.

As produções mais utilizadas por outros estudos pertencem ao campo de Saúde pública/ coletiva, que responde por 47,89% das citações; Engenharia de produção corresponde a 21,35%, enquanto Enfermagem representa 6,79%. A maioria dos estudos são relatos descritivos sobre o contexto *offshore oil* e as condições de trabalho nas plataformas petrolíferas, um dado que pode indicar uma maior preocupação com a saúde do trabalhador embarcado. As demais áreas encontradas estão categorizadas na Tabela 2.

Tabela 2

Categorização por área e porcentagem de citações.

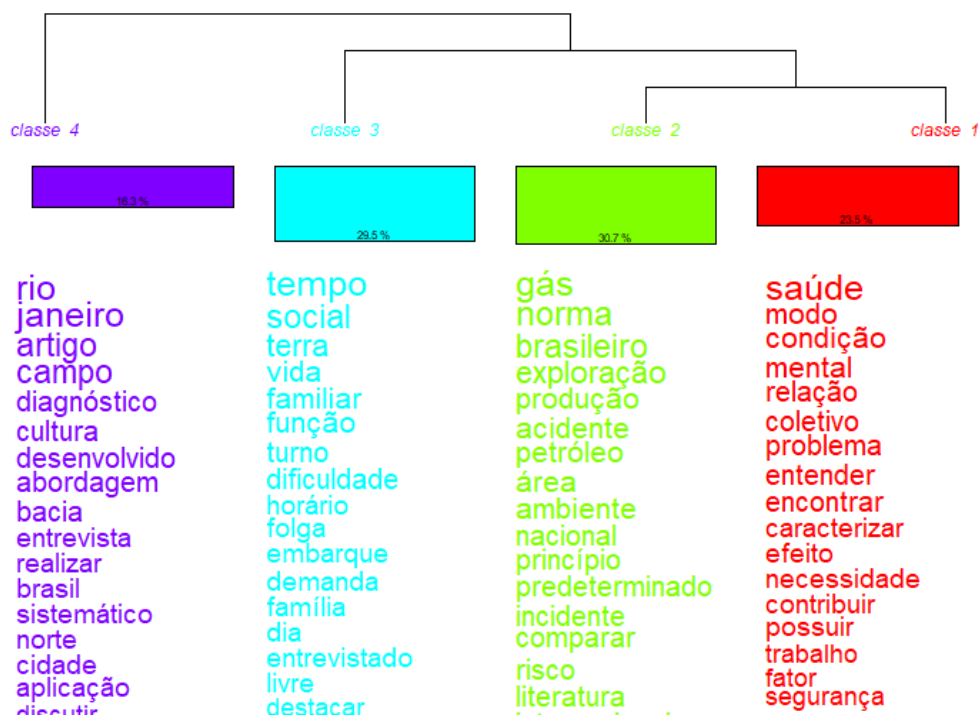
Área	Citações	%
Administração	2	0,64
Ciências Sociais	10	3,23
Direito	3	0,97
Enfermagem	21	6,79
Engenharia de Produção	66	21,35
Filosofia e Ciências Humanas	7	2,26
Saúde Pública/Coletiva	148	47,89
Trabalho e Movimento Sindical	2	0,64
Metrópoles e Transformações	16	5,17
Psicologia e áreas afins	34	11,00

Além disso, os 43 resumos dos artigos selecionados foram compilados e analisados por meio da Análise lexical de texto, operacionalizada por intermédio do software *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* – Iramuteq (Marchand & Ratinaud, 2012) na versão 0.7 *alpha 2*. Para isso, os resumos foram codificados em corpus textuais e submetidos às análises de Classificação Hierárquica Descendente – CHD, e Análise Fatorial de Correspondência – AFC (Reinert, 1990).

Como resultado da análise CHD foi gerado um dendrograma de classes de palavras (Figura 4), a partir do qual podemos traçar interpretações acerca das formações de cada classe e compreender suas aproximações e afastamentos. No CHD, quanto mais afastadas no chaveamento, menores as relações entre as classes de palavras; logo, quanto mais próximas as classes, maior a afinidade contextual e a probabilidade de agrupamentos em futuras categorizações (Ramos et al., 2018). Além disso, o dendrograma nos fornece um dado importante a respeito da porcentagem de palavras de cada classe presente nos textos: quanto maior a porcentagem das palavras, mais estas se repetem ao longo dos resumos que foram analisados. Ao analisar a figura 4, podemos concluir que as classes de palavras estão bem distribuídas, uma vez que a frequência de repetição não se mostra discrepante (C1 = 23,5%; C2 = 30,7%; C3 = 29,5%; C4 = 16,3%). Por fim, a partir do dendrograma também se conclui que a classe 4 contém todas as outras classes; assim sendo, todas as palavras relacionadas a esta classe de origem foram dos outros textos e estão presentes e relacionadas com as outras classes.

Figura 4

Dendrograma de Classificação Hierárquica Descendente das classes acerca dos resumos dos artigos analisados e filograma sobre as representações das palavras.



Além do dendrograma, o *software* identificou os conteúdos lexicais de cada uma das classes, ou seja, é possível visualizar as palavras que formam cada classe e, quanto mais no topo da lista da classe e maior o tamanho da palavra, mais ela exerceu influência na classe à qual pertence (Ramos et al., 2018). Ainda na figura 4, identifica-se que as classes 1 e 2 das palavras se referem ao contexto de trabalho embarcado e aos riscos e condições relacionadas à natureza da atividade, enquanto as classes 3 e 4 fazem referência ao local de trabalho, seja a bacia onde a plataforma está localizada ou o próprio local em que são realizadas as tarefas. A classe 4 dá origem a outras classes, indicando que a maioria dos estudos analisados faz um panorama sobre o local de trabalho. Ela faz referência à Bacia da qual o estado do Rio de Janeiro faz parte – que também é encontrada na literatura como a Bacia mais estudada atualmente no Brasil (Alvarez et al., 2007; Alvarez et al., 2010; Castro 2013; Figueiredo, 2015; Freitas et al., 2001; Ramos, 2014; Sales, 2009; Seligmann-Silva, 2016).

O distanciamento observado entre as classes 1 e 4 nesta análise não se traduz na Análise Fatorial de Correspondência - AFC (Figura 5), o que indica que a relação entre os resumos tende a não ser tão baixa quanto o esperado. Porém, cabe destacar que os estudos

relacionados à Bacia localizada no Rio de Janeiro abordam superficialmente questões relativas à saúde e condição mental dos trabalhadores.

A AFC só é possível após a análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), uma vez que tem por objetivo uma confirmação da distribuição das classes de palavras. Além disto, quando analisamos a AFC é possível identificar a distribuição de palavras por classes. Dessa forma, observa-se que as palavras centrais de cada classe são as mesmas que aparecem no topo das classes na CHD e estão, de fato, corroborando com o objetivo do estudo, já que os textos analisados estão de acordo com a seleção temática à qual foram submetidos. É possível perceber, ademais, que a classe 4 está mais relacionada com a classe que aparece mais distante na análise CHD e mais afastada da classe 3, a qual aparece mais distante na Figura 4. Por ser uma técnica que permite a visualização das variáveis e suas relações num mesmo espaço gráfico (Nascimento & Menandro, 2006), a AFC é essencial para uma visualização clara dos dados e para que inferências equivocadas não sejam feitas na amostra.

Figura 5

Análise Fatorial de Correspondência dos resumos dos artigos sobre o contexto de trabalho offshore oil.

operacionais ou na prevenção a problemas ambientais desencadeados em razão da natureza do trabalho.

Os resultados indicaram que pouco se publicou a respeito da saúde do trabalhador por um longo período, e que trabalhos antigos a respeito dessa temática (publicados entre 2000 e 2010) foram largamente referenciados por estudos relativamente atuais (publicados entre 2010 e 2020). Outras características importantes encontradas foram que a grande maioria dos autores satisfazem a Lei de Lotka (Lotka, 1926), no sentido de produzirem apenas uma publicação a respeito da temática, o que pode indicar estudos pontuais e sem continuidade; e também que a grande maioria dos estudos são descritivos e se originam em trabalhos de conclusão de cursos de pós-graduação.

As plataformas petrolíferas começaram a operar no Brasil em meados da década de 70. Este é um campo de estudo ainda em construção, que necessita de uma investigação ainda aprofundada a respeito não só de suas características e contexto, mas do perfil de seus trabalhadores e das consequências que a inserção em um ambiente embarcado e confinado pode gerar à vida e à saúde desses indivíduos.

As consequências acarretadas por tais condições vão além da saúde física do trabalhador, uma vez que afetam sua vida social e familiar e geram mudanças significativas nesse âmbito. A literatura encontrada permite observar que a maioria das produções são voltadas às condições de trabalho e pouco evidenciam as condições de saúde e, sobretudo, da saúde mental dos trabalhadores. Ademais, fazem-se necessárias investigações sobre estratégias de enfrentamento da distância em relação à família, na visão do trabalhador e na visão da família, além dos conflitos no contexto familiar devidos à natureza do trabalho.

Este estudo apresentou limitações relativas à ferramenta utilizada para a pesquisa, uma vez que muitos estudos não estão disponíveis na íntegra ou não estão disponíveis nas bases investigadas, o que limita o acesso a esses periódicos. Além disso, estudos

bibliométricos estão em constante evolução (Pimenta et al., 2017) porém são pautados em métodos quantitativos e qualitativos, o que limita uma análise mais qualitativa dos dados, necessária para destrinchar e mapear a temática em questão. Além disso, é urgente e necessário um maior investimento em estudos que investiguem a saúde mental do trabalhador e que evidenciem medidas que já são adotadas pelas empresas da área que atuam no Brasil, uma vez que parece existir certo distanciamento entre tais medidas e a produção acadêmica sobre o tema.

Referências

- Almeida, B. A. (2017) *Estresse e Burnout em trabalhadores da indústria petrolífera*. [Dissertação de Mestrado. Repositório UFES].
<https://repositorio.ufes.br/handle/10/8316>
- Almeida, J. P., & Guimarães, J. H. D. (2020). Uma Abordagem correlata entre as relações humanas e a segurança operacional das Embarcações de Apoio Marítimo–EAM. *Boletim do Gerenciamento*, 18(18), 43-52.
- Amorim, G. H., de Souza Guedes, M. A., Guedes, C. C. P., & Aguiar, B. G. C. (2013). Enfermeiro embarcado em plataforma petrolífera: um relato de experiência offshore. *Texto & Contexto Enfermagem*, 22(1), 257-265.
<https://www.redalyc.org/pdf/714/71425827014.pdf>
- Antoniolli, S. A. C., Emmel, S. V., Ferreira, G. E., de Oliveira Paz, P., & Kaiser, D. E. (2015). Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(4), 689-698.
<https://www.redalyc.org/pdf/3610/361041522020.pdf>
- Alvarez, D., Figueiredo, M., & Rotenberg, L. (2010). Aspectos do regime de embarque, turnos e gestão do trabalho em plataformas offshore da Bacia de Campos (RJ) e sua relação com a saúde e a segurança dos trabalhadores. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 35(122), 201-216.
<https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200004>
- Alvarez, D., Suarez, J. D., Pereira, R., Figueiredo, M., & Athayde, M. (2007). Reestruturação produtiva, terceirização e relações de trabalho na indústria petrolífera offshore da Bacia de Campos (RJ). *Gestão & Produção*, 14(1), 55-68.
<https://doi.org/10.1590/S0104-530X2007000100006>
- Barbosa, A. R. D. G., & Alvarez, D. (2016). Trabalho feminino no setor offshore na Bacia de

- Campos-RJ: percepção das trabalhadoras e estratégias usadas na gestão dos tempos de vida e de trabalho. *Gestão & Produção*, 23(1), 118-131. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1600-14>
- Barbosa, S. D. C. (2008). *Saúde mental em operadores de petróleo do Rio Grande do Norte*. [Dissertação de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte]. <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/17578>
- Barros-Delben, P., Cruz, R. M., de Melo, H. M., Teixeira, M. L., de Mendonça, S. A., Pereira, G. K., & Thieme, A. L. (2019). Coping e padrões biológicos de sono em expedicionários antárticos. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 13(2), 145-166. <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2019.v13.26780>
- Bastos, I. L. M, Faria, M. G. A., Koopmans, F. F., Alves, L.V.V., Mello, A. S., David, H. M. S. L. (2020). Riscos, agravos e adoecimentos entre trabalhadores atuantes em plataformas offshore: uma revisão integrativa. *Rev. Eletr. Enferm*, 22. <https://doi.org/10.5216/ree.v22.64766>
- Bernardes, F. J. B. (2019). *Consultoria de segurança do trabalho em plataforma de petróleo e gás*. [Dissertação de Doutorado. Escola Superior De Tecnologia da Saúde de Coimbra]. <http://hdl.handle.net/10400.26/30522>
- Bruni, M. R. C., Siqueira, S. Z., & Lucena, W. (2020). A importância da qualidade de vida em ambientes de confinamento. *Gestão contemporânea*.
- Carvalho, M. M. D. (2010). *Vida e trabalho de marítimos embarcados do setor offshore*. [Dissertação de Doutorado. Fundação Oswaldo Cruz]. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24229>
- Carvalho Castro, A. de (2012). Atividades laborais em plataformas marítimas no Brasil: A Gestão do Conhecimento na perspectiva da Psicologia do Trabalho. *Quaderns de*

psicologia. International journal of psychology, 14(2), 55-65.

<https://raco.cat/index.php/QuadernsPsicologia/article/view/292537>

Castro, A. D. C. (2013). Produção offshore na Bacia de Campos (RJ): a perspectiva da Psicologia do Trabalho. *Gestão & Produção*, 20(4), 833-846.

<https://doi.org/10.1590/S0104-530X2013005000012>

Cavassani, A. P., Cavassani, E. B., & Biazin, C. C. (2006). Qualidade de vida no trabalho: fatores que influenciam as organizações. [Apresentação de Trabalho]. *XIII SIMPEP*, 41-47. https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/784.pdf

Chen, W. Q., Yu, I. T., & Wong, T. W. (2005). Impact of occupational stress and other psychosocial factors on musculoskeletal pain among Chinese offshore oil installation workers. *Occupational and environmental medicine*, 62(4), 251-256.

<https://oem.bmj.com/content/62/4/251>

Chen, W. Q., Wong, T. W., & Yu, T. S. (2009). Mental health issues in Chinese offshore oil workers. *Occupational Medicine*, 59(8), 545-549.

<https://doi.org/10.1080/02678370310001647302>

Clemente, C. C. (2014). Faces do pré-sal brasileiro: migração, trabalho e sociabilidade.

Ideias, 5(2), 40-64. <https://doi.org/10.20396/ideias.v5i2.8649429>

Coelho, E. M. X. G. P. (2018). *Sono e depressão nos trabalhadores de offshore*. [Dissertação de Doutorado. Escola Superior de Saúde de Viseu].

<http://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/4954>

Daniel, C. (2009). *Mulheres embarcadas: gênero, família e trabalho na percepção de mulheres em espaços masculinos*. [Dissertação de Mestrado. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade do Estado do Rio de Janeiro].

<https://www.bdttd.uerj.br:8443/handle/1/8486>

Daniel, C. (2011). Recordações ao mar: a memória das embarcadas sobre o trabalho em

plataformas de petróleo. *Theomai*, (24), 11-28.

<https://www.redalyc.org/pdf/124/12423156002.pdf>

Dias, F. M., Santos, J. F. D. C., Abelha, L., & Lovisi, G. M. (2016). O estresse ocupacional e a síndrome do esgotamento profissional (burnout) em trabalhadores da indústria do petróleo: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 41.

<https://doi.org/10.1590/2317-6369000106715>

Farias, S. D. P. A. de (2020). Análise das condições de trabalho dos tripulantes de convés e de máquinas em navios-tanque. [Dissertação de Mestrado. Repositório da Universidade

do Porto] <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/127914/2/409651.pdf>

Figueiredo, M. G., Alvarez, D., & Adams, R. N. (2018). O acidente da plataforma de petróleo P-36 revisitado 15 anos depois: da gestão de situações incidentais e acidentais aos fatores organizacionais. *Cadernos de Saúde Pública*, 34.

<https://doi.org/10.1590/0102-311X00034617>

Figueiredo, M. G. (2015). Trabalho, saúde e ação sindical na atividade petrolífera offshore da Bacia de Campos. *Revista Ciências do Trabalho*, (4), 67-87.

https://web.archive.org/web/20180410152707id_/https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/viewFile/88/pdf

Freitas, C. M. D., Souza, C. A. V. D., Machado, J. M. H., & Porto, M. F. D. S. (2001).

Acidentes de trabalho em plataformas de petróleo da Bacia de Campos, Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 17(1), 117-130.

<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000100012>

Guida, H. F. S., Figueiredo, M. G., & Hennington, É. A. (2020). Perfil dos acidentes de trabalho fatais em empresa de petróleo no período de 2001 a 2016. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 45. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000044718>

Harzing, A.W. (2007) *Publish or Perish*. <http://www.harzing.com/pop.htm>

- Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis. (2019). *Plataformas de Petróleo no Brasil*. <https://cbie.com.br/artigos/quantas-plataformas-de-petroleo-temos-no-brasil/>
- Jesus, C. S. de, Oliveira, F., da Rocha, M. C., & do Nascimento, R. M. S. (2015). Atuação do enfermeiro do trabalho na saúde e proteção dos trabalhadores offshore. *Inova Saúde*, 4(2), 100-114. : <http://dx.doi.org/10.18616/is.v4i2.2221>
- Julião, R. D. F. (2018). *Aplicação de instrumentos internacionais normativos em prol da saúde do trabalhador offshore*. [Dissertação de Doutorado. Universidade Católica de Santos].
<http://biblioteca.unisantos.br:8080/pergamumweb/vinculos/000048/000048e7.pdf>
- Knauth, D. R., & Leal, O. M. F. (2012). Riscos em alto mar: concepções e práticas sobre segurança no trabalhado offshore. *Política e trabalho: revista de ciências sociais*. João Pessoa, PB. Vol. 37 (out. 2012), p. 115-127. <http://hdl.handle.net/10183/144067>
- Lei n. 8.511/72, de 11 de outubro de 1972 (1972). Dispõe sobre o regime de trabalho dos empregados nas atividades de exploração, perfuração, produção e refinação de petróleo, industrialização do xisto, indústria petroquímica e transporte de petróleo e seus derivados por meio de dutos. *Diário Oficial da União*. Presidência da República.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/15811.htm
- Leite, C. (2014). *Ergonomia e design de vestimentas ocupacionais no Brasil: foco em equipamentos de proteção individual no setor de petróleo e gás*. [Dissertação de Doutorado. Repositório Institucional da Universidade de São Paulo].
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126326>
- Leite, R. M. S. C. (2006). O Trabalho nas plataformas marítimas de petróleo na bacia de Campos: a identidade do trabalhador offshore. [Dissertação de Mestrado.

