

CENTRO UNIVERSITÁRIO META DO AMAPÁ – CEUMAP



CENTRO UNIVERSITÁRIO META DO AMAPÁ – CEUMAP
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

BARBARA FERNANDA DO NASCIMENTO FURTADO
SABRINA SOUSA FIGUEREDO

O PAPEL DO ENFERMEIRO OFFSHORE EM PLATAFORMAS DE
PETRÓLEO

Macapá
2025

BARBARA FERNANDA DO NASCIMENTO FURTADO
SABRINA SOUSA FIGUEREDO

**O PAPEL DO ENFERMEIRO OFFSHORE EM PLATAFORMAS DE
PETRÓLEO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá - CEUMAP, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, sob a Orientação do Prof. Esp. Sávio Ignácio de Jesus dos Santos Sarquis.

BARBARA FERNANDA DO NASCIMENTO FURTADO
SABRINA SOUSA FIGUEREDO

**O PAPEL DO ENFERMEIRO OFFSHORE EM PLATAFORMAS DE
PETRÓLEO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem, sob a Orientação do Prof. Sávio Ignácio de Jesus dos Santos Sarquis – Especialista em Saúde da Família, Obstetrícia e Tecnologias Educacionais; Graduado em Enfermagem e Obstetrícia.

FICHA DE AVALIAÇÃO

Data de aprovação: ____ / ____ / ____

Banca examinadora

Orientador

Prof. Esp. Sávio Ignácio de Jesus dos Santos Sarquis

(Docente do Colegiado do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá- CEUMAP)

1º. Avaliador

Prof.^a Esp. Letícia Gomes de Oliveira.

(Docente do Colegiado do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá- CEUMAP)

O PAPEL DO ENFERMEIRO OFFSHORE EM PLATAFORMAS DE PETRÓLEO

Barbara Fernanda do Nascimento Furtado¹, Sabrina Sousa Figueredo¹, Sávio Ignácio de Jesus dos Santos Sarquis².

¹ Concluintes do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá - CEUMAP

² Orientador Docente do Colegiado do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Meta do Amapá – CEUMAP

RESUMO

Objetivo: Analisar o papel do enfermeiro offshore em plataformas de petróleo, destacando suas competências, responsabilidades e desafios no contexto do cuidado em ambientes marítimos isolados. **Métodos:** Pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, desenvolvida a partir da revisão de artigos científicos, dissertações e documentos institucionais publicados entre 2010 e 2024. As buscas foram realizadas nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores “enfermagem”, “offshore”, “plataformas de petróleo” e “ambientes marítimos”. Foram incluídos estudos que abordavam diretamente a atuação do enfermeiro embarcado e excluídos os que não atendiam aos critérios metodológicos. **Revisão Bibliográfica:** A literatura evidencia que o enfermeiro offshore atua como o principal responsável pela assistência em saúde a bordo, desempenhando funções assistenciais, gerenciais e educativas. O ambiente de trabalho apresenta riscos físicos e psicossociais, associados ao confinamento e ao isolamento, que podem comprometer a saúde mental da tripulação. Também se identificou a necessidade de capacitação técnica específica e de políticas institucionais voltadas à promoção da saúde e à valorização do profissional. **Conclusão:** O enfermeiro offshore é essencial para a segurança e o bem-estar dos trabalhadores embarcados, mas enfrenta desafios relacionados à formação especializada e ao suporte organizacional.

Palavras-chave: Enfermagem offshore; Plataformas de petróleo; Saúde ocupacional.

ABSTRACT

Objective: To analyze the role of offshore nurses on oil platforms, highlighting their competencies, responsibilities, and challenges in providing care within isolated maritime environments. **Methods:** A bibliographic, descriptive, and qualitative study conducted through a review of scientific articles, dissertations, and institutional documents published between 2010 and 2024. The search was carried out in the SciELO, LILACS, PubMed, and Google Scholar databases, using the descriptors “nursing,” “offshore,” “oil platforms,” and “maritime environments.” **Literature Review:** The literature shows that offshore nurses are the main health professionals on oil platforms, performing assistance, management, and educational functions. The work environment presents physical and psychosocial risks, worsened by confinement and isolation. The study also identified the need for specific technical training and institutional policies aimed at occupational health and professional appreciation. **Conclusion:** The offshore nurse is essential for ensuring the safety and well-being of workers on board but still faces challenges related to specialized training and organizational support.

Keywords: Offshore nursing; Oil platforms; Occupational health.

INTRODUÇÃO

O termo offshore, originário da língua inglesa e que significa “afastado da costa”, é utilizado para designar as plataformas de exploração situadas no ambiente marítimo. A indústria offshore apresenta um ambiente de trabalho altamente exigente, caracterizado por jornadas extensas, isolamento e exposição constante a riscos, fatores que favorecem o surgimento de problemas de saúde mental, como estresse, ansiedade, depressão e uso de substâncias (LISBOA, 2024).

O trabalho realizado em plataformas petrolíferas, conhecido como offshore oil, envolve o confinamento de milhares de trabalhadores em ambientes restritos e de elevado risco, refletindo a complexidade e a periculosidade dessa forma de atividade laboral (BARROS, 2021).

A trajetória de exploração de petróleo em águas rasas para águas profundas e ultra profundas suscitou grandes desafios tecnológicos e logísticos para indústrias de petróleo. Um dos desafios consistia no desenvolvimento de técnicas e inovações tecnológicas para a ancoragem de plataformas em áreas sujeitas às severas condições ambientais impostas pelos ambientes marinho, climático e geológico (MORAIS, 2013).

As plataformas petrolíferas podem apresentar diferentes configurações, como fixas, semissubmersíveis e flutuantes, caracterizando instalações complexas voltadas à produção e armazenagem de óleo e gás em alta pressão, além de estarem localizadas afastadas da costa, o que limita o acesso a socorro imediato (ANTONIOLLI et al., 2015).

As plataformas offshore apresentam variações significativas quanto às suas funções e estruturas de suporte. Nesse sentido, Morais (2013) descreve:

As plataformas podem ter por objetivos a perfuração (drilling) ou a produção (production), e ainda o armazenamento de hidrocarbonetos (storage) ou desempenhar diversas outras atividades de apoio à produção de petróleo offshore, como nas intervenções em poços de petróleo; as funções citadas, que podem ser reunidas em uma única plataforma, definem as modalidades principais de plataformas. Quanto à estrutura de suporte, as plataformas podem ser fixas (jacket), flutuantes (floating) ou auto elevatórias (jack-up).

As plataformas fixas são construídas em aço ou concreto e assentadas no fundo do mar pelo próprio peso, podendo incluir sistemas de armazenamento de petróleo. As plataformas semissubmersíveis são flutuantes, apoiadas em colunas sobre flutuadores submersos, e utilizadas para perfuração e produção de hidrocarbonetos, mantendo-se estacionárias por ancoragem ou sistemas de posicionamento dinâmico. Já os navios-plataformas FPSO, FPDOS e FPWSO são adaptados de navios petroleiros, com funções que englobam produção, armazenamento e

transferência de petróleo e gás, além de possibilitar perfuração e intervenções em poços, dependendo da modalidade (MORAIS, 2013).

A plataforma SPAR é uma estrutura cilíndrica vertical e flutuante, construída em aço e ancorada no fundo do mar por cabos tencionados. Sua configuração permite estabilidade frente aos movimentos das ondas e abriga no convés as instalações para processamento de petróleo, geração de energia e acomodação da tripulação. Algumas unidades ainda possuem tanques para armazenamento de óleo. O maior exemplar desse tipo foi instalado pela Shell no campo de Perdido, no Golfo do México, em 2010, em águas de aproximadamente 2.450 metros de profundidade (MORAIS, 2013).

A plataforma jack-up é uma estrutura autoelevável equipada com pernas de apoio que são fixadas no fundo do mar, permitindo que o convés fique acima da superfície das ondas. É utilizada principalmente para a perfuração de poços em águas rasas, com profundidades típicas de até 130 metros, podendo alcançar 170 metros. Além da perfuração, algumas unidades podem ser adaptadas para produção de petróleo, como observado na Bacia de Campo (MORAIS, 2013).

A Tension Leg Platform (TLP) é uma plataforma de perfuração e produção, que flutua apoiada em boias e é ancorada verticalmente ao fundo do mar por meio de tendões tencionados, ou seja, cabos de aço fixados em estacas no solo marinho. Esse sistema mantém a estabilidade da plataforma, minimizando os movimentos verticais e horizontais causados pelas ondas, o que torna a TLP especialmente adequada para regiões sujeitas a furacões (MORAIS, 2013).

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).

O ambiente offshore caracteriza-se por apresentar múltiplos riscos ocupacionais e ambientais, abrangendo fatores físicos, químicos e psicossociais. Entre os perigos aos quais os trabalhadores estão expostos, destacam-se ruídos, vibrações, altas temperaturas, intempéries, inalação ou contato dérmico com produtos químicos, sobrecarga de trabalho e pressões diversas. Além disso, há riscos significativos ao meio ambiente e às instalações, como explosões e incêndios decorrentes de vazamentos de substâncias inflamáveis, bem como corrosão acelerada

que pode comprometer as estruturas e favorecer acidentes graves (SACRAMENTO et al., 2023).