Universidade Federal do Rio de Janeiro].

http://caferhuffmacae.com.br/downloads/artigo_trabalho_nas_plataformas_maritimas_de_petroleo.pdf

Leite, R. M. D. S. C. (2009). Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos. *Ciência & saúde coletiva*, 14, 2181-2189. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000600025>

Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington academy of sciences*, 16(12), 317-323. <https://www.jstor.org/stable/24529203>

Maders, T.R. (2014). Trabalho e temporalidades: sentidos produzidos por petroleiros/as offshore. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina]. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/129606>

Maders, T. R., & Coutinho, M. C. (2017). Meanings of free time for offshore workers/Sentidos de tempo livre para trabalhadores offshore. *Estudos de Psicologia*, 34(1), 53-63. <https://doi.org/10.1590/1982-02752017000100006>

Mann, H.B. (1945), Nonparametric tests against trend, *Econometrica*, 13(3), 245-259. <https://doi.org/10.2307/1907187>

Marchand, P., & Ratinaud, P. (2012). L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011). *Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles. JADT, 2012*, 687-699.

Martins, S. M. R. (2006). O trabalho offshore: um estudo sobre as repercussões do confinamento nos trabalhadores das plataformas de petróleo da Bacia de Campos. [Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Norte Fluminense.]

Medina, S. G. P., Barreto, R. A., & Maranhão, I. (2016). Confinamento em offshore.

Horizonte de la Ciencia, 6(11), 113-121. Recuperado a partir de

<https://167.114.2.69/index.php/horizontedelaciencia/article/view/323>

Mendes Júnior, C. H. R. (2017). *Trabalho Petrolífero Offshore no Brasil: os direitos do trabalhador embarcado à luz do Princípio da Proteção*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte].

<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/24272>

Mendonça, M. A., da Hora, H. R. M., Costa, H. G., & Monteiro, G. T. R. (2014). Qualidade de vida no trabalho no setor petrolífero: uma comparação entre os colaboradores onshore e offshore. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 6(2), 115-129. DOI: 10.3895/S2175-08582014000200006

Mercado, M. P. (2019). *Diagnóstico de cultura de segurança: análise de metodologia aplicada em plataformas offshore de produção*. [Dissertação de Mestrado.

Repositório

Institucional da Universidade Federal do Rio de Janeiro].

<http://hdl.handle.net/11422/13266>

Nascimento, A. R. A. do, & Menandro, P. R. M. (2006). Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. *Estudos e pesquisas em psicologia*, 6(2), 72-88.

<https://www.redalyc.org/pdf/4518/451844612009.pdf>

Nielsen, M. B., Tvedt, S. D., & Matthiesen, S. B. (2013). Prevalence and occupational predictors of psychological distress in the offshore petroleum industry: a prospective study. *International archives of occupational and environmental health*, 86(8), 875-885.

Nogueira, J. V. S. (2016). *Ambiência e condições de trabalho na indústria do petróleo em regime de embarque e confinamento: um estudo de caso da Província Petrolífera do*

Urucu. [Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Ceará].

<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/25928>

Norma Regulamentadora n. 30, de 04 de dezembro de 2002 (2002). Dispõe sobre a proteção e a regulamentação das condições de segurança e saúde dos trabalhadores aquaviários.

Diário Oficial da União. Portaria SIT n. 34. [https://www.gov.br/trabalho-e-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-30-nr-30)

[previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-30-nr-30)

[trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-30-nr-30)

[no-30-nr-30](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-30-nr-30)

Norma Regulamentadora n. 37, de 20 de dezembro de 2018 (2018). Dispõe sobre os

requisitos mínimos de segurança, saúde e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo em operação nas Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB.

Diário Oficial da União. Portaria MTb n.1.186. [https://www.gov.br/trabalho-e-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-37-nr-37)

[previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-37-nr-37)

[trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-37-nr-37)

[no-37-nr-37](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-37-nr-37)

Oliveira, N. H. S. D. (2019). *O trabalhador offshore terceirizado e suas condições de trabalho*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte].

<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/27053>

Pena, A. C. (2002). Relato de pesquisa: a influência do contexto ambiental nos trabalhadores off-shore de uma plataforma petrolífera. *Psicologia: ciência e profissão*, 22,

112-119. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932002000100012>

Piquet, R., Tavares, É., & Pessôa, J. M. (2017). Emprego no setor petrolífero: dinâmica econômica e trabalho no Norte Fluminense. *Cadernos Metrópole*, 19, 201-224.

<https://doi.org/10.1590/2236-9996.2017-3808>

Pimenta, A. A., Portela, A. R. M. R., Oliveira, C. D., & Ribeiro, R. M. (2017). A bibliometria

- nas pesquisas acadêmicas. *Scientia [Internet]*, 4(7), 1.
- Ramos, H. P. (2014). Trabalho Offshore, Saúde e Ruptura de Laço Social: Uma análise sobre a situação dos empregados Offshore da Petrobras na Bacia de Campos. [Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal Fluminense].
<https://app.uff.br/riuff/handle/1/5216>
- Ramos, M. G., Lima, V. M. R., & Rosa, M. P. A. (2018). Contribuições do software IRAMUTEQ para a Análise Textual Discursiva. *CIAIQ2018*, 1.
<https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1676>
- Reinert, M. (1990). Alceste une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurelia De Gerard De Nerval. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de méthodologie sociologique*, 26(1), 24-54.
<https://doi.org/10.1177/075910639002600103>
- Santos, I. D. C. (2019). Divisão sexual do trabalho no setor offshore: um estudo de caso sobre a percepção feminina. [Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio de Janeiro]. <http://pantheon.ufrj.br/handle/11422/12378>
- Santos Coutinho, S. M. dos, Menandro, P. R. M., & Moreira, A. C. C. T. (2019). Representações Sociais De Trabalho Offshore Para Trabalhadores Embarcados E Implicações Na Vida Familiar E Social. *PSI UNISC*, 3(1), 33-55.
<http://dx.doi.org/10.17058/psiunisc.v3i1.12471>
- Sales, V. L. F. (2009). *Trabalho e reconhecimento: o caso dos profissionais offshore da indústria do petróleo na bacia de campos*. [Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro].
- Seligmann-Silva, E. (2016). A face oculta do ouro negro: trabalho, saúde e segurança na indústria petrolífera da Bacia de Campos. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 19(1), 143-145.

- Sevá Filho, O. (2000). Seguuura, peão! Alertas sobre o risco técnico coletivo crescente na indústria petrolífera. *Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ
- Silva, R. P., Valente, G. S. C., Barreto, B. M. F., & Camacho, A. C. L. F. (2016). O gerenciamento de riscos ocupacionais e as interferências na saúde do trabalhador: revisão integrativa The risk management and interference in occupational health worker: integrative review. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 8(2), 4168-4185. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4168-4185>
- Silva Júnior, D. I. da, & Ferreira, M. C. (2007). Escala para avaliação de estressores ambientais no contexto off-shore oil (EACOS). *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 6(2), 139-146.
- Soares, P. M., Berni, M. D., & Manduca, P. C. (2012). A indústria de petróleo no Brasil: avaliação histórica da concepção da empresa Petrobrás. *Revista Eniac Pesquisa*, 1, 124-143. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5261089>
- Souza, A. de (1996). Perfil do homem off-shore: Aspectos relevantes nas relações no trabalho e familiares. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 3, 1-8.
- Souza Guedes, M. A. de, Guedes, C. C. P., & Pittioni, R. B. (2012). Trabalho do enfermeiro offshore e a interface da cultura de segurança. *Revista Acreditação: ACRED*, 2(4), 60-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5626558>
- Toniolo, J. F. M. (2014) *Uma análise das normas brasileiras de habitabilidade e segurança para os alojamentos das embarcações*. [Dissertação de Doutorado. Universidade de São Paulo]. DOI: 10.11606/D.16.2014.tde-02072014-153029
- Vidal, J. M., Abreu, A. M., & Portela, L. F. (2017). Estresse psicossocial no trabalho e o padrão de consumo de álcool em trabalhadores offshore. *Cadernos de Saúde Pública*, 33. <https://doi.org/10.1590/0102-311Xe00116616>

Manuscrito II

Plataformas Petrolíferas no Brasil: um estudo sobre as relações entre o conflito trabalho-família, o *burnout*, o suporte social e o engajamento no trabalho *offshore oil*.

Resumo

O trabalho nas plataformas de petróleo apresenta características próprias, como o isolamento dos trabalhadores em alto mar por períodos consideráveis, o ambiente confinado desses locais de trabalho e o ritmo ao qual os trabalhadores estão sujeitos, resultando em diversas consequências negativas para as vidas familiares e sociais desses indivíduos. As condições de trabalho neste ambiente são de ampla diversidade, tanto de atividades e tarefas quanto de estressores ambientais e organizacionais. Sentimentos ligados a pensamentos depressivos, adoecimentos psicológicos, problemas com insônia e conflitos entre o trabalho e a família, são percebidos em termos de adaptação ou falta de adaptação do trabalhador ao ambiente de trabalho, não como problemas decorrentes do local ou condições de trabalho. Além disso, o suporte social revela-se na literatura como um dos principais mediadores entre o estresse, a síndrome de *burnout* e o engajamento desses trabalhadores. O presente estudo teve como objetivo identificar de que forma o conflito trabalho-família se relaciona ao *burnout*, e é mediado pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho presentes no contexto *offshore oil* no Brasil. O estudo foi realizado com uma amostra de 441 trabalhadores embarcados em plataformas petrolíferas nas principais bacias do Brasil. As análises de *Kruskal-Wallis* apresentaram diferenças médias significativas entre o suporte social, engajamento e conflito trabalho-família quando a categoria de trabalho foi definida como variável de agrupamento. Além disso, as análises de correlações demonstraram uma relação positivamente significativas entre suporte social e engajamento e negativamente significativas entre o engajamento e o *burnout*. As análises de regressão apresentaram resultados que corroboram a literatura da área e contribuem para entender de que forma o suporte social e o engajamento medeiam as relações entre o conflito trabalho-família e o *burnout*. Por fim, o estudo contribui para a identificação dos preditores de conflito trabalho-família e síndrome de *burnout* de trabalhadores *offshore oil* no Brasil e serve como base para que as organizações atuem para

prevenir tais fatores, aumentando o engajamento no trabalho e o suporte social oferecido a essa população com o objetivo de prevenir eventuais problemas relacionados à saúde mental desses trabalhadores.

Palavras Chaves: Plataformas petrolíferas, engajamento, *burnout*, *offshore oil*, conflito trabalho-família.

Abstract

Work on oil rigs has its own characteristics, such as the isolation of workers at sea for considerable periods, the confined environment of these workplaces and the pace at which workers are subjected, resulting in several negative consequences for family and social lives of these individuals. The working conditions in this environment are very diverse, both in terms of activities and tasks and environmental and organizational stressors. Feelings linked to depressive thoughts, psychological illnesses, problems with insomnia and conflicts between work and family are perceived in terms of the worker's adaptation or lack of adaptation to the work environment, not as problems arising from the place or working conditions. Furthermore, social support is revealed in the literature as one of the main mediators between stress, burnout syndrome and the engagement of these workers. This study aimed to identify how the work-family conflict is related to burnout, and is mediated by social support and engagement in work present in the offshore oil context in Brazil. The study was carried out with a sample of 441 workers aboard oil rigs in the main basins of Brazil. Kruskal-Wallis analyzes showed significant mean differences between social support, engagement and work-family conflict when the work category was defined as the grouping variable. Furthermore, the correlation analyzes demonstrated a positively significant relationship between social support and engagement and a negatively significant relationship between engagement and burnout. Regression analyzes showed results that corroborate the literature in the area and contribute to understanding how social support and engagement mediate the relationships between work-family conflict and burnout. Finally, the study contributes to the identification of predictors of work-family conflict and burnout syndrome of offshore oil workers in Brazil and serves as a basis for organizations to act to prevent such factors, increasing engagement at work and the social support offered to this population in order to prevent any problems related to the mental health of these workers.

Keywords: Oil rigs, engagement, burnout, offshore oil, work-family conflict.

A psicologia parece cada vez mais ciente da influência das relações interpessoais na habilidade dos seres humanos em lidarem com o estresse e de como este incide sobre a saúde física e mental dos indivíduos. Estudos descrevem que o estresse pode desencadear doenças e é provocado por diversos fatores, sendo eles: o desgaste excessivo do trabalho, os horários irregulares impostos pela rotina do trabalho, a falta de oportunidades no mercado de trabalho, os baixos salários, entre outras questões (Costa & Ludemir, 2005; Hanningan et al., 2004).

O estresse ocupacional, por sua vez, ocorre quando o trabalhador não consegue atender às demandas de seu trabalho, causando-lhe sofrimento psíquico, mal-estar, mudanças de comportamento, distúrbios do sono e sentimentos negativos (Landsbergis et al., 2017; Silva, 2010). A síndrome de *Burnout* é uma das consequências geradas por situações de estresse intensas que envolvem o trabalho. Desenvolve-se como consequência de um processo gradual de desgaste de humor e desmotivação e pode ser acompanhada de sintomas físicos e psíquicos (Cardoso et al., 2017; Hanningan et al., 2004).

A Síndrome de *Burnout* é uma doença reconhecida pelo Ministério da Saúde (1999) e pela Previdência Social desde 1999. O Decreto 3.048/99 define a síndrome como um transtorno mental do trabalho e um tipo de resposta a estressores emocionais crônicos presentes no ambiente de trabalho. Além disso, ela compõe a relação de doenças ocupacionais, sendo classificada como um transtorno mental e do comportamento relacionado ao trabalho.

A Síndrome de *Burnout* é definida a partir de várias concepções, entre as quais está a sua caracterização como um estado afetivo de exaustão física, mental e emocional (Shirom & Melamed, 2006). A exaustão física é representada por sentimentos de cansaço físico e perda de energia perante o trabalho, enquanto a exaustão mental se dá pelo desgaste cognitivo do trabalho e a diminuição na capacidade de concentração e pensamento; por fim, a exaustão emocional é representada por sentimentos procedentes das relações com os outros e pela

diminuição da cordialidade e sensibilidade perante as necessidades alheias (Shirom & Melamed, 2006).

Encontra-se estudos sobre o contexto *offshore oil* que identificaram que a indústria de petróleo está relacionada a diversas fontes de estresse ocupacional (regime de turnos, sobrecarga de trabalho, confinamento e regime de embarque nas plataformas, ruído, vibração, barulho etc.) associadas a fatores psicossociais, como uso de álcool e drogas, distúrbios de sono, dificuldade de memória, depressão, falta de apoio social e dificuldades nos relacionamentos interpessoais (Chen et al., 2003; Silva Júnior e Ferreira, 2009; Ulleberg & Rundmo, 1997). Ademais, os trabalhadores *offshore oil* no Brasil demonstram altas taxas de estresse no trabalho, relacionadas a uma elevada exaustão emocional (Almeida, 2017).

A Síndrome de *Burnout* presente no contexto *offshore oil* apresenta-se nos estudos como uma reação negativa em consequência do estresse ocupacional crônico. Na concepção de Shirom e Melamed (2006), pode ser compreendida em três dimensões: 1) exaustão emocional; 2) despersonalização e desinteresse e 3) diminuição da realização pessoal no trabalho (Dias et al., 2016). A literatura da área também demonstra que a interface do conflito trabalho-família é a que melhor prediz a exaustão emocional, funcionando como porta de entrada para a Síndrome de *Burnout* (Silva Júnior & Ferreira, 2009). Tais dados corroboram com outros estudos, que postulam o conflito trabalho-família como mediador entre a relação das exigências do trabalho e do *burnout* (Hall et al., 2010).

Nesse sentido, os trabalhadores *offshore oil* tendem a demonstrar maior vulnerabilidade ao adoecimento psíquico, em especial ao estresse, que é um fenômeno capaz de provocar graves prejuízos ao indivíduo, tanto no campo familiar quanto nos âmbitos profissional e pessoal (da Silva Júnior & Ferreira, 2007). Além disso, estudos também indicam que o ambiente de trabalho e as relações interpessoais conflituosas podem ser causadoras de estresse quando se tornam hostis e pouco colaborativas (Alvarez et al., 2010;

Pena, 2002). O suporte social funciona como um mediador de estresse; à medida que o indivíduo se sente acolhido, cuidado e aceito pelas pessoas que o rodeiam, o nível de estresse tende a se reduzir (Aragão et al., 2009; Jolly et al., 2021; Utz & Breuer, 2017).

Existem mecanismos que atuam como mediadores do estresse, que são a capacidade de o organismo se ajustar fisiológica e psicologicamente ao ambiente e a possibilidade de obter suporte no grupo. Sendo assim, o estresse e seus efeitos estariam intimamente ligados à maior ou menor presença de suportes sociais (Greindl, 2020). O suporte social também tem sido associado a taxas mais baixas de *burnout* (Hou et al., 2020). Em estudo recente, Ruisoto et al. (2021) identificaram o suporte social como mediador de exaustão, a principal dimensão do *burnout*, em trabalhadores da saúde. Ademais, estudos apontam que o suporte social atua como um amortecedor e um fator de proteção contra os efeitos adversos que o conflito trabalho-família tem sobre o bem-estar (Adams et al., 1996; Lapierre & Allen, 2006). Outros estudos também demonstram que o suporte social encontrado no trabalho pode ajudar a diminuir os níveis de *burnout* em profissões altamente exigentes (Le Blanc et al., 2007).

O suporte social, enquanto objeto de estudo da psicologia, tem sido percebido como importante variável ante situações estressantes vivenciadas pelos indivíduos, e tem sido considerado um fator de impacto positivo no bem-estar de indivíduos que estão expostos a situações estressantes (Casale & Wild, 2012; Kinman et al., 2011), como são as situações a que os trabalhadores *offshore oil* estão expostos em seu ambiente de trabalho. O suporte social parece ser um fator direto de melhoria da saúde e neutralizador dos efeitos adversos do estresse, enquanto a família é a fonte primária de suporte social, uma vez que tem oportunidade de fornecer suporte social ao trabalhador fora de seu ambiente de trabalho (Adams et al., 1996; Hanningan et al., 2004). Estudos evidenciam que a baixa percepção de suporte social pode ser um dos fatores contribuintes para o desenvolvimento de patologias

como depressão, transtornos de ansiedade e Síndrome de *burnout*, indo na contramão da adequada percepção de qualidade de vida e bem-estar psicológico (Barth et al., 2010).