No cenário da indústria petrolífera e de outros ramos industriais, a adoção de práticas de segurança e saúde ocupacional é indispensável para a redução dos riscos inerentes às atividades desenvolvidas. De acordo com a Norma Regulamentadora n.º 4 do Ministério do Trabalho e Emprego, as empresas públicas e privadas que contratam trabalhadores sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) devem manter Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), visando prevenir acidentes, proteger a integridade física dos empregados e promover o bem-estar no ambiente laboral (BRASIL, 1978).

No contexto da globalização, debates sobre o uso racional dos recursos naturais e a busca por meios de produção menos impactantes ao meio ambiente têm ganhado destaque. Nesse cenário, questões relacionadas ao consumo e à geração de energia tornam-se centrais nas discussões nacionais e internacionais. À medida que a indústria petrolífera avança na exploração de áreas remotas e de difícil acesso terrestre, a presença do enfermeiro offshore torna-se cada vez mais imprescindível no setor de saúde ocupacional, especialmente no mercado brasileiro, contribuindo significativamente para a segurança e o bem-estar dos trabalhadores envolvidos nessas operações (VILELA apud CARVALHO et al., 2023).

Nesse contexto, o enfermeiro desempenha um papel estratégico, indo além do cuidado humano tradicional, atuando também como gestor da assistência, de equipes, processos e unidades de saúde, além de desempenhar funções como educador e pesquisador. Entre os diversos campos de atuação da enfermagem, destaca-se a enfermagem offshore, voltada para a prestação de assistência em plataformas marítimas de exploração de petróleo e gás natural (GOMES; VAZ, 2024).

A exploração offshore na indústria petrolífera configura-se como um campo de atuação do enfermeiro, que integra a equipe de saúde a bordo vinculada ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), desenvolvendo suas funções de forma interdisciplinar e contribuindo para a promoção da saúde e da segurança dos trabalhadores (GUEDES et al., 2011).

O ambiente marítimo impõe condições adversas e exige respostas rápidas e eficazes em emergências. Nessa realidade, o enfermeiro offshore assume um papel fundamental, atuando

como primeiro suporte em locais frequentemente distantes de centros médicos. A enfermagem, enquanto profissão das ciências da saúde, é responsável por prestar cuidados ao indivíduo e à coletividade, promovendo saúde e bem-estar. Por meio de técnicas voltadas à prevenção, controle e assistência, o profissional busca manter o equilíbrio do estado de saúde dos pacientes, fundamentando suas práticas em teorias que relacionam saúde, doença e riscos (AMORIM, 2013).

Com a inovação e a expansão das áreas de atuação da enfermagem, os profissionais da área têm se inserido em diversos ambientes, desde contextos aéreos até ambientes marítimos de alto risco. Tal diversificação exige formação e atuação polivalentes, alinhadas às características do ambiente, às metas e aos resultados organizacionais (AMORIM, 2013).

A enfermagem offshore foi oficialmente reconhecida como especialidade profissional pelo Conselho Federal de Enfermagem, por meio da Resolução n.º 389, de 18 de outubro de 2011, passando a integrar o rol das especialidades regulamentadas como a quadragésima quarta especialidade da categoria (COFEN, 2011).

O reconhecimento institucional da especialidade, formalizado em 18 de outubro de 2011, representou marco importante na estruturação normativa da área. Contudo, o Conselho observa que, à época, a formação específica ainda se encontrava em estágio inicial, sendo impulsionada principalmente por iniciativas da Associação Brasileira de Enfermagem Offshore (ABENOF), que passou a organizar propostas de matriz curricular e caminhos para a criação de cursos de pós-graduação destinados ao setor (COREN- SP, 2012).

A atuação do enfermeiro offshore, voltada à assistência em plataformas de exploração de petróleo e gás, representa uma das áreas menos exploradas da enfermagem, embora já seja reconhecida como um campo em expansão e com relevância crescente no contexto da saúde ocupacional (JESUS et al., apud GOMES; VAZ, 2024).

Diante desse cenário, o presente estudo propõe refletir sobre a atuação do enfermeiro em plataformas marítimas, considerando os aspectos técnicos e humanos do atendimento pré-hospitalar offshore. Por meio da revisão crítica da literatura, busca-se evidenciar desafios e apontar caminhos para fortalecer práticas que promovam um cuidado mais eficaz e adaptado às condições adversas do mar.