De acordo com a teoria de Suporte Social de Rodriguez e Cohen (Chaves et al., 2019; Rodriguez & Cohen, 1998; Sette & Capitão, 2018), o suporte social pode ser mensurado por meio de três fontes: emocional, instrumental e informacional. A fonte emocional se relaciona, segundo os autores, à percepção da afetividade recebida de outras pessoas por parte do indivíduo, estando ligada ao senso de ser amado, apreciado e ter consciência de que as pessoas se preocupam consigo. A segunda fonte, instrumental, refere-se à percepção de auxílio de forma prática, ou seja, relaciona-se a recursos de ordem financeira, tais como emprestar dinheiro ou pagar contas. Também é expressa por meio de comportamentos, como levar o indivíduo ou alguém de sua família ao médico, preparar refeições em caso de impossibilidade por parte do indivíduo e comportamentos semelhantes. Essa fonte de apoio proporciona segurança em casos de instabilidades financeiras, assim pode ser percebida como manifestação de afeto. A terceira fonte de suporte, a informacional, diz respeito a receber informações pertinentes de outras pessoas em determinadas circunstâncias, geralmente ligadas a ocasiões de vida que envolvam tomadas de decisão.

Em consonância à teoria de Suporte Social de Rodriguez e Cohen encontra-se a teoria de Cobb (Cobb, 1976; Cohen & McKay, 2020; Zeligman et al., 2018), que estabelece aspectos muitos semelhantes sobre a dinâmica do suporte social como relacionamento próximo e acolhedor. Para ele, o suporte social é considerado um amortecedor do estresse, sendo composto por três componentes essenciais: o emocional, o valorativo e o comunicacional. O componente emocional se revela no sentimento de ser amado, cuidado e protegido. O elemento valorativo se relaciona ao sentimento de autoestima e valorização pessoal, consideração e respeito; enquanto o fator comunicacional tem a ver com sentimento

de pertencer a uma rede de mútuas obrigações, algo que pertence a mais de um – ou seja, todos da rede têm acesso às informações partilhadas pelos demais.

De forma geral, a mensuração do suporte social parece se dar por meio da avaliação da percepção de recebimento de algum tipo de apoio e do quanto as pessoas percebem esse apoio prestado por outros indivíduos de sua rede, podendo esses indivíduos serem membros da família, da comunidade ou de grupos específicos (Cardoso & Baptista, 2014). O suporte social do local de trabalho é entendido como expressões gerais de preocupação por parte do supervisor ou de colegas de trabalho, ou como assistência, que faz com o que o trabalhador perceba seu bem-estar valorizado por fontes em seu local de trabalho (Kossek et al., 2011). Além disso, o apoio do supervisor também parece estar fortemente ligado a uma relação trabalho-família positiva, uma vez que enriquece o domínio do trabalho e ajuda os trabalhadores a serem melhores membros de suas famílias (Carvalho & Chambel, 2014).

A Família como Fonte de Suporte Social

Sobre a vida familiar e as formas de suporte que o trabalhador *offshore oil* pode vir a perceber em seu ambiente, estudos indicam que o ambiente confinado das plataformas e o ritmo de trabalho geram consequências para a vida familiar e social do trabalhador embarcado. No geral, a coincidência da escala de trabalho com datas como aniversários, formaturas, competições esportivas ou intelectuais, casamentos, apresentações de filhos em eventos escolares impedem-no de estar presente em tais momentos (Mette et al., 2019; Sales, 2009). Ademais, pela indústria *offshore oil* ser majoritariamente composta por trabalhadores do sexo masculino, encontramos ainda estudos que apontam que o absenteísmo dos homens no ambiente familiar causa sintomas de depressão e ansiedade não só em suas esposas, mas também nos filhos (Morrice et al., 1985; Parkes et al., 2005), e que as repetidas chegadas e partidas causam disrupturas na rotina e no gerenciamento familiar (Mette et al., 2019).

A vida familiar e a vida profissional estão inseridas em um sistema dinâmico e recíproco de interação, uma vez que os problemas e responsabilidades da vida profissional interferem diretamente no cumprimento das obrigações ligadas à vida pessoal e que o não-cumprimento dessas obrigações tende a interferir no funcionamento da vida profissional (Matias & Fontaine, 2012). A interferência é tida como uma “via de mão dupla”, e o não-cumprimento de obrigações ou a não satisfação de necessidades em uma das áreas acarretará consequências diretas em outra área. Por isto, essa dinâmica entre papéis familiares e profissionais é bidirecional e recíproca. Nesse caso, o conflito trabalho-família pode ser entendido como uma interferência das responsabilidades de uma área nas responsabilidades da outra área, enquanto os indivíduos percebem o conflito entre os papéis desempenhados no trabalho e na família (Barros, 2021; Carlson et al., 2000).

Estudos sobre o contexto de trabalho embarcado em plataformas petrolíferas no Brasil descrevem os conflitos no âmbito familiar causados pela natureza do trabalho como a maior queixa dos trabalhadores da área, uma vez que a principal dificuldade enfrentada por eles é a distância da família (Barbosa & Alvarez, 2016; Coutinho et al., 2019; Forsyth & Gauthier 1991; Pena, 2002). Um estudo realizado por Coutinho e colaboradores (2019) com trabalhadores da Bacia de Campos - RJ evidencia que as principais adversidades encontradas pelos trabalhadores no contexto *offshore oil* estão relacionadas à falta e à distância da família, que ocasionam uma maior preocupação nos momentos de embarque e ainda impedem que os papéis familiares sejam desempenhados plenamente, por conta do tempo e afastamento do local de trabalho. O estudo também identifica que esses trabalhadores frequentemente não estão adaptados à rotina familiar e têm horários incompatíveis com os outros membros da família e por isso, mesmo quando estão no seio de sua família, não conseguem desenvolver seus papéis familiares.

Entre os problemas do conflito trabalho-família é sua relação com a síndrome de *burnout*, essa associação causa um efeito prejudicial à saúde dos trabalhadores e acarreta uma menor satisfação com a vida, diminuindo o bem-estar (Schaufeli & Bakker, 2004). A interferência da família também pode ser considerada um estressor organizacional ao qual os trabalhadores embarcados estão submetidos (Pinheiro, 2014), uma vez que a preocupação com a família está relacionada a uma falta de adaptação ao trabalho. Entende-se, nessa área, que a família pode lidar com a ausência do trabalhador a qualquer momento, sem necessidade de um planejamento prévio de horários, enquanto o trabalho o torna indispensável (Barbosa & Alvarez, 2016).

Essa interferência da família no trabalho pode causar uma quebra no engajamento por parte dos trabalhadores. O engajamento é definido como um estado positivo e gratificante relacionado ao trabalho e caracterizado por vigor e dedicação. Ao contrário dos indivíduos que sofrem *burnout*, os trabalhadores engajados no trabalho possuem maior senso de conexão com suas atividades e se consideram capazes de lidarem bem com as demandas de seus empregos (Schaufeli & Bakker, 2004). O engajamento também se apresenta como um opositor ao *burnout* (Maslach et al., 2001).

O conceito de engajamento mais adotado pelas pesquisas atualmente foi definido por Schaufeli e colaboradores (2002), sendo um construto motivacional com três dimensões: vigor, dedicação e absorção. Apresenta-se, portanto, com mais persistência do que oscilação e compreende altos níveis de esforço mental, de envolvimento na atividade laboral e de concentração. Cabe ressaltar que, por ser um construto recente, o conceito de engajamento no trabalho ainda enfrenta certas dificuldades na delimitação, definição e desenvolvimento teórico (Cid, 2018).

Ainda que seja frequentemente apontado como um opositor do *burnout*, estudos indicam que o engajamento é um construto negativamente correlacionado ao *burnout*. Ambos

são construtos independentes, já que o engajamento é considerado um estado que sofre variações por indivíduo, hora do dia ou tarefa exercida no trabalho, enquanto o *burnout* é uma síndrome crônica que não oscila tão rapidamente (Schaufeli & De Witte, 2017; Sonnentag, 2017). Outros autores também concluem que engajamento e *burnout*, apesar de suas interrelações, não constituem polos opostos de um mesmo construto (Chambel & Silla, 2003).

Estudos de metanálises sobre engajamento associam-no a um aumento de comportamentos positivos relacionados ao trabalho, sendo considerado uma fonte de vantagem competitiva (Knight et al., 2017). Ademais, altos níveis de engajamento dos trabalhadores são indicadores de crescimento corporativo (CID, 2018). O engajamento impacta positivamente fatores de saúde, que em consequência diminui índices de depressão, estresse, doenças psicossomáticas e *burnout* (Demerouti et al., 2001; Schaufeli et al., 2008), além de atuar como mediador positivo do bem-estar e do desempenho no trabalho (Garg & Singh, 2019), como mediador positivo entre o impacto dos recursos do trabalho no comportamento proativo (Salanova & Schaufeli, 2008) e como mediador entre estresse e *burnout* quando representado pela dimensão vigor (Hetzl-Riggin et al., 2020).

O conflito trabalho-família precisa ser compreendido pelas organizações como relacionado a diversos outros fatores. Ele se origina nas relações dos indivíduos com o trabalho (como comprometimento, bem-estar, qualidade de vida, satisfação etc.) e, embora não sejam fatores dependentes, políticas e práticas de gestão precisam ser elaboradas de modo a promover um equilíbrio entre essas interações e relações e, consequentemente, resultar em um ambiente organizacional mais estável e produtivo (Barros, 2021). O conflito trabalho-família também parece ser mediado pelo vigor, principal dimensão do engajamento, sendo positivamente relacionado à satisfação com a vida dos indivíduos (Dias, 2011). Nessa perspectiva, pode-se dizer que promover a saúde do trabalhador afeta positivamente o

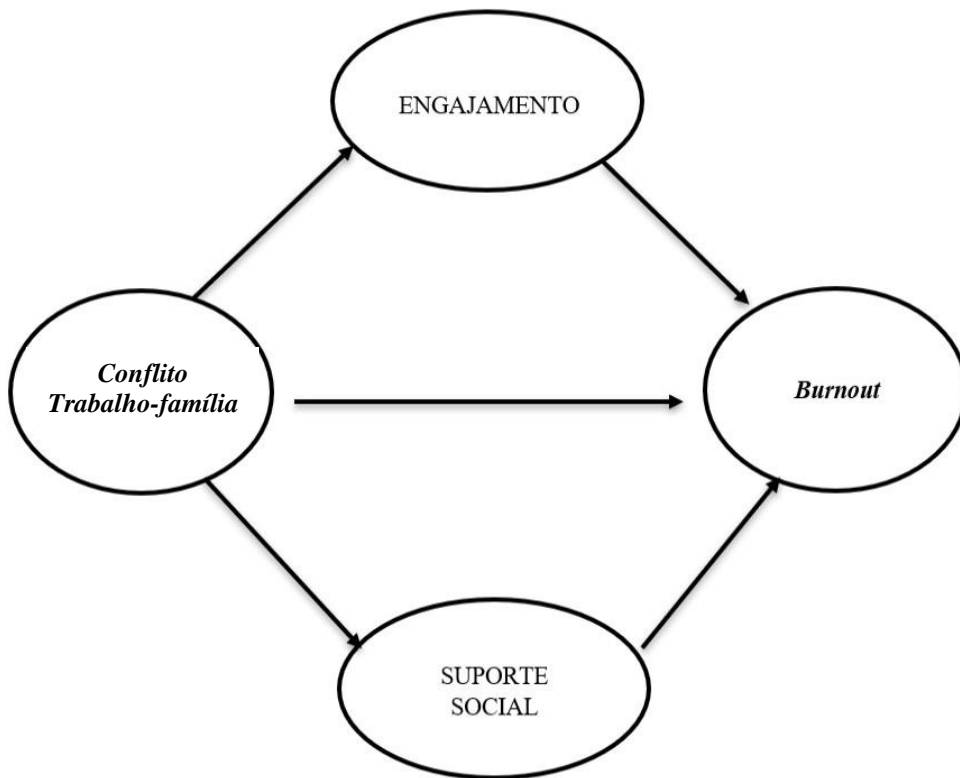
equilíbrio entre as esferas trabalho-família e, conseqüentemente, afeta o desempenho profissional dos trabalhadores (Feijó et al., 2017). Logo, tais medidas de promoção à saúde podem e devem ser incentivadas pelas organizações.

Entender a dinâmica do conflito trabalho-família pode servir de insumo para o desenho de políticas e práticas cujo objetivo seja equilibrar essas duas esferas e permitir uma melhor alocação de recursos dentro das empresas (Oliveira et al., 2013). Isto porque atenuar o conflito trabalho-família é de sumo interesse das organizações, uma vez que ele parece ser um fator de redução do comprometimento do trabalhador com a organização. Esse comprometimento tem sido alvo de estudos, pois compreender seu funcionamento contribui para entender como as organizações podem gerar vantagens competitivas no mercado de trabalho dada a tendência dos indivíduos de se comprometer mais com o trabalho ao perceber que aquela organização não contribui para o prejuízo de suas demandas familiares (Aguilar et al., 2014).

O presente estudo foi realizado utilizando uma amostra brasileira de trabalhadores embarcados em plataformas petrolíferas, entre os anos de 2020 e 2021, e teve como objetivo identificar de que forma o conflito trabalho-família se relaciona ao *burnout* e é mediado pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho presentes no contexto *offshore oil* no Brasil. O modelo estrutural proposto é ilustrado na Figura 1, com base na definição dos construtos acima apresentados.

Figura 1

Modelo de Mediação entre Conflito Trabalho-Família e Burnout



Método

Atualmente, de acordo com a Petrobras (2020), existem 155 plataformas petrolíferas espalhadas por toda a costa brasileira. A população de interesse do estudo consiste em trabalhadores submetidos à rotina de trabalho embarcado, ou seja, à rotina de turnos e períodos de embarcação e confinamento. De acordo com dados disponibilizados pela Petrobras (2020), existem um total de 40 mil trabalhadores submetidos a tal rotina atualmente.

O programa *G-Power* foi utilizado para realizar o cálculo amostral, com um poder do teste de 0,95 e um erro de 0,05, tendo como resultado um número amostral quantitativo esperado de 380 participantes. Os sujeitos foram recrutados de forma não-probabilística por conveniência e foram considerados os critérios de seleção dos participantes: (a) submetidos à rotina de trabalho embarcada em plataformas petrolíferas (b) submetidos a um regime de trabalho confinado (c) possuir, no mínimo, 18 anos. Esses critérios foram escolhidos com intuito de abordar um maior número de trabalhadores embarcados, sem discriminação de

função ou escolaridade. No entanto, há uma distinção no que tange ao local de trabalho, visto que trabalhadores *offshore* inseridos em ambientes como cruzeiros, navios cargueiros e Marinha do Brasil não foram considerados como parte da amostra.

Participantes

Participaram do estudo 441 trabalhadores do contexto *offshore oil*, sendo 389 homens (88,2%) e 52 mulheres (11,8%); com idade média de 39,53 anos (DP=9,14); a maioria casada ou em união estável (74,6%), com filhos (72,8%). Quanto ao nível de escolaridade: 50,3% possuem Ensino Médio completo, 15% possuem Nível Superior e 9,3% possuem apenas ensino técnico.

Todos os participantes atuam em regime de embarque e a maioria trabalha no estado do Rio de Janeiro (93,7%), concentrados na Bacia de Campos (81,2%). De acordo com a Petrobras (2020), esta é a maior bacia do Brasil, com 25 unidades de produção, ocupando uma área que vai do Espírito Santo até o litoral norte do Rio de Janeiro. As demais bacias e estados encontrados estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1

Categorização por Estado e Bacias.

Estado	%	Bacia	%
Ceará	0,2	Campos	81,2
Espírito Santo	4,8	Espírito Santo	4,5
Rio de Janeiro	93,7	Peregrino	0,5
São Paulo	0,9	Santos	8,8
Sergipe	0,5	Sergipe	0,2
		Tubarão Martelo	1,4

Os trabalhadores dividem-se em três categorias: concursados (11,8%), que trabalham para empresas do Governo Federal; terceirizados (42,9%), que trabalham para empresas prestadoras de serviço direto ao Governo Federal; e trabalhadores de empresas privadas (45,4%), contratadas para prestar serviço direto às terceirizadas. O tempo de trabalho em

regime de embarque variou entre um e 43 anos de serviço ($M=11,18$ anos; $DP=7,72$) e a duração do tempo embarcado ficou concentrada majoritariamente em 14 dias de embarque por 14 dias de folga (74,1%).

Instrumentos

O instrumento *Job Content Questionnaire* (Karasek et al., 1998) foi utilizado para avaliação do suporte percebido no trabalho, na versão traduzida e adaptada para o Brasil por de Araújo (2008). Contendo a subescala de suporte social de chefes diretos e colegas de trabalho com 17 itens (“O meu chefe direto dedica seu tempo para saber sobre as minhas necessidades pessoais.”). Os itens estão dispostos em uma Escala *Likert* de cinco pontos que varia de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (5). Após análise dos componentes principais, a escala apresentou medida de adequabilidade de Kaiser-Meyer-Okin (KMO) de 0,93 e teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 5910,917$, $gl = 136$, $p < 0,000$. A escala está dividida em dois fatores: Suporte do chefe direto, com 9 itens ($\alpha = 0,90$; $\lambda^2 = 0,92$), e Suporte dos colegas de trabalho, com 8 itens ($\alpha = 0,86$; $\lambda^2 = 0,89$).

O conflito trabalho-família foi medido utilizando a Escala de Carlson e colaboradores (2000), traduzida para o português por Vieira e colaboradores (2014), utilizada anteriormente por Marta (2020). Foram empregados apenas 12 dos 14 itens da escala original, por serem divididos em quatro fatores de interesse para o estudo, como “O meu trabalho afasta-me de atividades pessoais e familiares mais do que eu gostaria”. A escala é do tipo *Likert* e varia entre 1 “Discordo Totalmente” e 5 “Concordo Totalmente”. Após análise dos componentes principais, a escala apresentou medida de adequabilidade (KMO) de 0,88 e teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 3819,248$, $gl = 66$, $p < 0,000$. Os itens estão organizados em quatro fatores: Interferência do trabalho no tempo com a família, com 3 itens ($\alpha = 0,86$; $\lambda^2 = 0,86$); Interferência do trabalho nas tensões com a família, com 3 itens ($\alpha = 0,92$; $\lambda^2 = 0,92$);

Interferência da família no tempo com o trabalho, com 3 itens ($\alpha = 0,86$; $\lambda^2 = 0,86$) e

Interferência da família nas tensões com o trabalho, também com 3 itens ($\alpha = 0,87$; $\lambda^2 = 0,87$).

O engajamento no trabalho foi medido utilizando a versão reduzida da Escala Utrecht de Engajamento no Trabalho (*Utrecht Work Engagement Scale-UWES-9*), desenvolvida por Schaufeli e colaboradores (2006) para avaliar as dimensões de vigor (três itens), dedicação (três itens) e absorção (três itens). Estudos brasileiros (Vazquez et al., 2015; Ferreira et al., 2016) identificaram adequação de estrutura de três fatores e de um fator, respectivamente, apesar de não haver consenso na literatura. A escala possui 9 itens, como “Quando levanto pela manhã, sinto-me bem em ir trabalhar”, respondida por meio da escala do tipo *Likert* que varia entre 1 “Nunca” a 5 “Diariamente”. Após análise dos componentes principais, a escala apresentou medida de adequabilidade (KMO) de 0,92 e teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 4383,967$, $gl = 36$, $p < 0,000$. Embora os itens possam ser organizados em três fatores, mostraram índices satisfatórios para um único fator ($\alpha = 0,95$; $\lambda^2 = 0,95$).

O *burnout* foi medido com base no instrumento de Shirom e Melamed (2016), traduzido e adaptado para amostras brasileiras por Faiad et al., (2021). A escala é composta por 14 itens divididos em três dimensões de *burnout*: exaustão física, composta por 6 itens (“Ao acordar, sinto-me sem energia para trabalhar”); exaustão mental, com 5 itens (“Sinto que não consigo pensar com clareza”) e exaustão emocional, com três itens (“Sinto-me incapaz de ter uma boa relação com os outros”). Após análise dos componentes principais, a escala apresentou medida de adequabilidade (KMO) de 0,95 e teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 9185,209$, $gl = 91$, $p < 0,000$. Todas as dimensões apresentaram consistência interna iguais para o Alfa de Cronbach e o Lambda 2 de Guttman, sendo seus valores 0,96, 0,97 e 0,92, respectivamente.

Procedimentos

A aplicação dos instrumentos foi realizada via *e-mail*, por intermédio de um questionário *on-line* aplicado na plataforma *G-forms*. Caracteriza-se como um estudo transversal, de amostragem realizada por meio do método bola de neve (Dewes, 2013), que consiste em um sistema de referências – ou seja, o estudo foi enviado para indivíduos previamente selecionados com o auxílio das empresas *offshore oil* atuantes nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Os indivíduos, além de serem chamados a participar da pesquisa, foram incentivados a encaminhá-la a outros indivíduos que se adequassem aos critérios da amostra e que pudessem ser potenciais participantes. Todos os dados foram tratados de maneira coletiva com o intuito de preservar o anonimato dos participantes. Após concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o participante marcava o campo para responder à pesquisa, que tinha duração, em média, de 20 minutos.

Além das escalas escolhidas para avaliar as medidas do estudo, um termo de consentimento livre e esclarecido estava contido no questionário enviado aos participantes, para deixar claro que a participação na pesquisa era voluntária e os dados colhidos eram anônimos e sigilosos. Além do Termo, o formulário também trazia um questionário para levantar informações sociodemográficas, profissionais, de estilo de vida e familiar, cujas informações foram tratadas como variáveis de controle. Os pesquisadores envolvidos no estudo assinaram, também, um Termo de Responsabilidade junto a uma empresa do setor de óleo e gás para obter apoio para a execução da pesquisa.

Análise de dados

As análises foram realizadas através da utilização dos programas estatísticos IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 26.0), *Process* v4.0 (Hayes, 2017), e *Factor* (Fernando & Seva, 2017) e foram divididas em quatro fases. Na primeira fase, foram realizadas análises fatoriais exploratórias, com as quais buscou-se evidências de validade da estrutura interna das medidas. Por meio da teoria e identificação dos fatores presentes em

cada escala, foram calculados a medida de adequacidade (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett. A análise também foi implementada utilizando uma matriz policórica e o método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (Asparouhov & Muthen, 2010). A medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) verificou a adequação da amostra para a análise e, em todas as escalas, encontraram-se valores satisfatórios maiores que 0,7. Após a investigação e identificação dos fatores, análises de confiabilidade foram realizadas mediante o cálculo do Alfa de Cronbach e do Lambda 2 de Guttman, que também apresentaram valores satisfatórios para todos os fatores.

A segunda fase contou com a análise fatorial confirmatória dos instrumentos, e foi realizada de modo a confirmar a estrutura fatorial dos instrumentos aplicados em conjunto, através do *Factor* (Fernando & Seva, 2017), para observar a adequação do modelo. Foram considerados os índices de ajuste *Comparative Fit Index* (CFI) e *Tucker-Lewis Index* (TLI). De acordo com a literatura (Brown, 2015), os valores de CFI e TLI devem ser acima de 0,90, ou, referencialmente, 0,95.

A terceira fase contou com uma análise de correlação bivariada para demonstrar o relacionamento das variâncias entre as escalas. Para isto, foi utilizado o *rô de Spearman* nas análises das correlações parciais, uma vez que o estudo utilizou escalas no nível ordinal (Field, 2020). Também foram realizados testes estatísticos de Kruskal-Wallis para verificar diferenças intergrupos utilizando as variáveis de controle de tempo de trabalho, idade, escolaridade, estado civil e tipo de cargo ocupado (concursado, terceirizado ou empresa privada).

Por fim, na quarta fase foi realizada uma Regressão Linear Múltipla, análise utilizada para prever valores de uma variável de resultado a partir de variáveis previsoras (Field, 2020). Ela foi utilizada no presente trabalho com o objetivo de encontrar a relação entre as escalas utilizadas para explicar o modelo. Após a regressão, foi efetuada uma análise de

mediação entre as variáveis significativas. Esperava-se encontrar nos resultados desse estudo, ponderações que corroborassem os achados da área em questão para as seguintes hipóteses:

- 1) Quanto maior o conflito trabalho-família, menor é o suporte social e o engajamento;
- 2) Quanto maior é o conflito trabalho-família, maior é o índice de *burnout*;
- 3) Engajamento e suporte social são mediadores das relações entre conflito trabalho-família e *burnout*.

Resultados

Para a escala de *Job Content* (Karasek et al., 1998), dividida em dois fatores, o fator 1 extraído condensou 50,39% da variância do construto e o fator 2 explicou 13,67% da variância. Em análise fatorial para confirmação da estrutura do modelo, cada fator foi analisado quanto aos seus índices de ajustes, resultando em fator 1 “Suporte social dos chefes” (TLI = 0,99; CFI = 0,99; RMSEA = 0,09, IC = 0,05 - 0,12) e fator 2 “Suporte social dos colegas de trabalho” (TLI = 0,98; CFI = 0,98; RMSEA = 0,10, IC = 0,06 - 0,11); observou-se assim uma estrutura similar à proposta por estudos previamente citados.

Para a escala de conflito trabalho-família traduzida por Vieira e colaboradores (2014) e utilizada anteriormente por Marta (2020), uma nova AFE foi realizada e agrupou os 4 fatores em apenas dois, sendo o fator 1 o conflito trabalho-família ($\alpha = 0,90$; $\lambda^2 = 0,91$) e o fator 2, o conflito família-trabalho ($\alpha = 0,89$; $\lambda^2 = 0,89$). A escala apresentou medida de adequabilidade (KMO) de 0,88 e teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 3819,248$, $gl = 66$, $p < 0,000$, assim como os índices encontrados para divisão em 4 fatores. O fator 1 extraído condensou 48,84% da variância do construto e o fator 2 explicou 19,86% da variância. Em análise fatorial para confirmação da estrutura do modelo, cada fator foi analisado quanto aos seus índices de ajustes, resultando em fator 1 “Conflito trabalho-família” (TLI = 0,95; CFI = 0,97; RMSEA = 0,21, IC = 0,16 - 0,25) e fator 2 “Conflito família-trabalho” (TLI = 0,96; CFI = 0,98; RMSEA = 0,16, IC = 0,10 - 0,20). Observou-se que outros estudos agruparam os dois

fatores aqui citados em subescalas para explicar o conflito trabalho-família (Aguiar & Bastos, 2013; dos Santos & Gonçalves, 2014).

A escala de engajamento no trabalho, embora possa ser dividida em três fatores (Schaufeli et al., 2006), demonstrou índices de ajustamento unifatoriais satisfatórios, condensando 74,61% da explicação da variância do construto. Ademais, não apenas os índices de ajustes apresentaram valores satisfatórios (TLI = 0,99; CFI = 0,99; RMSEA = 0,13, IC = 0,09 - 0,16) como também as análises de congruência unidimensional (UniCo=0,99), variância comum explicada (ECV=0,94) e média das cargas absolutas do item residual (MIREAL=0,18) sugerem que a escala pode ser tratada como essencialmente unidimensional (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

Por fim, a escala de *burnout* (Shirom & Melamed, 2016) apresentou três fatores. O fator 1, “Exaustão Física”, condensou 73,06% da variância do construto; o fator 2, “Exaustão Mental”, explicou 10,52% da variância, enquanto o fator 3, “Exaustão Emocional”, condensou apenas 4,85% da variância total. A análise fatorial para confirmação da estrutura do modelo apresentou índices de ajustes globais excelentes (TLI = 1,01; CFI = 0,99; RMSEA = 0,00, IC = 0,00 - 0,01). Além disso, as análises de congruência unidimensional (UniCo=0,98), variância comum explicada (ECV=0,90) e média das cargas absolutas do item residual (MIREAL=0,26) sugerem que a escala não pode ser dividida em subescalas, a fim de confirmar sua estrutura interna (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

Os resultados das correlações, juntamente com as estatísticas descritivas, estão apresentados na Tabela 2. Ao observá-los, é possível perceber que existem correlações entre todas as variáveis do estudo. Há relações significativas entre o *burnout* e as outras escalas do estudo, sendo significativamente negativa entre o *burnout* e o engajamento no trabalho ($r = -0,584$; $p < 0,0001$); significativamente positiva entre o conflito trabalho-família e o *burnout* ($r = 0,500$; $p < 0,0001$) e significativamente negativa entre o *burnout* e o suporte social ($r = -$

0,300; $p < 0,0001$) – o que corrobora a teoria encontrada (Schaufeli & Bakker, 2004; da Silva Júnior & Ferreira, 2009; Hall, et al., 2010; Pinheiro, 2014). Ademais, podemos observar uma relação significativamente positiva entre suporte social e engajamento ($r=0,382$; $p < 0,0001$), o que corrobora achados anteriores (Kinman et al., 2011; Casale & Wild, 2012) às relações encontradas.

Tabela 2

Estatísticas Descritivas e Correlação Bivariada entre as Escalas

	Descritivas		rô de Spearman			
	Média	Desvio-Padrão	1.	2.	3.	4.
1. Suporte Social	3,23	0,70	1,00	-0,296**	0,382**	-0,300**
2. Conflito Trabalho-Família	2,45	0,82	-0,296**	1,000	-0,415**	0,500**
3. Engajamento	4,39	0,82	0,382**	-0,415**	1,000	-0,584**
4. <i>Burnout</i>	2,52	1,48	-0,300**	0,500**	-0,584**	1,000

$p < 0,0001$

Além das correlações bivariadas, testes estatísticos de *Kruskal-Wallis* foram realizados com o objetivo de verificar as diferenças entre as escalas no que tange às condições de idade, sexo, cargo de trabalho, escolaridade e estado civil. Os resultados não demonstraram diferenças significativas para sexo, tempo de trabalho, idade e estado civil em nenhuma das escalas; no entanto, quando a variável de agrupamento se tratou da categoria de trabalho, foram encontradas diferenças significativas para a escala de suporte social ($H(2)=13,915$, $p=0,0001$). O teste post-hoc de Bonferroni ($p < 0,05$) indicou que a diferença média entre trabalhadores de Empresas Privadas e trabalhadores Terceirizados é significativa ($M=3,79$, $r=0,29$).

A variável de agrupamento “categoria de trabalho” também indicou diferenças significativas no âmbito da escala de conflito trabalho-família ($H(2)=13,66$, $p=0,001$). O teste post-hoc de Bonferroni ($p < 0,05$) indicou que a diferença média é significativa entre trabalhadores Concursados e Terceirizados ($M=5,01$, $r=0,41$); e maior entre trabalhadores

Concursados e os trabalhadores de Empresas Privadas ($M=5,26$, $r=0,40$). O agrupamento também apresentou diferenças significativas para a escala de engajamento, ($H(2)=24,48$, $p=0,0001$), enquanto o teste post-hoc de Bonferroni ($p < 0,05$) indicou diferenças médias significativas entre trabalhadores Terceirizados e Concursados ($M=5,01$, $r=0,75$) e entre Empresas Privadas e Concursados ($M=4,39$, $r=0,73$).

A escolaridade também foi utilizada como variável de agrupamento no entanto, ela demonstrou diferenças significativas em relação à escala de engajamento ($H(8)=31,51$, $p=0,0001$), com teste post-hoc de Bonferroni ($p < 0,05$) indicando diferença média significativa entre Ensino Médio e Pós-Graduação Completa ($M=5,98$, $r=0,18$). Em relação à escala de *burnout* ($H(8)=27,09$, $p=0,001$), com teste *post-hoc* de Bonferroni ($p < 0,05$), esta indicou diferença média significativa entre Ensino Médio e Pós-Graduação Completa ($M=1,15$, $r=0,07$) e entre Ensino Técnico e Pós-Graduação Completa ($M=1,31$, $r=0,08$).

Os resultados apresentados na tabela 3 e na tabela 4 evidenciam que o construto que melhor explica o efeito do modelo explicativo do conflito trabalho-família é o *burnout* ($b=0,47$, $R^2=0,22$, $p<0,0001$, IC 95%), o que indica que o conflito trabalho-família tem relação positiva com o *burnout* – em outras palavras, à medida que o conflito trabalho-família aumenta, o *burnout* varia na mesma direção, indicando que a hipótese 2 foi suportada. Além disso, o modelo de regressão também evidencia que o suporte social ($b=-0,069$, $R^2=0,22$, $p<0,0001$, IC 95%) e o engajamento ($b=-0,061$, $R^2=0,22$, $p<0,0001$, IC 95%), tanto na análise *stepwise* quanto *backward*, apresentaram correlação negativa com a variável dependente e não demonstraram variação significativa para explicar a variação do modelo de conflito trabalho-família, o que sustenta a hipótese 1, uma vez que ambos os construtos foram excluídos sem prejuízos à proporção da variação explicada pelo modelo. Por essa razão, entende-se que o modelo mais eficiente é o modelo 3, pois o valor de R^2 ajustado e o erro-padrão da estimativa não sofrem variação significativa.

Tabela 3*Regressão Linear Múltipla: Backward*

Modelo	Preditores	R	R ²	Erro-padrão da estimativa
1	(Constante) Burnout, Suporte, Engajamento	0,482	0,232	0,724
2	(Constante) Burnout, Suporte	0,479	0,230	0,724
3	(Constante) Burnout	0,473	0,224	0,726

Nota. Variável dependente - Conflito trabalho-família (constante); $p < 0,0001$

Tabela 4*Regressão Linear Múltipla: Backward*

Modelo	Preditores	Coefficientes padronizados (b)	Valor-p
1	Burnout	0,413	0,0001
	Suporte	-0,69	0,131
	Engajamento	-0,61	0,247
2	Burnout	0,445	0,0001
	Suporte	-0,80	0,073
3	Burnout	0,473	0,0001

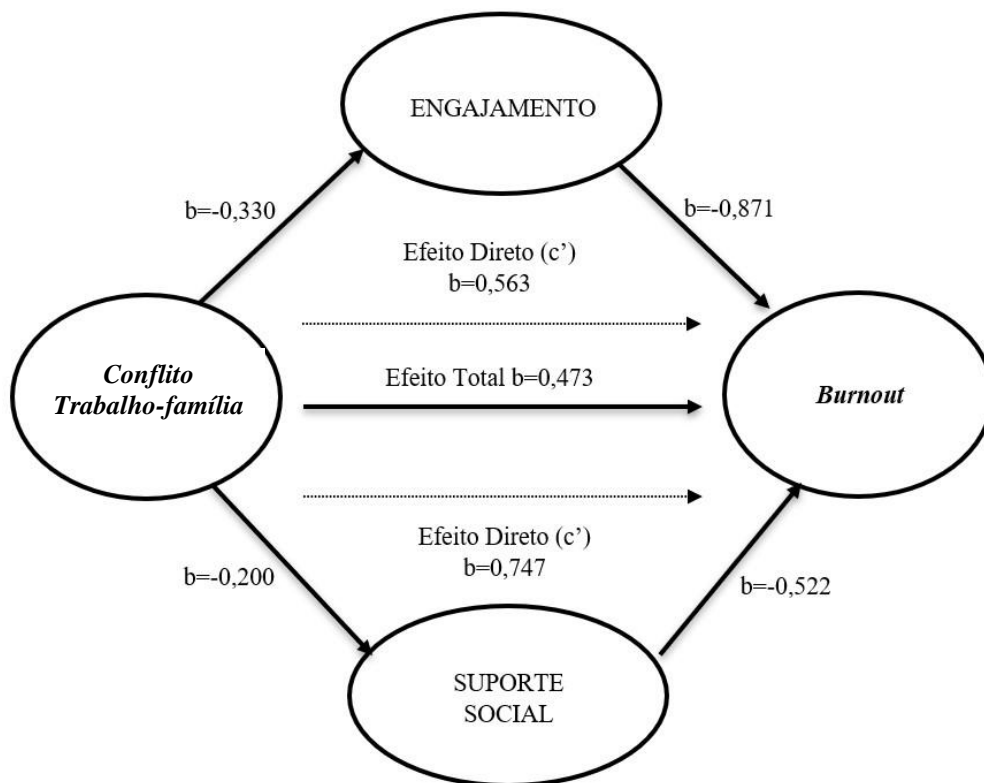
Nota. Variável dependente - Conflito trabalho-família (constante); $p < 0,0001$

Por fim, buscou-se investigar o papel mediador do suporte social e do engajamento em relação ao conflito trabalho-família e ao *burnout*. Os resultados mediados estão dispostos na Figura 2. Evidencia-se, no entanto, que o efeito direto do modelo de suporte social como mediador da relação entre conflito trabalho-família e *burnout* é significativo ($b=0,747$, IC 95% [0,599 - 0,894], $p < 0,0001$) explicando 28,20% da variação dos resultados ($R^2=0,282$), enquanto o efeito total da relação entre o conflito trabalho-família e o *burnout*, sem a presença de mediadores ($b=0,851$, IC 95% [0,702 - 1,00], $p < 0,0001$), evidencia cerca de 22,30% da variação ($R^2=0,223$). No entanto, utilizando valores padronizados, a proporção da mediação do suporte social é de 12% e o impacto do suporte social parece ser maior em relação somente ao *burnout* ($b=-0,522$, IC 95% [-0,694 - -0,349], $p < 0,0001$).