A relevância desta pesquisa está fundamentada na importância da atuação do enfermeiro offshore no atendimento pré-hospitalar em plataformas marítimas, onde frequentemente ele representa a única fonte de assistência emergencial. Nessas condições, é essencial que o profissional siga protocolos bem definidos e padrões de qualidade rigorosos, garantindo intervenções seguras e eficazes.

A capacitação técnica do enfermeiro, aliada à adequada disponibilidade de recursos e equipamentos, é determinante para respostas rápidas em emergências, contribuindo diretamente para a preservação de vidas e para a promoção da segurança no ambiente offshore. Diante do caráter desafiador desse contexto, compreender e aprimorar a atuação do enfermeiro torna-se fundamental para fortalecer práticas de cuidado, reduzir riscos ocupacionais e consolidar a enfermagem offshore como uma especialidade estratégica no setor de saúde ocupacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

O ambiente offshore, caracterizado por isolamento geográfico, jornadas longas e exposição a riscos físicos, químicos e psicossociais, impõe à assistência de enfermagem desafios específicos e sobressalentes. O enfermeiro que atua em plataformas de petróleo e gás ou em áreas marítimas deve assumir múltiplas responsabilidades que vão além da assistência direta, incluindo vigilância em saúde ocupacional, educação da equipe e articulação com a emergência médica e evacuação (MEDEVAC) em contextos de difícil acesso.

AMBIENTE DE TRABALHO E PERFIL DO ENFERMEIRO OFFSHORE

De acordo com Antonioli (2015) em seu estudo aponta que o trabalho de enfermagem embarcado opera “amid adversities” e numa “search for safe practices”, evidenciando quatro grandes temas: ambiente de trabalho offshore; adversidades do trabalho; estruturação dos serviços de saúde e segurança offshore; e a busca por práticas seguras. Esse cenário exige do enfermeiro competências ampliadas para a prática autônoma, uma vez que muitas vezes é o único profissional de saúde a bordo.

Lyngfoss & Bjørk (2017) destacam em sua obra um estudo realizado na Noruega, com 66 enfermeiros offshore, verificou-se que, apesar de diferenças em formação (intensivista, anestesia ou generalista), não houve diferença estatística nos níveis de competência autoavaliados entre eles demonstrando que a função demanda uma base sólida de autonomia clínica e capacidade de improvisação. Portanto, o perfil do enfermeiro offshore convergiria para alguém com capacidade de decisão, atuação em urgência/emergência e habilidades de comunicação e liderança.

COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Segundo Pereira et al. (2023), a atuação do enfermeiro em plataformas de petróleo e gás engloba planejamento, implementação e avaliação de programas que asseguram a saúde e a segurança no trabalho, bem como a resposta a emergências médicas. Esse estudo de revisão integrativa descreve que as competências essenciais envolvem tanto a atenção primária em saúde quanto a urgência/emergência, e requerem constante atualização profissional para garantir preparo técnico e emocional.

O estudo elaborado por Guedes e Aguiar (2012) discute a atuação do enfermeiro no ambiente offshore, um campo ainda pouco explorado pela literatura científica da enfermagem. As autoras analisam as competências exigidas desse profissional no contexto das plataformas de petróleo, relacionando-as às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) da área da saúde. Conforme apontam as pesquisadoras, a prática da enfermagem é constantemente reconfigurada em virtude das transformações das políticas de saúde e das exigências formativas brasileiras, o que reforça a necessidade de compreender como o enfermeiro constrói e aplica suas competências em cenários laborais específicos, como o trabalho embarcado.

Segundo Guedes e Aguiar (2012), a competência profissional do enfermeiro não se restringe ao domínio técnico, mas envolve uma articulação entre formação, experiência profissional e vivência pessoal, que juntas compõem um saber prático e reflexivo. As autoras destacam que o desempenho do enfermeiro offshore está condicionado a um processo de tomada de decisão contínuo, em que o conhecimento técnico-científico deve ser associado à capacidade de julgamento ético e à adaptação às condições peculiares de confinamento e isolamento marítimo. Assim, o conceito de competência é compreendido como um conjunto dinâmico de saberes, atitudes e valores aplicados à realidade complexa do trabalho em plataformas de petróleo.

Na análise dos dados, Guedes e Aguiar (2012) identificaram três grandes eixos de competência: assistir/cuidar, gerenciar/administrar e ensinar/orientar. No primeiro eixo, o cuidar é entendido como a essência da prática profissional, voltado à promoção da saúde e à prevenção de agravos entre os trabalhadores embarcados. O atendimento prestado pelo enfermeiro ocorre, na maioria das vezes, de forma espontânea, o que exige sensibilidade clínica e escuta ativa para atender às necessidades imediatas dos profissionais a bordo. As autoras enfatizam que essa dimensão assistencial reforça o compromisso ético do enfermeiro com a manutenção do bem-estar físico e mental dos indivíduos sob sua responsabilidade.