O mesmo acontece para o efeito da mediação do engajamento na relação entre o conflito trabalho-família e o *burnout*, ($b=0,563$, IC 95% [0,429 - 0,698], $p<0,0001$), uma vez que o engajamento explica 43,30% da variação do modelo ($R^2=0,433$), enquanto a relação sem a presença da mediação explica 22,30% da variação do modelo ($b=0,851$, IC 95% [0,702 - 1,00], $p<0,0001$). Utilizando valores padronizados, o efeito da mediação do engajamento é de 34%, sendo o impacto do engajamento também maior em relação ao *burnout* ($b=-0,871$, IC 95% [-1,00 - -0,737], $p<0,0001$).

Figura 2

Modelo de mediação com resultados; $p<0,0001$



Discussão

Estudos prévios investigaram a relação mediadora do *burnout* com os recursos e demandas do trabalho e sintomas depressivos (Vazquez et al., 2019). Os resultados encontrados demonstram que a relação entre *burnout* e conflito trabalho-família é positivamente significativa; em outras palavras, quanto maior o conflito, maior o *burnout*.

Esta relação também foi evidenciada por estudos que apontaram que o conflito trabalho-família é a entrada para a síndrome de *burnout* entre trabalhadores *offshore oil* (Silva Júnior & Ferreira, 2009). Além disso, foi possível identificar o papel mediador, tanto do engajamento quanto do suporte social que atuam diretamente nos índices *burnout* e pouco variam os índices de conflito trabalho-família.

Embora a mediação do engajamento e do suporte social tenham baixa variação nos índices de conflito trabalho-família, é importante entender que, para o trabalhador *offshore oil*, a interferência da família no trabalho é considerada um estressor (Pinheiro, 2014) que pode causar uma quebra de engajamento no trabalho e, conseqüentemente, um aumento das taxas de *burnout*. Além disto, compreender as relações entre o conflito trabalho-família serve para elaborar políticas e práticas que visem mitigar os efeitos negativos desse construto dentro das organizações (Oliveira et al., 2013). Ademais, o aumento do conflito trabalho-família tem se apresentado como fator que reduz o comprometimento e o engajamento dos trabalhadores, principalmente entre trabalhadores terceirizados ou contratados por empresas privadas. Portanto, reduzir esse aumento contribui para gerar vantagens competitivas para a empresa, uma vez que os indivíduos tendem a se comprometer mais com uma organização quando percebem que a mesma atua para mitigar os conflitos entre suas demandas familiares e laborais (Aguiar et al., 2014).

O engajamento, representado por sua dimensão vigor, também se apresenta relacionado à satisfação de vida dos indivíduos (Dias, 2011), o que é evidenciado nos resultados, que apresentam relação negativa deste com o *burnout* – ou seja, quanto maiores os índices de engajamento no trabalho, menores os índices de *burnout*, corroborando resultados de estudos previamente citados (Schaufeli & De Witte, 2017; Sonnentag, 2017). O mesmo acontece com os resultados para o suporte social: estudos já o associavam a baixas taxas de

burnout (Hou et al., 2020) e caracterizavam-no também como um mediador de estresse e de exaustão (Aragão et al., 2009; Jolly et al., 2021; Ruisoto et al., 2021; Utz & Breuer, 2017).

Altas taxas de estresse e exaustão foram identificadas em trabalhadores *offshore oil* (Almeida, 2007). Essas taxas são comumente relacionadas à presença de conflito trabalho-família, à ausência de suporte social e a baixas taxas de engajamento no trabalho. Essa associação causa um efeito prejudicial à saúde dos trabalhadores, diminuindo seu bem-estar e sua satisfação com a vida (Schaufeli & Bakker, 2004). Ao correlacionar a dimensão exaustão física do *burnout* com a dimensão vigor do engajamento dos trabalhadores *offshore oil*, foram encontradas correlações negativamente significativas ($r=-0,601$; $p<0,0001$); o mesmo acontece com a dimensão exaustão mental ($r=-0,536$; $p<0,0001$), já que, em conformidade com a teoria, o engajamento é observado envolvendo sempre altos níveis de esforço mental (Schaufeli et al., 2002). Além desses resultados, o suporte social também apresenta correlação significativa com a dimensão de exaustão mental ($r=-0,260$; $p<0,0001$) e com a dimensão exaustão emocional ($r=-0,254$; $p<0,0001$), o que pode servir de explicação para as altas taxas de *burnout* nos trabalhadores *offshore oil*, que relatam um ambiente de trabalho com relações interpessoais conflituosas, hostis e pouco colaborativas (Alvarez et al., 2010; Pena, 2002).

Considerações finais

O presente estudo buscou identificar de que forma o conflito trabalho-família se relaciona ao *burnout* e a maneira pela qual ele é mediado pelo suporte social e pelo engajamento no trabalho no contexto *offshore oil* no Brasil e foi realizado com base em uma amostra de 441 trabalhadores. Os resultados encontrados não apenas corroboram as pesquisas anteriores, mas também contribuem de maneira inédita para importantes decisões futuras no contexto *offshore oil* no Brasil.

É importante destacar que, embora a relação entre conflito trabalho-família e *burnout* destaque-se como maior queixa entre os trabalhadores *offshore oil*, ainda é pouco estudada no Brasil. Um dos estudos mais referenciados sobre preditores de *burnout* em trabalhadores *offshore oil* evidenciou que o conflito trabalho-família e a estrutura organizacional foram bons preditores de *burnout* (Silva Júnior & Ferreira, 2009). Vale ressaltar que o estudo foi realizado por meio da aplicação de uma escala dos mesmos autores para identificação de estressores ambientais no contexto *offshore oil* – no entanto, a escala carece de procedimentos mais refinados no que tange às análises fatoriais confirmatórias e à verificação de sua validade convergente e discriminante (Silva Júnior & Ferreira, 2007). Outros estudos sobre o mesmo contexto ressaltaram a grande escassez de estudos aprofundados na área, que relacionem uma quantidade maior de variáveis levem a categoria de trabalho dos participantes em consideração (Alvarez et al., 2010; Silva Júnior & Ferreira, 2009; Figueiredo et al., 2007), além de evidências científicas que explicitem práticas necessárias para minimizar processos de adoecimento dessa população (Bastos et al., 2020).

As práticas de intervenção e conciliação para redução dos níveis dos índices de *burnout* e conflito trabalho-família podem ajudar no aumento do engajamento e consequente aumento da produção e das vantagens competitivas das empresas *offshore oil*. Além disso, o suporte social por parte dos supervisores está associado à tensão dos trabalhadores (Ulleberg & Rundmo, 1997), o que reforça a necessidade de implementar políticas e práticas de prevenção do desgaste emocional dos trabalhadores, bem como de incentivo ao engajamento no trabalho e de prevenção da saúde mental.

Embora o estudo tenha evidenciado altas taxas de *burnout* e o efeito mediador do suporte social no cenário avaliado, vale ressaltar que o período em que ele foi realizado compreendeu uma situação mundial em que os processos de trabalho e embarque mudaram, sendo adaptados para o cenário de enfrentamento da pandemia da COVID-19. Estas

circunstâncias, além de afetarem o setor de óleo e gás como um todo, também podem ter colaborado para as altas taxas de *burnout* e para uma maior percepção de suporte social advindo de chefes e colegas, uma vez que o relacionamento tornou-se mais proximal em relação aos novos procedimentos pré-embarques. Como esses novos procedimentos e os impactos da pandemia se refletem no *burnout*, no conflito trabalho-família ou na percepção de suporte social deve ser estudado com mais profundidade em estudos posteriores.

Por fim, o estudo também demonstrou limitações quanto à amostra, uma vez que o número de respondentes do sexo masculino é esmagadoramente maior que o sexo feminino. Seria interessante, no entanto, verificar preditores de conflito trabalho-família específicos para trabalhadoras do sexo feminino, visto que a literatura já aponta que o embarque afeta mais a vida familiar das mulheres (Santos, 2019), que ainda são raras nas plataformas, como evidenciado por estudos anteriores (Barbosa e Alvarez, 2016; Daniel, 2011).

Referências

- Adams, G. A., King, L. A., & King, D. W. (1996). Relationships of job and family involvement, family social support, and work–family conflict with job and life satisfaction. *Journal of applied psychology*, 81(4), 411. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.411>
- Aguiar, C. V. N., & Bastos, A. V. B. (2013). Tradução, adaptação e evidências de validade para a medida de conflito trabalho-família. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 12(2), 203-212.
- Aguiar, C. V. N., Bastos, A. V. B., Jesus, E. S. D., & Lago, L. N. A. (2014). Um estudo das relações entre conflito trabalho-família, comprometimento organizacional e entrenchamento organizacional. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 14(3), 283-291.
- Alvarez, D., Figueiredo, M., & Rotenberg, L. (2010). Aspectos do regime de embarque, turnos e gestão do trabalho em plataformas offshore da Bacia de Campos (RJ) e sua relação com a saúde e a segurança dos trabalhadores. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 35, 201-216. <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200004>
- Almeida, B. (2017). *Estresse e Burnout em trabalhadores da indústria Petrolífera*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.]
- Aragão, E. I. S., Vieira, S. S., Alves, M. G. G., & Santos, A. F. (2009). Suporte social e estresse: uma revisão da literatura. *Psicologia em foco*, 2(1).
- Araújo, T. M. de. (2008). Validity and reliability of the job content questionnaire in

formal and informal jobs in Brazil. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 52.

Asparouhov, T., & Muthén, B. (2010). Weighted least squares estimation with missing data. *Mplus technical appendix*, 2010, 1-10.

Barbosa, A. R. D. G., & Alvarez, D. (2016). Trabalho feminino no setor offshore na Bacia de Campos-RJ: percepção das trabalhadoras e estratégias usadas na gestão dos tempos de vida e de trabalho. *Gestão & Produção*, 23(1), 118-131. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1600-14>

Barth, J., Schneider, S., & Von Känel, R. (2010). Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic medicine*, 72(3), 229-238. DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181d01611

Barros, L. (2020). A RELAÇÃO TRABALHO-FAMÍLIA E O CONFLITO ENTRE PAPÉIS. *Revista Portuguesa de Ciências Jurídicas*, 1(01), 102-115. <https://revistas.editoraenterprising.net/index.php/rpcj/article/view/337>

Bastos, I. L. M, Faria, M. G. A., Koopmans, F. F., Alves, L.V.V., Mello, A. S., David, H. M. S. L. (2020). Riscos, agravos e adoecimentos entre trabalhadores atuantes em plataformas offshore: uma revisão integrativa. *Rev. Eletr. Enferm*, 22. <https://doi.org/10.5216/ree.v22.64766>.

Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. (3rd ed.). Routledge.

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications.

Cardoso, H. F., & Baptista, M. N. (2014). Escala de Percepção do Suporte Social (versão adulta)–EPSUS-A: Estudo das qualidades psicométricas. *Psico-USF*, 19(3), 499-510. <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019003012>

- Cardoso, H. F., Baptista, M. N., Sousa, D. F. A. D., & Goulart Júnior, E. (2017). Síndrome de burnout: Análise da literatura nacional entre 2006 e 2015. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 17(2), 121-128.
<http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2017.2.12796>
- Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 249–276. doi:10.1006/jvbe.1999.1713
- Carvalho, V. S., & Chambel, M. J. (2014). Work-to-family enrichment and employees' well-being: High performance work system and job characteristics. *Social Indicators Research*, 119(1), 373-387. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11205-013-0475-8>
- Carvalho, V. S. (2016). *A relação trabalho-família: o desafio para ontem*. [Dissertação de Doutorado. Universidade de Lisboa.]
- Casale, M., & Wild, L. (2012). The relationship between social support and the health of HIV-positive caregivers of children: A review of the empirical literature. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 7(3), 260-282.
<https://doi.org/10.1080/17450128.2012.668232>
- Chambel, M. J., & Silla, J. M. P. (2003). Alteraciones en las prácticas de gestión de recursos humanos y violación del contrato psicológico: implicaciones para las actitudes y la intención de abandonar la organización de los empleados. *Arxius de sociologia*, (8), 105-131.
- Chaves, S. M. D. S., Ferreira, M. C., Pereira, M. M., & Freitas, C. P. P. D. (2019). Florescimento no trabalho: Impacto do perdão disposicional e do suporte social emocional. *Psicologia: Ciência e profissão*, 39. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003184816>

- Chen, W. Q., Wong, T. W., Yu, T. S., Lin, Y. Z., & Cooper, C. L. (2003). Determinants of perceived occupational stress among Chinese offshore oil workers. *Work and Stress*, 17(4), 287-305. <https://doi.org/10.1080/02678370310001647302>
- Chen, Z., Powell, G. N., & Greenhaus, J. H. (2009). Work-to-family conflict, positive spillover, and boundary management: A person-environment fit approach. *Journal of vocational behavior*, 74(1), 82-93. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.10.009>
- Cid, D. T. (2018). *O impacto do capital psicológico e do comportamento de redesenho no trabalho sobre o engajamento no trabalho*. [Dissertação de Doutorado. Universidade Metodista de São Paulo.] <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/1842>
- Click Macaé (2020). *A Bacia de Campos em Números*. <https://clickmacae.com.br/petroleo-e-gas/pagina/141/a-bacia-de-campos-em-numeros>
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300–314. <https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00003>
- Cohen, S., & McKay, G. (2020). Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. In *Handbook of Psychology and Health* (Volume IV) (pp. 253-267). Routledge.
- Costa, A. G. D., & Ludermir, A. B. (2005). Transtornos mentais comuns e apoio social: estudo em comunidade rural da Zona da Mata de Pernambuco, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 21, 73-79.
- Coutinho, S. S. M., Menandro, P. R. M., & Moreira, A. C. C. T. (2019). Representações sociais de trabalho offshore para trabalhadores embarcados e implicações na vida familiar e social. *PSI UNISC*, 3(1), 33-55. <https://doi.org/10.17058/psiunisc.v3i1.12471>
- Dias, A. C. D. (2011). *O impacto do conflito trabalho-família no bem-estar do indivíduo: o*

papel mediador da diminuição dos recursos energéticos. [Dissertação de Doutorado.

Instituto Universitário de Lisboa.] <http://hdl.handle.net/10071/4552>

Dias, F. M., de Cintra Santos, J. F., Abelha, L., & Lovisi, G. M. (2016). O estresse ocupacional e a síndrome do esgotamento profissional (burnout) em trabalhadores da indústria do petróleo: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 41, 1-12. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000106715>

Demerouti, E., Bakker, A. B., De Jonge, J., Janssen, P. P., & Schaufeli, W. B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 279-286.

<https://www.jstor.org/stable/40967145>

Dewes, J. O. (2013). *Amostragem em Bola de Neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos.* <http://hdl.handle.net/10183/93246>

Faiad, C. Amorim, T. H., Wiesiolek, N. T., Cid, D. T., Damasceno, R., Barros, L., Coelho Junior, F. A., Chambel, M. J., (2021). *Adaptação da escala Shirom-Melamed Burnout Measure (SMBM) para o Brasil.* 10º Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica.

Feijó, M. R., Junior, E. G., Nascimento, J. M., & Nascimento N. B. (2017). Conflito trabalho-família: Um estudo sobre a temática no âmbito Brasileiro. *Pensando Famílias*, 21(1), 105-119

Ferrando, P. J., & Seva, U. L. (2017). 10 años del programa FACTOR: una revisión crítica de sus orígenes, desarrollo y líneas futuras. *Psicothema*, 236-240.

Field, A. (2020). *Descobrimo a Estatística Usando o SPSS.* Grupo A.

<https://bookshelf.vitalsource.com/books/9788584292011>

Forsyth, C. J., & Gauthier, D. K. (1991). Families of offshore oil workers: Adaptations to cyclical father absence/presence. *Sociological Spectrum*, 11(2), 177-201.

<https://doi.org/10.1080/02732173.1991.9981962>

Garg, N., & Singh, P. (2019). Work engagement as a mediator between subjective well-being and work-and-health outcomes. *Management Research Review*.

<https://doi.org/10.1108/MRR-03-2019-0143>

Hall, G. B., Dollard, M. F., Tuckey, M. R., Winefield, A. H., & Thompson, B. M.

(2010). Job demands, work-family conflict, and emotional exhaustion in police officers: A longitudinal test of competing theories. *Journal of occupational and organizational psychology*, 83(1), 237-250.

<https://doi.org/10.1348/096317908X401723>

Hannigan, B., Edwards, D., & Burnard, P. (2004). Stress and stress management in clinical psychology: Findings from a systematic review. *Journal of Mental Health*, 13(3),

235-245. <https://doi.org/10.1080/09638230410001700871>

Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.

Hetzl-Riggin, M. D., Swords, B. A., Tuang, H. L., Deck, J. M., & Spurgeon, N. S. (2020).

Work engagement and resiliency impact the relationship between nursing stress and burnout. *Psychological reports*, 123(5), 1835-1853.

<https://doi.org/10.1177/0033294119876076>

Hou, T., Zhang, T., Cai, W., Song, X., Cheng, A., Deng, G., et al. (2020). Social support and mental health among health care workers during coronavirus disease 2019 outbreak: a moderated mediation model. *PLoS One* 15:e0233831. doi:

10.1371/journal.pone.0233831

Jolly, P. M., Kong, D. T., & Kim, K. Y. (2021). Social support at work: An integrative review. *Journal of Organizational Behavior*, 42(2), 229-251.

<https://doi.org/10.1002/job.2485>

Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The

- job content questionnaire: An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322–355. doi: 10.1037// 1076-8998.3.4.322.
- Kinman, G., Wray, S., & Strange, C. (2011). Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: The role of workplace social support. *Educational Psychology*, 31(7), 843-856.
- Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of organizational behavior*, 38(6), 792-812.
<https://doi.org/10.1002/job.2167>
- Kossek, E. E., Pichler, S., Bodner, T., & Hammer, L. B. (2011). Workplace social support and work–family conflict: A meta-analysis clarifying the influence of general and work–family-specific supervisor and organizational support. *Personnel psychology*, 64(2), 289-313. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.01211.x>
- Landsbergis, P. A., Dobson, M., LaMontagne, A. D., Choi, B., Schnall, P., & Baker, D. B. (2017). Occupational stress. *Occupational and environmental health*, 325-343.
- Lapierre, L. M., & Allen, T. D. (2006). Work-supportive family, family-supportive supervision, use of organizational benefits, and problem-focused coping: Implications for work-family conflict and employee well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(2), 169–181. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.11.2.169>
- Le Blanc, P. M., Hox, J. J., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Peeters, M. C. (2007). Take care! The evaluation of a team-based burnout intervention program for oncology care providers. *Journal of applied psychology*, 92(1), 213. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.213>
- Leite, R. M. D. S. C. (2009). Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de

- Campos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14, 2181-2189.
- Marta, A. B. D. C. (2020). *A imprevisibilidade de horário e o burnout numa amostra da Guarda Nacional Republicana: teste de uma mediação moderna* [Dissertação de Doutorado. Universidade de Lisboa.]
- Maslach, C., Schaufeli, W., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Matias, M., & Fontaine, A. M. (2012). A conciliação de papéis profissionais e familiares: O mecanismo psicológico de spillover. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28(2), 235-244. <https://www.scielo.br/j/ptp/a/3giF6Grz6phs4msBmPNdzmf/?format=pdf&lang=pt>
- Mette, J., Robelski, S., Kirchhöfer, M., Harth, V., & Mache, S. (2019). Living the 14/14 schedule: Qualitative analysis of the challenges and coping strategies among families of offshore wind workers. *International journal of environmental research and public health*, 16(2), 241. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020241>
- Ministério da Saúde (1999). Decreto No 3.048, de 6 de maio de 1999. *Presidência da República*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm
- Morrice, J. K. W., Taylor, R. C., Clark, D., & McCANN, K. A. T. H. R. Y. N. (1985). Oil wives and intermittent husbands. *The British Journal of Psychiatry*, 147(5), 479-483. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.5.479>
- Oliveira, L. B., Cavazotte, F. D. S. C. N., & Paciello, R. R. (2013). Antecedentes e consequências dos conflitos entre trabalho e família. *Revista de administração contemporânea*, 17(4), 418-437. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552013000400003>
- Parkes, K. R., Carnell, S. C., & Farmer, E. L. (2005). 'Living two lives' Perceptions, attitudes and experiences of spouses of UK offshore workers. *Community, Work and Family*, 8(4), 413-437. <https://doi.org/10.1080/13668800500251755>
- Pena, A. C. (2002). Relato de pesquisa: a influência do contexto ambiental nos trabalhadores

off-shore de uma plataforma petrolífera. *Psicologia: ciência e profissão*, 22(1), 112-119.

Petrobras. (2020). *Bacia de Campos*.

<https://petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-campos.htm>

Pinheiro, V. D. A. (2014). *Saúde mental dos trabalhadores offshore*. [Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal Fluminense.] <https://app.uff.br/riuff/handle/1/3238>

Rodriguez, M. S., & Cohen, S. (1998). *Social support*. *Encyclopedia of mental health*, 3, 535-544.

Ruisoto, P., Ramírez, M. R., García, P. A., Paladines-Costa, B., Vaca, S. L., & Clemente-Suárez, V. J. (2021). Social support mediates the effect of burnout on health in health care professionals. *Frontiers in Psychology*, 11, 3867.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.623587>

Sales, V. L. F. (2009). *Trabalho e reconhecimento: o caso dos profissionais offshore da indústria do petróleo na bacia de campos*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Norte Fluminense.]

Salanova, M., & Schaufeli, W. B. (2008). A cross-national study of work engagement as a mediator between job resources and proactive behaviour. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(1), 116-131.

<https://doi.org/10.1080/09585190701763982>

Santos, J. V. dos, & Gonçalves, G. (2014). Contribuição para a adaptação portuguesa das escalas de conflito trabalho-família e conflito família-trabalho. *Revista eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde*. 3 (2), 14-30.

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work

engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.

<https://doi.org/10.1177/0013164405282471>

Schaufeli, W., & De Witte, H. (2017). Work engagement in contrast to burnout: Real or redundant? *Burnout Research*, 5, 1-2. doi:10.1016/j.burn.2017.06.001

Sette, C. P., & Capitão, C. G. (2018). Investigação do suporte social e qualidade de vida em pacientes com câncer. *Saúde e Pesquisa*, 11(1), 151-162.

<https://doi.org/10.17765/1983-1870.2018v11n1p151-162>

Silva, J. F. D. C. (2010). *Estresse ocupacional e suas principais causas e consequências*.

[Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Cândido Mendes.]

Silva Júnior, D. I. da, & Ferreira, M. C. (2007). Escala para avaliação de estressores ambientais no contexto off-shore oil (EACOS). *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 6(2), 139-146.

Silva Júnior, D. I. da, & Ferreira, M. C. (2009). A predição do burnout em trabalhadores off-shore-oil. *Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde*, 36(1), 75-93.

<http://dx.doi.org/10.18224/est.v36i1.1019>

Shirom, A., & Melamed, S. (2006). A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals. *International journal of stress management*,

13(2), 176. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.2.176>

Sonnentag, S. (2017). A task-level perspective on work engagement: A new approach that helps to differentiate the concepts of engagement and burnout. *Burnout research*, 5,

12-20. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.04.001>

Ulleberg, P., & Rundmo, T. (1997). Job stress, social support, job satisfaction and absenteeism among offshore oil personnel. *Work & Stress*, 11(3), 215-228.

<https://doi.org/10.1080/02678379708256836>

- Utz, S., & Breuer, J. (2017). The relationship between use of social network sites, online social support, and well-being. *Journal of media psychology*.
<https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000222>
- Vazquez, A. C., dos Santos, A. S., da Costa, P. V., de Freitas, C. P. P., De Witte, H., & Schaufeli, W. B. (2019). Trabalho e Bem-Estar: Evidências da Relação entre Burnout e Satisfação de Vida. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 18(4), 372-381.
- Vieira, J. M., Lopez, F. G., & Matos, P. M. (2014). Further validation of work–family conflict and work–family enrichment scales among Portuguese working parents. *Journal of Career Assessment*, 22(2), 329-344.
<https://doi.org/10.1177/1069072713493987>
- Zeligman, M., Varney, M., Grad, R. I., & Huffstead, M. (2018). Posttraumatic growth in individuals with chronic illness: The role of social support and meaning making. *Journal of Counseling & Development*, 96(1), 53-63.
<https://doi.org/10.1002/jcad.12177>

Manuscrito III

Levantamento das competências comportamentais e contingentes ambientais necessários para o trabalho embarcado no Brasil utilizando o método *Delphi*.

Resumo

Plataformas de petróleo são ambientes mutuamente complexos, coletivos e perigosos que requerem trabalhos coletivos e organização. O trabalho neste local apresenta-se uma série de características próprias e incomuns, enquanto o ambiente é frequentemente considerado desagradável e perigoso pelos trabalhadores. As competências comportamentais dos trabalhadores precisam estar alinhadas aos objetivos das empresas, para que elas possam ter vantagens competitivas no mercado de trabalho, e o ambiente precisa apresentar contingências que o caracterize como agradável para os trabalhadores inseridos neste contexto. O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento de competências comportamentais e contingências ambientais necessárias para se estar inserido no contexto *offshore oil* no Brasil. Para isso, realizou-se o estudo a partir do método *Delphi*, com 18 especialistas ocupantes de cargos *offshore* na indústria do petróleo e gás no Brasil. Os resultados corroboram às pesquisas anteriores mas, principalmente, configuram-se como um achado importante para a área, uma vez que levantamentos semelhantes somente foram feitos por estudos que enfatizavam apenas o cargo específico de enfermeiro embarcado, não levando em consideração as competências comportamentais e contingências ambientais transversais, inerentes a todos os trabalhadores inseridos neste contexto.

Palavras-chave: Competências comportamentais, plataformas petrolíferas, trabalhador *offshore oil*, trabalho embarcado.

Abstract

Oil rigs are mutually complex, collective and dangerous environments that require collective work and organization. Work at this location has a number of unique and unusual characteristics, while the environment is often considered unpleasant and dangerous by workers. The workers' behavioral skills need to be aligned with the companies' objectives, so that they can have competitive advantages in the labor market, and the environment needs to present contingencies that characterize it as pleasant for workers in this context. This study aimed to carry out a survey of behavioral skills and environmental contingencies necessary to be inserted in the offshore oil context in Brazil. For this, the study was carried out using the Delphi method, with 18 specialists occupying offshore positions in the oil and gas industry in Brazil. The results corroborate previous researches but, mainly, are configured as an important finding for the area, since similar surveys were only carried out by studies that emphasized only the specific position of on-board nurse, not taking into account behavioral skills and contingencies environmental transversal, inherent to all workers inserted in this context.

Keywords: Behavioral skills, oil rigs, offshore oil worker, on-board work.

O início da produção e exploração de petróleo no Brasil se deu em meados de 1970, com o descobrimento da Bacia de Campos e o acesso ao primeiro poço de petróleo em 1974, o que transformou essa região em uma gigantesca área industrial de grande referência para a indústria petrolífera mundial (Leite, 2009). Segundo o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), o Brasil possui 155 plataformas de petróleo, espalhadas por toda a costa. O tipo e a localização da plataforma dependem do tipo de exploração à qual ela se destina, podendo ser de perfuração, de produção ou ter as duas funções. Já os tipos de plataforma são as fixas, as TLWP (*Tension Leg Wellhead Platform*), as semissubmersíveis, as FPSOs (*Floating Productin Storage Offloading*) e as do tipo navios-sonda.

Durante o período em que se está embarcado, não é possível avistar a costa a partir das plataformas, ou seja, os trabalhadores ficam confinados e isolados pelo mar por todos os lados (Martins, 2006), desempenhando atividades de forma ininterrupta. Além disso, esse ambiente e esse contexto fazem parte da indústria petroquímica, ou seja, seu foco é a produção de algum tipo de material químico derivado do petróleo – que, por sua vez, é composto por diversos tipos de hidrocarbonetos, e contém também proporções de contaminantes como enxofre, nitrogênio e metais tóxicos.

Os trabalhadores *offshore oil* estão constantemente expostos a um ambiente que se mostra perigoso e insalubre, uma vez que nele são manipulados materiais tóxicos e explosivos (Amorim et al., 2013; Silva et al., 2016). Os acidentes com o meio ambiente e com pessoas são uma ameaça constante neste contexto. Além disso, o trabalhador embarcado, que está nesta condição de isolamento e afastamento da família, não raro percebe-se como um prisioneiro, embora disposto a sacrificar-se e aventurar-se pelos ganhos salariais e pela subsistência de sua família (Leite, 2009).

Depoimentos dos petroleiros nos quais as plataformas são associadas a “bombas” ou “barris de pólvora” que podem explodir a qualquer momento, fazendo alusão ao perigo a que

eles estão expostos, parecem ser ponto frequente e comum na literatura da área (Pena, 2002; Leite, 2009; Ramos, 2014). Além desses relatos, estudos apontam que a maioria dos trabalhadores do contexto *offshore oil* caracterizam seu trabalho como suportável ou péssimo e não o consideram como um ambiente saudável por conta do estresse ao qual estão submetidos durante os períodos de embarque (Bruni et al., 2020). Esses elementos podem servir para elucidar a alta intensidade de estresse, a elevada exaustão emocional (Almeida, 2017) e os altos graus de ansiedade, além de certa relutância em procurar assistência psicológica profissional (Chen et al., 2009), entre trabalhadores *offshore oil*.

As condições de trabalho neste contexto também podem ser caracterizadas como desagradáveis, uma vez que envolvem circunstâncias incomuns para maioria dos ambientes profissionais, como ruídos, vibrações, altas temperaturas, isolamento social e familiar, confinamento e desgaste das relações interpessoais, já que a convivência pode se tornar cansativa, o que desencadeia rivalidade, conflitos e falta de cooperação (Silva Júnior & Ferreira, 2007). O desgaste das relações também pode ser explicado pela competição diária, choque de obrigações, conflitos diversos devido à dificuldade de encontrar amigos e à multiculturalidade, jornadas de trabalho instáveis e intensa preocupação com os riscos. Ademais, os problemas mais usualmente encontrados neste contexto são relacionados principalmente à negligência, à imprudência, à desestruturação nas relações interpessoais e à baixa qualidade no trabalho (Almeida, 2017).

Saber gerenciar os conflitos e queixas dos trabalhadores pode contribuir para evitar uma série de danos ao ambiente organizacional, como baixa produtividade, desequilíbrio do clima organizacional e desalinhamento das equipes de trabalho. Estas são questões que, somadas a outros fatores, provocam distanciamento entre o propósito da organização e seus trabalhadores, o que acarreta consequências às empresas (Silva, 2018), uma vez que elas

dependem das pessoas para atingir seus objetivos e resultados e para se manterem competitivas no mercado (Chiavenato, 2014).

Faz-se necessário que as empresas desenvolvam mecanismos para gerar melhorias no ambiente de trabalho e no desempenho de seus funcionários. Estratégias como mapeamento de competências organizacionais de setores específicos (como por exemplo, Montezano et al., 2021), investimento em processos de seleção e treinamento de pessoal com o perfil de competências alinhado às atribuições e responsabilidades dos cargos e uso do mapeamento de competências para estabelecer um perfil de conhecimentos, habilidades e atitudes dos funcionários, vêm sendo comumente adotadas pelas empresas e vêm demonstrando importantes resultados, independente da natureza ou finalidade da organização (Coelho et al., 2018).

A necessidade de tal investimento aprofunda-se no Brasil a partir da publicação das Normas Reguladoras que tratam do tema em discussão, em específico as NRs 33 e 37. Tais normativas regulamentam a realização de avaliações psicossociais e o investimento em programas de promoção e prevenção de saúde como formas de diminuir fatores de riscos psicossociais identificados focados em trabalhadores confinados, altura e outras situações de alto risco (Faiad & Rodrigues, 2019; Ministério do Trabalho e do Emprego, 2006; 2017). Contudo, antes de tais ações serem estabelecidas, faz-se necessário identificar quais são os requisitos ou as competências requeridas para uma função ou tarefa como forma de melhor compreender as especificidades de uma função ou cargo.

Competências são atributos de um indivíduo em suas ações e o resultado bem-sucedido proveniente destas, além de sua predisposição para demonstrá-las (Campos & Abbad, 2019), enquanto para o senso comum o termo “competente” serve para referir-se ao sujeito qualificado para exercer determinada tarefa (Coelho et al., 2018). Os conhecimentos são um conjunto de informações (técnicas ou comportamentais) que o indivíduo possui,

definidas como “saber o quê e o porquê fazer”, enquanto as habilidades são as capacidades que cada indivíduo possui de utilizar o seu conhecimento para atingir um objetivo, expressas pelo “como fazer”; por fim, as atitudes são o “querer fazer”, dimensão que está intimamente relacionada aos sentimentos e interações sociais dos indivíduos (Brandão & Borges-Andrade, 2020).

A dimensão das atitudes representa as competências comportamentais e envolve a forma como os trabalhadores agem junto a seus chefes e colegas de trabalho. São um bom indicativo sobre as vantagens competitivas das organizações, pois representam o diferencial competitivo de cada profissional (Leme, 2006). As competências individuais dos trabalhadores geram valor para a organização quando combinam conhecimentos, habilidades e atitudes e agem para gerar um resultado no trabalho (Fleury & Fleury, 2001).

Conforme postulado por Brandão (2012), é importante mapear competências necessárias aos trabalhadores para que estes possam exercer suas funções de modo eficaz e auxiliar a organização em seus objetivos. As técnicas mais utilizadas para a elaboração deste mapeamento consistem em observações, entrevistas e aplicação de questionários para os trabalhadores, visto que dessa forma é possível acessar comportamentos e descrições de situações observadas no ambiente de trabalho. Percebe-se, nesse processo, que o trabalhador é o recurso determinante do sucesso organizacional, uma vez que, para terem vantagens competitivas no mercado, as empresas precisam contar com profissionais capacitados (Brandão e Guimarães, 2001).

Estudos sobre as competências comportamentais dos trabalhadores embarcados têm enfoque limitado às atividades de enfermeiros embarcados e não fazem um levantamento transversal das competências comportamentais dos trabalhadores *offshore oil* como um todo. Além disso, não levam em consideração as contingências ambientais necessárias para que uma cordialidade seja percebida pelos trabalhadores em relação ao seu ambiente de trabalho

(Amorim et al., 2013; Guedes, 2012; Jesus et al., 2015; Souza Guedes et al., 2012). Pouco se sabe sobre quais são as atribuições transversais a todos os profissionais embarcados e, conseqüentemente, quais desafios e competências são requeridas a eles, o que também impossibilita identificar quais são os que possuem um perfil mais adequado ao contexto.

Tal ausência na produção de conhecimento fica patente no âmbito das seleções de trabalhadores *offshore oil*, efetuadas no Brasil como um tipo de avaliação compulsória (Faiad et al., 2021), conforme as exigências da Norma Regulamentadora 37, estabelecidas portaria do Ministério do Trabalho nº 1.186 de 20 de dezembro de 2018 (2018). As avaliações requerem aplicação de testes psicológicos para identificar a aptidão ao embarque. No entanto, a norma não especifica que competências comportamentais seriam necessárias para tal ambiente de trabalho. Assim, o estudo das competências comportamentais e contingências ambientais desse contexto profissional é apontado como uma lacuna da literatura, sendo um ponto crucial para entender e explicar o desgaste do trabalhador embarcado.

O aumento da complexidade das relações interpessoais de trabalho levou as organizações a considerarem que o desempenho profissional dos trabalhadores não é constituído apenas de competências técnicas, mas também de aspectos sociais e comportamentais (Brandão e Guimarães, 2001). Os trabalhadores *offshore oil* estão inseridos em um ambiente de trabalho coletivo, com equipes que necessitam um relacionamento interpessoal desenvolvido para um melhor processamento das atividades e tarefas laborais. Além disso, estudos comprovam que parte desses trabalhadores pode apresentar transtornos de humor, que por sua vez podem desencadear mudanças de atitude do trabalhador em relação ao trabalho e ao interesse na segurança de seus colegas (Alvarez et al., 2010; Sevá Filho, 2000). A natureza do trabalho nesses locais também apresenta adversidades permanentes, como a ausência de convívio familiar e social e os conflitos e desgastes nas

relações com colegas de trabalho causados pelo convívio exacerbado durante o período de embarque.