Em relação à competência de gerenciar e administrar, Guedes e Aguiar (2012) evidenciam que o enfermeiro offshore desempenha funções que ultrapassam a assistência direta, atuando também na fiscalização sanitária, no controle de equipamentos e medicamentos, e na inspeção da qualidade da água e dos alimentos consumidos na plataforma. Essa atuação demonstra a amplitude da prática profissional, que envolve não apenas o cuidado em saúde, mas também a garantia das condições de segurança e salubridade no ambiente de trabalho. Além disso, o enfermeiro exerce papel de liderança junto à equipe multiprofissional, sendo responsável por coordenar procedimentos e supervisionar serviços de hotelaria, limpeza e alimentação, evidenciando sua competência gerencial.

No eixo ensinar/orientar, Guedes e Aguiar (2012) observam que o enfermeiro offshore assume um papel pedagógico relevante, promovendo ações educativas e palestras sobre prevenção de doenças, uso correto de equipamentos de proteção individual e hábitos saudáveis. Tais atividades reforçam o princípio da educação permanente em saúde, previsto nas DCNs, ao possibilitar que o ambiente de trabalho se torne também um espaço formativo. As autoras relatam que, embora os enfermeiros não identifiquem explicitamente essa função como “educação permanente”, suas práticas revelam o exercício cotidiano da orientação e da troca de saberes entre os profissionais.

De modo geral, o estudo demonstra que as competências do enfermeiro offshore estão alinhadas às diretrizes formativas nacionais, que preveem habilidades voltadas à atenção integral à saúde, à comunicação efetiva, à liderança, à administração e à atualização contínua do conhecimento. Conforme discutem Guedes e Aguiar (2012), o trabalho em plataformas de petróleo requer do enfermeiro autonomia técnica, capacidade de decisão, comunicação clara e postura ética, fatores indispensáveis à qualidade da assistência prestada e à segurança dos trabalhadores.

SAÚDE OCUPACIONAL E DESAFIOS NO OFFSHORE

A saúde ocupacional constitui uma área essencial para a compreensão das interações entre o trabalho e a saúde do trabalhador, especialmente em ambientes considerados de risco elevado, como o contexto marítimo. Embora a indústria marítima desempenhe função estratégica nas cadeias logísticas globais, historicamente observam-se fragilidades nas condições de trabalho, sobretudo quanto à saúde mental dos profissionais. De acordo com Simões et al. (2023), os marítimos estiveram por muitos anos submetidos a ambientes laborais inadequados, o que contribuiu para agravos físicos e psicológicos.

A literatura aponta que o isolamento social, o distanciamento familiar, o confinamento, a carga horária extenuante e as irregularidades no sono estão entre os principais fatores capazes de comprometer a saúde mental desses trabalhadores. Estudos regulatórios da Organização Internacional do Trabalho já destacavam, desde 2006, que as condições de trabalho embarcado exigiam revisão e aprimoramento, especialmente pela intensidade dos riscos psicossociais envolvidos (ILO, apud SIMÕES et al., 2023). Nesse mesmo sentido, (Teixeira apud Simões et al., 2023) evidenciou que a combinação entre confinamento e distanciamento familiar representa um determinante central para o desencadeamento de transtornos mentais entre trabalhadores offshore.

A relação entre saúde mental e afastamento laboral também se mostra relevante. Pesquisas realizadas pela Previdência Social, citadas por (Silva-Júnior & Fischer apud Simões et al., 2023), demonstram que os transtornos mentais e comportamentais figuram entre as principais causas de licenças médicas e concessão de benefícios por incapacidade no Brasil. Esse cenário é ainda mais crítico entre trabalhadores marítimos, cuja rotina envolve riscos físicos e emocionais intensificados pela navegação prolongada, conforme mostrado por (Teixeira apud SIMÕES et al., 2023).

O confinamento e o isolamento – elementos estruturais da vida no mar – são destacados por Nogueira (2016, apud SIMÕES et al., 2023) como fatores que impõem tensões pessoais e relacionais, predispondo o trabalhador ao estresse crônico. A Fundacentro também destaca que o anonimato social e a ausência de suporte emocional adequado afetam significativamente o equilíbrio psíquico do marítimo, podendo desencadear doenças psicossomáticas (MENDES, 2007, apud SIMÕES et al., 2023).