Por essas razões, faz-se necessário identificar as competências comportamentais e as contingências ambientais do contexto *offshore oil* no Brasil. O ambiente de trabalho é um importante condicionante do desenvolvimento das competências, e somente com a identificação desses componentes as organizações podem atuar na elaboração de sistemas educacionais para alinhar suas estratégias ao aprendizado e desenvolvimento de seus colaboradores (Brandão e Borges-Andrade, 2020). Além disso, o estudo também se justifica por ser uma contribuição para que novos processos seletivos ou técnicas avaliativas, como os testes psicológicos, sejam elaborados em pesquisas futuras, uma prática que já faz parte do processo de avaliação do trabalhador *offshore oil*. Ademais, a construção de medidas para avaliação das competências comportamentais neste contexto tende a um benefício geral, fundamentando medidas consistentes e com evidências de validade que atendam às necessidades dessa realidade específica. Mas como avaliar se não se sabe quais são os requisitos para se estar embarcado em um ambiente confinado?

O presente estudo tem objetivo de realizar um levantamento das competências comportamentais necessárias para que o trabalhador *offshore oil* esteja bem inserido em um ambiente confinado e embarcado. Além disso, busca identificar as contingências ambientais necessárias para que o período de embarque seja percebido com maior agradabilidade por esses trabalhadores, seguindo o modelo (Figura 1) de levantamento de dados para avaliação ocupacional definidos pela European Test User Standards (EFPA, 2005).

Figura 1

Modelo de Avaliação Ocupacional



Nota. Figura adaptada de EFPA (2005).

Método

A análise descritiva dos resultados foi realizada a partir do uso do Método *Delphi*, pois dentre as metodologias de pesquisa qualitativa, este se configura como uma ferramenta poderosa e se caracteriza por ser um conjunto de procedimentos realizados para extrair e refinar opiniões de um grupo de especialistas (Dalkey, 1997). Criado em 1951 e utilizado em diversas pesquisas e estudos transversais de temáticas diversas, o método é utilizado para descrever um fenômeno, objeto ou situação com o objetivo de defini-lo ou delimitá-lo (Valdés & Marín, 2013). Além disso, a técnica parte do pressuposto de que o julgamento coletivo, quando organizado, é melhor que uma opinião individual, e está pautada no julgamento de indivíduos que sejam especialistas do assunto, sejam eles estudiosos ou trabalhadores.

O uso do *Delphi* permite minimizar o viés da desejabilidade e da pressão do grupo, uma vez que sua principal característica é o anonimato, reduzindo assim o efeito do indivíduo socialmente dominante, que atua para manipular e convencer outros participantes. Essa técnica é efetuada com o uso de questionários, entrevistas e *feedbacks* controlados. As

respostas oriundas de tais processos são tratadas de maneira estatística. O objetivo é que o grupo chegue o mais próximo possível de um consenso (Valdés & Marín, 2013).

O uso do método *Delphi* teve como objetivo identificar e descrever competências comportamentais necessárias para um indivíduo estar inserido em um ambiente embarcado e confinado de plataformas petrolíferas, além de identificar contingências ambientais importantes para que o período de embarque seja agradável aos trabalhadores no contexto *offshore oil* no Brasil.

Participantes

Participaram deste estudo 18 trabalhadores submetidos à rotina de trabalho embarcado em plataformas petrolíferas (*offshore oil*), de carreira petrolífera, que também participaram do estudo 2. Após todas as rodadas serem realizadas, foram obtidas 15 respostas, um número médio de acordo com os estudos sobre o método, que preconizam que este valor deve estar entre o mínimo de 7 participantes e o máximo de 30 (Valdés & Marín, 2013).

Os participantes foram selecionados por meio de amostragem por conveniência, não probabilística, uma vez que receberam o convite por mensagem de texto (aplicativo de mensagens por celular *Whatsapp*) ou por rede social. Os critérios de seleção desses especialistas foram: a) estar sob a rotina de trabalho embarcado e confinado há mais de um ano; e b) ter respondido ao estudo 2. Os dados foram tratados de forma anônima e individual, para que não existisse o efeito do indivíduo socialmente dominante, de modo a manter a principal característica do método (Dalkey, 1997).

Por fim, dos 15 participantes do estudo, 86,7% eram homens (N=13) e 13,3% mulheres (N=2); as idades variaram de 25 a 44 anos (M=32,27) e o tipo de escala de embarque ficou concentrada em 14 dias de embarque por 14 dias de folga (66,7%). Os participantes apresentaram posições, cargos e atividades distintos.

Instrumentos

Foram utilizados quatro questionários. O primeiro instrumento é composto por sete perguntas: 1. Qual sua função/ ocupação na plataforma? 2. Sexo e Idade? 3. Há quanto tempo você trabalha em regime de embarque? 4. Quantos dias em média você passa embarcado? 5. Na sua opinião, além dos treinamentos específicos e de segurança, quais outros requisitos são necessários para que o período embarcado não se torne um "peso", levando em consideração aspectos físicos, emocionais e psicológicos? 6. Quais atitudes ou comportamentos um indivíduo não pode ter, para trabalhar embarcado? (ou seja, comportamentos que não se encaixam no ambiente ou que coloquem a integridade do indivíduo e das outras pessoas em risco). 7. Liste 5 ou mais requisitos, habilidades ou comportamentos que você considera essenciais para a segurança durante o embarque, e 5 habilidades ou comportamentos que você considera perigosos durante o embarque.

Além das questões específicas, o questionário contou também com questões demográficas, como: nome, cargo de trabalho e um termo de consentimento livre e esclarecido.

O segundo questionário é composto por 13 afirmações sobre como o ambiente da plataforma poderia ser mais agradável. O participante foi instruído a marcar apenas aquelas com as quais concordava, deixando em branco as que não concordasse.

O terceiro questionário contém 20 afirmações sobre as competências comportamentais necessárias para estar inserido em um ambiente confinado e embarcado. O participante era instruído a assinalar o grau de importância que atribuía para as afirmações em relação ao período de embarque (sendo de 1 a 10 os mais importantes e de 11 a 20 os menos importantes).

Por fim, o quarto questionário foi apresentado em uma questão aberta e sem respostas pré-definidas como opções: *“Além das questões abordadas nas outras duas etapas, você acredita que há algo importante que não foi pontuado e precisa ser comentado?”*. O

participante tinha espaço para apresentar comentários e *feedbacks* sobre as etapas da pesquisa como um todo.

Procedimentos

Foram realizadas quatro rodadas de perguntas. A primeira delas teve o objetivo de conhecer os participantes e descrever as competências comportamentais e contingências ambientais necessários no contexto *offshore oil*. Os participantes receberam o contato inicial por aplicativo de mensagem no celular (*Whatsapp*) ou por meio da rede social *Linkedin*. Todos os respondentes foram orientados a não debaterem as questões com colegas de trabalho e/ ou de embarque, para que não ocorressem efeitos externos e não houvesse prejuízo ao método. A proposta é que cada um respondesse a cada uma das questões baseando-se em sua experiência individual de trabalho e pautado pelo exercício de suas atividades laborais. Além disso, foi permitida a resposta via mensagem de voz.

Após análise semântica das respostas da primeira rodada e identificação das competências e contingências levantadas, o segundo questionário foi elaborado e enviado, e do mesmo modo foi realizado com o terceiro. Nestas rodadas, os participantes foram orientados a responder conforme o enunciado da questão e a não discutirem com outros colegas de trabalho ou grupos de mensagens. Foi solicitado aos participantes que não atribuíssem pesos iguais a duas afirmativas para que fosse mantida a ordem das afirmações.

A quarta e última rodada foi caracterizada por uma pergunta aberta, abrindo espaço para que os participantes comentassem a respeito da pesquisa, proporcionando *feedbacks* e adicionando qualquer ponto importante que não tenha sido abordado anteriormente.

Análises dos dados

Os *softwares* IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 26.0) e *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* – Iramuteq (Marchand & Ratinaud, 2012) na versão 0.7 *alpha* 2 foram utilizados nas análises. Após a

primeira rodada de perguntas abertas, as respostas passaram por uma análise semântica com o objetivo de identificar o conteúdo e extrair as afirmações que iriam compor as questões da segunda e terceira rodadas. A análise foi feita manualmente e as competências comportamentais e contingências ambientais extraídas passaram posteriormente por uma análise de juízes, para que ficassem claras, objetivas e livres de ambiguidade.

Os dados da segunda rodada foram analisados de acordo com sua concordância por intermédio da expressão proposta por Santos (2001):

$$Cc=(1-Vn/Vt)*100$$

Na qual: Cc refere-se ao coeficiente de concordância expresso em porcentagem; Vn expressa a quantidade de especialistas em desacordo com a questão; Vt expressa a quantidade total de especialistas.

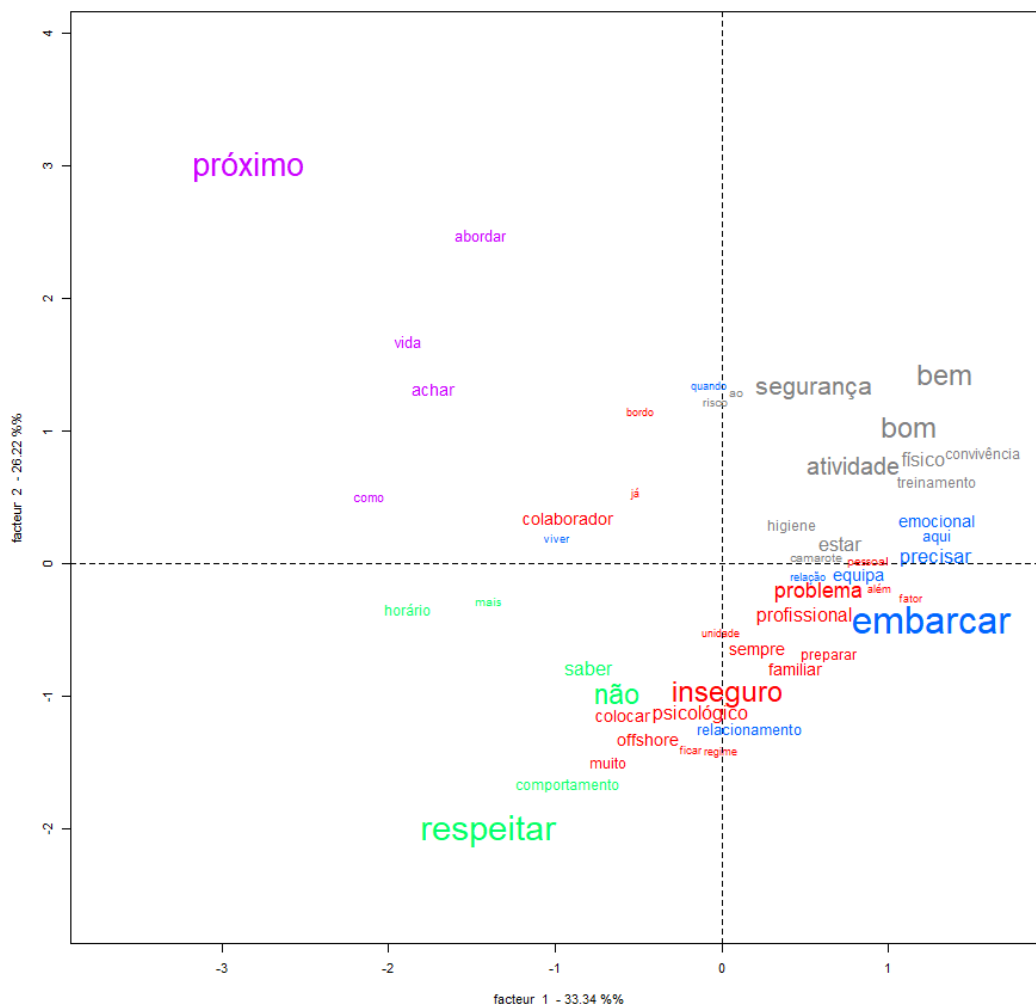
A terceira rodada foi analisada de acordo com o grau de importância de cada afirmação, apresentando as frequências para cada uma delas e o nível de concordância dos participantes. Por fim, a quarta rodada foi analisada semanticamente, por se tratar de uma questão aberta para colher comentários e feedbacks. As respostas também passaram por uma análise de similitude.

Resultados

A primeira rodada do Método *Delphi* contou com a presença de 18 participantes, sendo 16 homens (88,9%) e 2 mulheres (11,1%); com idades entre 25 e 44 anos ($M=31,6$) e tempo de trabalho embarcado variando entre um e 22 anos ($M=7,28$; $DP=5,73$). Os dados foram analisados tanto semanticamente quanto em relação ao grau de similitude das respostas. A Figura 2 apresenta os dados analisados quanto à similitude das respostas da primeira rodada, por meio de uma AFC - Análise Fatorial de Correspondência (Reinert, 1990) extraída do *Iramuteq*. Podemos concluir que as respostas estão próximas e convergem em uma mesma temática.

Figura 2

AFC - Análise Fatorial de Correspondência.



Entre as rodadas um e dois foi constatada uma perda de 16,6% dos participantes, o que, de acordo com estudos que também utilizaram o método *Delphi*, é esperado e pode ocorrer em uma proporção de 20% a 30% entre uma rodada e outra (Santos, 2001; Scarparo et al., 2012; Silva Revorêdo et al., 2015). A rodada dois foi analisada quanto ao grau de concordância dos participantes com as afirmações feitas sobre as contingências que melhoram seu ambiente de trabalho.

As contingências ambientais com o maior grau de concordância (100%), entre os participantes foram: 4. “Ter líderes e chefes que demonstrem respeito pelos trabalhadores”, 6”. Possuir área de lazer com opções como piscina, sala de jogos, e outros tipos de

entretenimentos”, 7. “Ter internet de qualidade”, 10. “Ter um ambiente harmonioso de trabalho”, 12. “Ter remuneração compatível com as atividades exercidas” e 13. “Ter noção de primeiros socorros”. Dado o grau de concordância, esses pontos foram levantados como essenciais para uma boa adaptação ao trabalho embarcado. Já o ponto que apresentou menor concordância entre os trabalhadores foi “Ter acompanhamento de um profissional de educação física, durante os exercícios”. Os demais dados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1

Coefficiente de concordância das afirmações da segunda rodada.

Afirmação	Coefficiente de Concordância (%)
1. Ter acompanhamento psicológico.	93,3
2. Ter opções de atividade física.	93,3
3. Ter uma gestão de pessoas com processos eficientes.	93,3
4. Ter líderes e chefes que demonstrem respeito pelos trabalhadores.	100
5. Possuir área de estudos.	86,7
6. Possuir área de lazer com opções como piscina, sala de jogos, e outros tipos de entretenimentos.	100
7. Ter internet de qualidade.	100
8. Ter apoio dos líderes e chefes em fatores emocionais e físicos dos trabalhadores.	86,7
9. Ter acompanhamento de um profissional de educação física, durante os exercícios.	33,3
10. Ter um ambiente harmonioso de trabalho.	100
11. Ter condicionamento físico para o exercício de algumas atividades.	80
12. Ter remuneração compatível com as atividades exercidas.	100
13. Ter noção de primeiros socorros.	100

Entre as rodadas dois e três não foi constatada perda de participantes, porém a rodada três, que analisou as competências comportamentais, apresentou menor grau de concordância entre os respondentes. De acordo com Silva Revorêdo e colaboradores (2015), é aconselhável que a concordância entre os participantes esteja entre 50% e 80%. As afirmações que obtiveram maior grau de concordância sobre competências comportamentais necessárias para se estar inserido em um ambiente confinado e embarcado foram: “Trabalhadores preocupados

com sua segurança individual e com a segurança coletiva”, com 53,3%; “Estar psicologicamente preparado para o confinamento”, com 60%; e “Saber lidar com conflitos no local de trabalho”, com 66,7%. Essas afirmações também apareceram nas três primeiras posições de ordenação, sendo aquelas às quais foi atribuído maior peso. Para a rodada dois também foi realizada a Análise de *Kendall W* ($KCC= 0,42$; $p < 0,0001$), conforme sugerido por Valdés e Marín (2013), o que resultou num grau de concordância geral dos dados. O restante dos dados está ordenado na Tabela 2.

Tabela 2

Peso e concordância das afirmações da terceira rodada.

Afirmação	Peso	Concordância (%)
3. Estar psicologicamente preparado para o confinamento.	1	60
2. Trabalhadores preocupados com sua segurança individual e com a segurança coletiva.	2	53,3
4. Saber lidar com conflitos no local de trabalho.	3	66,7
5. Não levar problemas familiares para o ambiente de embarque.	4	40
1. Preparo técnico e bastante experiência na área.	5	26,7
6. Não fazer uso de substâncias ilícitas.	6	20
9. Respeitar regras de segurança e uso de EPIs.	7	33,3
18. Ter boas relações interpessoais.	8	20
8. Respeitar diferenças religiosas, sexuais e políticas.	9	33,3
7. Tratar todos de maneira igualitária, com respeito e cordialidade.	10	26,7
15. Saber ouvir.	11	33,3
14. Ter paciência.	12	26,7
12. Ser prestativo e proativo.	13	33,3
16. Estar aberto a inovações.	14	26,7
17. Estar preparado para a falta da família.	15	20
19. Ter resiliência.	16	33,3
20. Saber passar e receber feedbacks.	17	26,7
13. Ter empatia.	18	20
10. Zelar pela sua higiene pessoal.	19	26,7
11. Ter boa comunicação.	20	33,3

Por fim, a rodada quatro foi analisada semanticamente por se tratar de uma rodada de *feedbacks*. As respostas não foram consideradas quanto ao peso ou à concordância. As questões mais importantes levantadas pelos trabalhadores nesta fase foram: falta de apoio dos sindicatos da classe, necessidade de um canal para denúncias de assédio moral, salários compatíveis com as funções e mais competitivos e necessidade de suporte social de líderes e chefes. Estas questões foram levantadas apenas nesta rodada, o que pode ser explicado pelo fato de que os participantes puderam expor seus pontos de vista de forma mais ampla nesta rodada. Já a respeito do estudo em si, apenas a dificuldade de atribuir os pesos de importância às afirmações da terceira rodada foi comentada por dois participantes. A rodada de *feedbacks* é importante no método *Delphi*, pois permite que o pesquisador visualize falhas ou dificuldades dos participantes acerca do estudo.

Discussão

O instrumento mais utilizado para o diagnóstico e mapeamento de competências é a entrevista com os trabalhadores da área de interesse, pois permite ao pesquisador ter descrições reais de comportamentos e situações observadas no ambiente de trabalho (Brandão, 2012). Portanto, a primeira rodada do estudo cumpriu o objetivo de mapear as competências comportamentais necessárias para o contexto de trabalho *offshore oil*.