No âmbito dos transtornos específicos, fatores como ruído constante, exposição a produtos químicos, espaços reduzidos e intensa responsabilidade operacional contribuem para o aumento do estresse ocupacional (PARKES; CLARK, 2002, apud SIMÕES et al., 2023). Kazdin apud Simões et al. (2023), descreve a ansiedade como um estado marcado por tensão e alterações fisiológicas, o que se alinha aos achados de Barbi, apud Simões et al. (2023), que identificou episódios frequentes de ansiedade entre trabalhadores embarcados, especialmente em períodos pré e pós-embarque.

Lefkowitz e Slade, apud Simões et al. (2023), ao analisarem mais de mil trabalhadores marítimos, observaram prevalência elevada de transtornos mentais e relatos de ideação suicida, sinalizando a urgência de intervenções preventivas no âmbito da saúde ocupacional. Quanto à

depressão, Singh e Misra, apud Simões et al. (2023), destacam que a solidão e o isolamento social são fatores determinantes para o desenvolvimento de sintomas depressivos, o que se intensifica no ambiente embarcado. Souza Filho, apud Simões et al. (2023), também relaciona a fadiga mental e a pressão psicológica à maior incidência de quadros depressivos entre marítimos.

O uso de substâncias como álcool e tabaco aparece como estratégia de enfrentamento inadequado às tensões ocupacionais. Segundo Pougnet, apud Simões et al. (2023), o consumo dessas substâncias é elevado entre profissionais marítimos devido ao isolamento, ao estresse e à limitada oferta de lazer a bordo, o que representa riscos adicionais para a segurança e para a saúde física e mental da tripulação.

Diante desse cenário, Simões et al. (2023) defendem a adoção de programas estruturados de promoção da saúde ocupacional, com suporte psicológico contínuo, monitoramento de fatores de risco e estímulo ao autocuidado. Essas ações tornam-se fundamentais para garantir condições adequadas de trabalho, preservar a segurança das operações e reduzir os afastamentos decorrentes de adoecimento mental.

Além disso, o estudo Força de trabalho offshore saudável? Um estudo qualitativo sobre a tensão ocupacional, a saúde e o enfrentamento dos funcionários do vento offshore destacou evidências de estresse, fadiga, distúrbios de sono e dificuldades em se desvincular do trabalho entre trabalhadores offshore mesmo em outro segmento (energia eólica), os achados são aplicáveis ao ambiente de petróleo/gás. Nesse contexto, o enfermeiro offshore deve exercer vigilância contínua, promover a saúde mental da equipe, monitorar a condição orgânica dos trabalhadores e implementar intervenções preventivas (METTE, 2018).

NORMAS E REGULAÇÃO APLICÁVEL

A análise de Amorim et al. (2013) evidencia que a atuação da enfermagem em plataformas offshore está intrinsecamente vinculada ao cumprimento das Normas Regulamentadoras e demais dispositivos legais que regem a segurança e a saúde do trabalhador. A função do enfermeiro, nesse contexto, não se limita à assistência clínica, mas compreende uma dimensão técnico-administrativa que o torna corresponsável pela implementação e fiscalização das medidas previstas em normas como a NR-30, NR-32 e NR-33.

A observância das NRs assegura a integridade física e mental do trabalhador, além de respaldar juridicamente as decisões do enfermeiro em emergências, confinamento ou exposição a agentes tóxicos. Conforme apontam os autores, a obrigatoriedade da presença do profissional

de enfermagem a bordo (prevista nas NORMAM e na Portaria nº 72/2009) reforça o papel estratégico da enfermagem como eixo central dos programas de segurança, prevenção de riscos e manutenção da saúde ocupacional no setor petrolífero.

Dessa forma a prática do enfermeiro offshore é uma aplicação concreta das políticas de segurança e saúde do trabalho, transformando as NRs em instrumentos operacionais de cuidado, controle e gestão de risco, essenciais para o funcionamento seguro das plataformas marítimas e para a proteção dos profissionais embarcados (AMORIM et al., 2013).

CURSOS E QUALIFICAÇÕES PARA ATUAÇÃO NO RAMO OFFSHORE

A atuação do enfermeiro em ambientes offshore constitui um campo especializado da enfermagem contemporânea, cuja consolidação decorre da expansão das atividades petrolíferas e da necessidade crescente de profissionais capacitados para o cuidado em contextos de confinamento, alto risco e complexidade assistencial. Desde o reconhecimento da “Enfermagem Offshore e Aquaviária” como especialidade pelo Conselho Federal de Enfermagem, por meio da Resolução COFEN nº 389/2011, consolida-se a demanda por fundamentos formativos específicos para o exercício profissional nesse cenário singular (COREN- SP, 2012).

O trabalho do enfermeiro offshore articula competências de assistência, urgência e emergência, vigilância em saúde e promoção de saúde ocupacional, desenvolvidas em plataformas, navios e unidades de apoio. Como destacado no material da ABENOF, esse profissional deve ser capaz de conduzir programas de prevenção de acidentes, responder a sinistros e oferecer suporte clínico inicial em situações de risco, o que exige sólida formação técnico-científica e capacidade de tomada de decisão em ambientes remotos e com recursos limitados. A prática cotidiana envolve tanto atividades assistenciais quanto ações de gestão, especialmente quando o profissional desempenha funções em unidades onshore vinculadas às operações marítimas (COREN- SP, 2012).

Embora a especialização formal na área ainda estivesse em desenvolvimento na época do documento analisado, a literatura institucional indica que a formação necessária inclui, prioritariamente, experiência prévia em urgência, emergência e alta complexidade, além de conhecimentos em enfermagem do trabalho e cuidados em situações críticas (COREN- SP, 2012). O perfil formativo recomendado contempla também aspectos de comunicação e habilidades comportamentais, tendo em vista que o confinamento, a convivência prolongada e a multiculturalidade são características estruturais da vida embarcada.

Outro componente central da formação do enfermeiro offshore é a qualificação técnico-operacional necessária ao trabalho marítimo. O Curso Básico de Segurança de Plataforma (CBSP), obrigatório para todos os trabalhadores embarcados, fornece capacitação em salvatagem, resgate e autoproteção pós-desastre, integrando competências de segurança e sobrevivência que ultrapassam a formação tradicional em saúde (COREN- SP, 2012). Adicionalmente, cursos como o HUET (Helicopter Underwater Escape Training) são amplamente solicitados por empresas, preparando o profissional para cenários de evacuação subaquática e emergências aeronáuticas.

A formação linguística também é apontada como fundamental. O domínio do inglês preferencialmente em nível intermediário ou avançado é considerado requisito relevante, não apenas devido à utilização de terminologias técnicas internacionais, mas também pela presença de trabalhadores estrangeiros a bordo (COREN- SP, 2012). Assim, a qualificação profissional para a enfermagem offshore ultrapassa o domínio clínico, incorporando competências interculturais, comunicacionais e de segurança.

No tocante aos marcos regulatórios, observa-se que a enfermagem offshore se origina na prática de enfermeiros do trabalho e de emergência embarcados em plataformas, sendo regida, principalmente, pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e por normas da Agência Nacional do Petróleo (ANP). Diferencia-se, portanto, da enfermagem aquaviária, cuja formação e atuação são reguladas pela Marinha do Brasil e pelo Programa de Ensino Profissional Marítimo- PREPOM (COREN- SP, 2012). Essa distinção evidencia que a formação do enfermeiro offshore não se limita a cursos certificados pela autoridade marítima, mas se fundamenta em um conjunto integrado de requisitos clínicos, operacionais e organizacionais próprios do setor petrolífero.

Os regimes de trabalho offshore como os turnos de 12 horas e as escalas 14x14 e 14x21 reforçam a necessidade de preparo psicológico e físico, bem como a importância de competências relacionadas à saúde mental, liderança e convivência, frequentemente mencionadas como parte do perfil ideal do profissional. A complexidade do ambiente exige que a formação do enfermeiro contemple não apenas habilidades técnicas, mas também autonomia, adaptabilidade e capacidade de atuar em situações críticas sob pressão (COREN- SP, 2012).

Dessa forma, o arcabouço teórico que fundamenta a formação do enfermeiro offshore aponta para a necessidade de uma formação especializada que articule conhecimentos clínicos avançados, qualificação técnica em segurança marítima, competências psicossociais e domínio

de idiomas. Esse conjunto de saberes constitui a base para o exercício seguro e eficaz da prática profissional em um dos ambientes de maior risco e complexidade da enfermagem contemporânea.

MÉTODOS

De acordo com Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de materiais previamente publicados, tendo como principais fontes livros, artigos científicos, entre outros. Nesse sentido, a revisão de literatura não se restringe à mera repetição do que já foi abordado, mas possibilita a construção de novas reflexões sobre o tema em estudo. Diante disso, o presente trabalho foi fundamentado em uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo e abordagem qualitativa.

Considerando que a pesquisa bibliográfica consiste no levantamento e na análise crítica de obras publicadas que sustentam teoricamente o trabalho científico, torna-se imprescindível que o pesquisador se dedique ao estudo aprofundado e à interpretação criteriosa dos conteúdos selecionados (SOUSA et al., 2021, p. 3).