Em relação às contingências ambientais, os resultados obtidos no presente estudo corroboram aqueles obtidos em estudos anteriores sobre trabalhadores terceirizados do contexto *offshore oil* (Bruni et al., 2020): em ambos, a necessidade de melhoria das ferramentas de comunicação com o mundo externo é identificada, assim como o estímulo a atividades recreativas e físicas. No entanto, o presente estudo encontrou baixa concordância dos trabalhadores em relação à presença de um profissional de saúde na plataforma, como também foi relatado por estudos posteriores (Bruni et al., 2020; Oliveira, 2019).

Em relação às competências comportamentais, a maior concordância entre os especialistas consultados está relacionada à capacidade de resolução de conflitos em vários relatos e estudos sobre a área (Pena, 2002; Pucci Medina et al., 2016). Os conflitos aparecem como queixas centrais dos trabalhadores embarcados, uma vez que colocam em risco suas posições profissionais e se relacionam ao desgaste emocional e à baixa produtividade (Oliveira, 2018).

Os conflitos também criam uma ambivalência emocional, que se apresenta como um distúrbio de humor e deixa clara a instabilidade emocional à qual os trabalhadores *offshore oil* aparecem expostos (Pucci Medina et al., 2016). Isto pode se relacionar ao fato de que a preparação psicológica para o embarque foi apontada como a segunda competência comportamental mais necessária pelos especialistas consultados. Além disso, os conflitos citados não se apresentam apenas como desgaste da convivência com os colegas de trabalho, mas também como falta de suporte social, uma vez que a contingência ambiental de agradabilidade do trabalho referida por “Ter líderes e chefes que demonstrem respeito pelos trabalhadores”, foi de unânime entre os especialistas consultados. Ademais, o suporte social no trabalho incide de maneira direta e indireta nos sujeitos e afeta positivamente o seu bem-estar (Stefanan et al., 2016).

Por fim, é importante ressaltar que a necessidade de remuneração compatível com as atividades exercidas foi apontada entre as contingências ambientais, uma discussão que já foi levantada por outros estudos e, por vezes, descrita com certa romantização que reforça a noção de que este tipo de trabalho gera altos ganhos salariais, rentabilidade econômica e prestígio para os trabalhadores (Leite, 2009; Antonioli et al., 2015). Tal ideia não pode ser corroborado no presente estudo, visto que a questão dos salários serem incompatíveis com as atividades exercidas foi levantada pelos participantes até mesmo na fase de *feedbacks*.

Considerações Finais

Embora não tenha sido o objetivo do presente estudo, cabe advertir que, assim como a atuação do psicólogo no contexto *offshore oil*, o mapeamento das competências transversais dos trabalhadores desse ambiente de trabalho é um campo ainda pouquíssimo discutido e estudado, o que torna o processo de mapeamento de competências e contingências ambientais desconhecido, uma vez que não foram encontrados estudos dedicados a tal missão.

Ao contrário do esperado na adoção de outros métodos de levantamento e previsão, o método *Delphi* não tem por objetivo único a chegada a um consenso, focando em obter o maior número possível de respostas e opiniões de qualidade. Para tanto, a escolha de participantes que sejam considerados especialistas na área de interesse é fundamental (Marques & Freitas, 2018). Os critérios para essa escolha perpassam questões como profissão, cargo, anos de experiência, categoria de trabalho, vínculo atual com a atividade entre outros (Valdés & Marín, 2013).

Em termos gerais, o presente estudo não apenas realizou um levantamento das competências comportamentais e das contingências ambientais, mas também efetuou um levantamento de concordância sobre essas competências e contingências com trabalhadores *offshore oil*, visando contribuir de maneira robusta para os estudos da área, visto que os estudos sobre competências comportamentais de trabalhadores *offshore oil* no Brasil efetuados até o presente momento, levam em consideração apenas um cargo específico que não se relaciona às atividades fins da indústria de petróleo e gás. Ademais, a revisão da literatura sobre o tema proposto indica que, além de extremamente descritivos, os estudos prévios enfatizam o trabalho nas plataformas e a identificação de estressores neste contexto de trabalho, o que sinaliza maior necessidade de estudos que foquem em aspectos positivos que atuem na prevenção do adoecimento do trabalhador (Dias et al., 2016).

As competências comportamentais têm sido mais valorizadas que as competências técnicas para o alcance dos objetivos organizacionais (Silva, 2018), uma vez que são consideradas atributos ou capacidades da organização de se tornar competitiva no mercado de trabalho e se materializam nas competências individuais dos trabalhadores (Brandão, 2012). Portanto, cabe às organizações instituir essas competências com o objetivo de treinar e desenvolver seus funcionários, a fim de manter suas vantagens competitivas e contribuir para a prevenção do desgaste de seus colaboradores.

Por fim, é importante salientar que futuros estudos deverão ser realizados com o objetivo de entender o papel do profissional de psicologia no mapeamento das competências técnicas e comportamentais e na elaboração de políticas que busquem aprimorar o desempenho dos trabalhadores, baseados nas competências encontradas. A intenção aqui é atuar como preventivo de desgastes emocionais que agravem a saúde do trabalhador, aumentam suas taxas de ansiedade e a sua instabilidade emocional. É necessário que haja maior incentivo para a realização de estudos, principalmente no âmbito da psicologia, para permitir que sejam adotadas práticas bem-sucedidas de aperfeiçoamento no processo de trabalho e de seleção que visem contribuir com a assistência aos trabalhadores da indústria petrolífera.

Referências

- Amorim, G. H., Guedes, M. A. D. S., Guedes, C. C. P., & Aguiar, B. G. C. (2013). Enfermeiro embarcado em plataforma petrolífera: um relato de experiência offshore. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 22, 257-265.
- Antoniolli, S. A. C., Emmel, S. V., Ferreira, G. E., Oliveira Paz, P. de, & Kaiser, D. E. (2015). Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(4), 689-698.
<https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400021>
- Almeida, B. (2017). *Estresse e Burnout em trabalhadores da indústria Petrolífera*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.]
- Alvarez, D., Figueiredo, M., & Rotenberg, L. (2010). Aspectos do regime de embarque, turnos e gestão do trabalho em plataformas offshore da Bacia de Campos (RJ) e sua relação com a saúde e a segurança dos trabalhadores. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 35(122), 201-216. <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200004>
- Brandão, H. P., & Guimarães, T. D. A. (2001). Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto? *Revista de Administração de empresas*, 41(1), 8-15. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902001000100002>
- Brandão, H. P. (2012). *Mapeamento de competências: métodos, técnicas e aplicações em gestão de pessoas*. Atlas.
- Brandão, H. P., & Borges-Andrade, J. E. (2020). Causas e efeitos da expressão de competências no trabalho: para entender melhor a noção de competência. *RAM: Revista de Administração Mackenzie*, 8, 32-49. <https://doi.org/10.1590/1678-69712007/administracao.v8n3p32-49>
- Bruni, M. R. C., Siqueira, S. Z., & Lucena, W. (2020). A importância da qualidade de

vida em ambientes de confinamento. *Gestão Contemporânea*, 2(1).

Campos, E. B. D. & Abbad, G. S. (2019). *Competência no trabalho*. In P. F. Bendassolli; J. E.

Borges-Andrade. *Dicionário de Psicologia do Trabalho e das Organizações*. Artesã:

Belo Horizonte.

Chen, W. Q., Wong, T. W., & Yu, T. S. (2009). Mental health issues in Chinese offshore

oil workers. *Occupational Medicine*, 59(8), 545-549.

<https://doi.org/10.1080/02678370310001647302>

Coelho, F. A., Faiad, C., & Rêgo, M. C. B. (2018). Mapeamento de competências de

suporte e de apoio pedagógico e administrativo de profissionais que atuam na

modalidade a distância. *Educação em Revista*, 34. [https://doi.org/10.1590/0102-](https://doi.org/10.1590/0102-4698170488)

[4698170488](https://doi.org/10.1590/0102-4698170488)

Dalkey, N. C. (1967). *Delphi*. Rand Corp Santa Monica CA.

<https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD0660554.pdf>

Jesus, C. S. de, Oliveira, F., da Rocha, M. C., & do Nascimento, R. M. S. (2015). Atuação

do enfermeiro do trabalho na saúde e proteção dos trabalhadores offshore. *Inova Saúde*,

4(2), 100-114. <http://dx.doi.org/10.18616/is.v4i2.2221>

Souza Guedes, M. A., Guedes, C. C. P., & Pittioni, R. B. (2012). Trabalho do

enfermeiro offshore e a interface da cultura de segurança. *Revista Acreditação:*

ACRED, 2(4), 60-76.

Estivaleta, V. D. F. B., de Andrade, T., Faller, L. P., Stefanan, A. A., & Souza, D. L.

(2016). Suporte social e suporte organizacional como antecedentes do bem-estar no

trabalho: a perspectiva de colaboradores de uma empresa de logística ferroviária.

Revista de Administração Unimep, 14(2), 31-56. DOI: 10.15600/1679-

5350/rau.v14n2p31-56

- European Test User Standards (2005). *European Test User Standards for test use in Work and Organizational settings*. <http://www.eawop.org/uploads/datas/10/original/European-test-user-standards-v1-92.pdf?1297020028>
- Faiad, C. & Rodrigues, C. M. L. (2019) Avaliação psicológica em contexto de trabalho confinado. In Borsa, J. C. *Avaliação psicológica aplicada a contextos de vulnerabilidade*. São Paulo: Vetor.
- Faiad, C., Santos, A. P. D., Lobosque, E. M. G., Sant'Anna Filho, O., Prado, L. V. D., & Coelho Junior, F. A. (2021). Avaliação psicológica em concursos públicos e porte de arma: histórico e desafios. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 41. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003252456>
- Fleury, M. T. L., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 5, 183-196. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000500010>
- Giraldi, B. M., Kohler, T. F., & da Silva Rampazzo, R. M. (2019). Mapeamento de competências comportamentais: relato de experiência com enfermeiros. *Barbarói*, 137-152. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/barbaroi.v0i0.12641>
- Guedes, C. C. P. (2012). *As competências do enfermeiro no processo de trabalho em plataforma offshore de petróleo*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro.]
- Guimarães, P. R. B. (2008). *Métodos quantitativos estatísticos*.
- Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás. (2020). *Plataformas de Petróleo*. <https://www.ibp.org.br/>
- Leite, R. M. D. S. C. (2009). Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14, 2181-2189. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000600025>
- Leme, R. (2006). *Avaliação de desempenho com foco em competência*. Qualitymark

Editora Ltda.

- Marchand, P., & Ratinaud, P. (2012). L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011). *Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles. JADT*, 687-699
- Marques, J. B. V., & Freitas, D. D. (2018). Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação¹. *Pro-Posições*, 29, 389-415. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>
- Martins, S. M. R. (2006). *O trabalho offshore: um estudo sobre as repercussões do confinamento nos trabalhadores das plataformas de petróleo da Bacia de Campos*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Norte Fluminense.]
- Ministerio do Trabalho e do Emprego (2006). *Norma Regulamentadora 33. Segurança e Saúde nos trabalhos em espaços confinados*. <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-33.pdf>
- Ministério do Trabalho e do Emprego (2018). *Norma Regulamentadora 37. Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo*. <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-37-nr-37>.
- Montezano, L., Petry, I. S., Frossad, L. B. M., & Isidro, A. (2021). Avaliação de competências organizacionais de órgão público federal: ótica de diferentes atores. *Race*, 20(2), 269-288. <https://doi.org/10.18593/race.27236>.
- Oliveira, N. H. S. D. (2019). *O trabalhador offshore terceirizado e suas condições de trabalho*. [Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte]. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/27053>

- Pena, A. C. (2002). Relato de pesquisa: a influência do contexto ambiental nos trabalhadores off-shore de uma plataforma petrolífera. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 22(1), 112-119. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932002000100012>
- Pucci Medina, S. G., Barreto, R. A., & Maranhão, I. (2016). Confinamento em offshore. *Horizonte De La Ciencia*, 6(11), 113-121. <https://167.114.2.69/index.php/horizontedelaciencia/article/view/323>
- Ramos, H. P. (2014). *Trabalho Offshore, Saúde e Ruptura de laço social: Uma análise sobre a situação dos empregados Offshore da Petrobras na Bacia de Campos*. [Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal Fluminense.] <https://app.uff.br/riuff/handle/1/5216>
- Reinert, M. (1990). Alceste une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurelia De Gerard De Nerval. *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de méthodologie sociologique*, 26(1), 24-54. <https://doi.org/10.1177/075910639002600103>
- Santos, A. C. (2001). O uso do método Delphi na criação de um modelo de competências. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 36(2). <http://rausp.usp.br/wp-content/uploads/files/v36n2p25a32.pdf>
- Sevá Filho, O. (2000). Seguuura, peão! Alertas sobre o risco técnico coletivo crescente na indústria petrolífera. *Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ
- Silva, S. J. D. (2018). *Estudo sobre as competências comportamentais das lideranças necessárias para atuarem com grupos multigeracionais*. [Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de Santa Cruz do Sul.] <http://hdl.handle.net/11624/2299>
- Silva, R. P., Valente, G. S. C., Barreto, B. M. F., & Camacho, A. C. L. F. (2016). O

gerenciamento de riscos ocupacionais e as interferências na saúde do trabalhador: revisão integrativa. The risk management and interference in occupational health worker: integrative review. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 8(2), 4168-4185. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4168-4185>

Silva Júnior, D. I. da, & Ferreira, M. C. (2007). Escala para avaliação de estressores ambientais no contexto off-shore oil (EACOS). *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 6(2), 139-146.

Valdés, M. G., & Marín, M. S. (2013). Delphi method for the expert consultation in the scientific research. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 253-267.

ANEXO 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Ao responder o questionário, você fará parte de uma pesquisa do Programa de Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações da Universidade de Brasília, da Mestranda e Psicóloga Larissa Barros.

O objetivo do estudo baseia-se em contribuir para treinamentos e desenvolvimento de habilidades que contribuirão numa maior prevenção de acidentes e na diminuição do custo psicológico e emocional aplicados no seu trabalho.

Não existem respostas certas e erradas, pedimos apenas que seja respondida com a maior sinceridade possível, para que os dados coletados estejam alinhados com a realidade do seu dia-a-dia.

Sua participação é voluntária e garantimos o sigilo e confidencialidade de todos os dados, bem como o anonimato da resposta dos participantes, não somos capazes de caracterizar você, ou a empresa para a qual trabalha.

Além disso, incentivamos que responda de forma sincera, para que a pesquisa realmente reflita suas opiniões, e que repasse o questionário a colegas elegíveis a responderem.

Agradecemos sua colaboração!

Caso tenha alguma dúvida ou sugestão, envie um e-mail para: custodoembarque@gmail.com

Você precisa estar trabalhando em alguma embarcação que preste serviços para a indústria de óleo e gás.

() Declaro que li e estou de acordo com as informações acima.

ANEXO 2

Comparativo entre os diferentes tipos de Plataformas

	Fixa	Autoelevável	Semissubmersível	FPSO	FPSO Monocoluna	TLWP	Navio-Sonda
Profundidade	Até 300 metros.	Até 150 metros.	Mais de 2.000 metros.	Mais de 2.000 metros.	Mais de 2.000 metros.	Até 1.500 metros.	Mais de 2.000 metros.
Como é	Funciona como uma estrutura rígida, fixada no fundo do mar por um sistema de estacas cravadas.	Tem pernas que se autoelevam. Ao chegar à locação, um mecanismo faz as pernas descerem e serem assentadas no solo marinho.	Plataforma flutuante, estabilizada por colunas. Pode ser ancorada no solo marinho ou dotada de sistema de posicionamento dinâmico, que mantém a posição da plataforma de forma automática.	Plataforma flutuante, convertida a partir de navios petroleiros, na maioria dos casos. Assim como a semissubmersível, é ancorada ao solo marinho.	Tem as mesmas características das FPSOs, mas seu casco tem formato cilíndrico.	Plataforma flutuante, de casco semelhante a uma semissubmersível. É ancorada no fundo do mar por cabos ou tendões de aço tracionados.	Plataforma flutuante com casco em forma de navio, usada para perfuração de poços. Pode ser ancorada no solo marítimo ou dotada de sistema de posicionamento dinâmico, que mantém a posição da embarcação de forma automática.
Atividade de Perfuração	Sim.	Sim.	Sim (algumas podem ser só de produção).	Não.	Não.	Sim (só para a manutenção dos poços).	Sim.
Atividade de Produção	Sim.	Não.	Sim (algumas podem ser só de perfuração).	Sim.	Sim (geralmente são unidades de perfuração ou de produção).	Sim.	Não.
Onde é feito o controle dos poços	Superfície.	Superfície.	Fundo do mar.	Fundo do mar.	Fundo do mar.	Superfície.	Fundo do mar.
Capacidade de Armazenamento	Não.	Não.	Não.	Sim.	Sim.	Não.	Não.
Escoamento da produção	Oleodutos	Não.	Oleodutos ou armazenamento em navios e posterior descarregamento nos terminais.	O óleo é exportado para navios petroleiros, que descarregam nos terminais.	O óleo é exportado para navios petroleiros, que descarrega	O óleo é escoado para uma plataforma de produção (FPSO), que realiza o processamento	Não.

					m nos terminais.	o e o exporta através de navios.	
Vantagem	A instalação é mais simples e permite que o controle dos poços seja feito na superfície.	A facilidade para mudar de localização e o comportamento de estrutura fixa, que permite que o controle dos poços seja feito na superfície.	Especialmente projetada para ter pouco movimento.	A capacidade de armazenamento permite que opere a grandes distâncias da costa, onde a construção de oleodutos é inviável.	Movimentos menores do que os FPSOs tipo navio.	Possui sistema de ancoragem rígido e movimentos reduzidos, o que permite que o controle dos poços seja feito na superfície.	Maior autonomia para perfurar em grandes distâncias da costa.
Exemplos	Mexilhão, Pampo, Garoupa, Pargo 1A e 1B.	P-3, P-4, P-5, P-6, P-59.	P-51, P-56, P-10 (somente perfuração), P-55, P-18, P-25, P-40, P-52.	P-34, P-50, P-54, P-62, Cidade de Angra dos Reis, Cidade de São Vicente, Cidade de Paraty, Cidade de Itajaí.	Plataforma de Piranema (única desse tipo no mundo).	P-61.	NS-09, NS-15, NS-16, NS-24.

Fonte: Petrobrás (2020)