Para a seleção do material, foram realizadas buscas em fontes secundárias disponíveis em bases de dados virtuais da área da saúde, tais como PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS, além do Google Acadêmico.

As buscas bibliográficas contemplaram publicações realizadas entre os anos de 2010 e 2024, utilizando-se como descritores as seguintes palavras-chave: “enfermagem”, “offshore”, “plataformas de petróleo” e “ambientes marítimos”. Com o intuito de assegurar a qualidade e a relevância da pesquisa, foram adotados critérios de exclusão durante o processo de seleção dos artigos.

Assim, foram desconsiderados os estudos que não apresentavam relação direta com o tema proposto, bem como aqueles que não estavam disponíveis na íntegra ou que não atendiam aos critérios metodológicos mínimos exigidos, tais como ausência de rigor científico ou utilização de fontes não confiáveis. Adicionalmente, foram excluídas publicações duplicadas, resumos de eventos e trabalhos publicados anteriormente ao recorte temporal estabelecido para esta investigação.

RESULTADOS

A presente pesquisa identificou artigos que abordam a atuação do enfermeiro offshore, evidenciando suas competências, desafios e responsabilidades no ambiente marítimo. Os estudos selecionados apontam que o profissional desempenha papel essencial na assistência, gestão e promoção da saúde em contextos de confinamento e alto risco. Para melhor apresentação dos achados, o Quadro 1 reúne os principais artigos encontrados, seus objetivos e resultados mais relevantes.

QUADRO 1: ESTUDOS QUE FUNDAMENTAM A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM PLATAFORMAS OFFSHORE

Autores/Ano	Objetivos	Resultados principais
Amorim, et al. (2013)	Descrever as atividades do enfermeiro em plataformas offshore, abrangendo funções administrativas, assistenciais e educativas no trabalho embarcado.	Frentes de atuação: gestão, assistência e educação. O enfermeiro é essencial à saúde e segurança em ambiente confinado.
Carvalho, et al. (2023)	Analisar, por revisão integrativa, a produção nacional sobre a atuação do enfermeiro em ambiente offshore entre 1997 e 2023.	Três eixos: assistência clínica, gestão e educação. Trabalho em regime de confinamento e longas jornadas; requer competências técnicas, gerenciais e psicossociais.
Coren-SP (2012)	Apresentar a enfermagem offshore e aquaviária no Brasil, destacando funções, requisitos e normas que regem essas áreas.	Evidenciou a expansão do setor e maior demanda por enfermeiros qualificados. Destaca diferenças legais entre as áreas e atuação exigindo cursos específicos e domínio técnico.
Gomes; Vaz. (2024)	Identificar as atribuições e desafios do enfermeiro offshore em plataformas e unidades marítimas.	Mostra que o enfermeiro, muitas vezes único profissional de saúde a bordo, atua na assistência, prevenção e gestão, exigindo cursos como ACLS e CBSP, fluência em idiomas e preparo para enfrentar confinamento, riscos e ausência médica.
Guedes; Aguiar (2012)	Identificar as competências do enfermeiro offshore e relacioná-las às Diretrizes Curriculares Nacionais, considerando as exigências do ambiente confinado e industrial.	Evidenciaram-se três competências centrais: assistir, gerenciar e educar. A prática demonstra liderança, ética e educação permanente, reafirmando o enfermeiro como agente essencial em saúde no contexto offshore.
Simões, et al. (2023)	Identificar fatores da rotina marítima que favorecem transtornos mentais, agravos psíquicos e vícios, subsidiando ações de promoção da saúde mental.	O estudo aponta confinamento e longas jornadas como causas de estresse, ansiedade e Burnout. Observou-se uso de álcool e tabaco e ausência de apoio psicológico, reforçando a necessidade de programas institucionais de prevenção.

Fonte: Barbara e Sabrina (2025), autoras.

DISCUSSÃO

A atuação do enfermeiro offshore constitui um campo em expansão dentro da enfermagem brasileira e decorre da necessidade de profissionais capazes de atuar em ambientes confinados, isolados e sujeitos a riscos operacionais significativos. Estudos descrevem que o exercício dessa função exige autonomia técnica, estabilidade emocional e capacidade de tomada de decisão, sobretudo porque, na maior parte das unidades offshore, o enfermeiro é o único profissional de saúde a bordo, responsável tanto pelo atendimento clínico quanto pela articulação das ações de segurança (AMORIM et al., 2013; GUEDES; AGUIAR, 2012).

A literatura aponta que as atribuições do enfermeiro embarcado abrangem práticas assistenciais, gerenciais e educativas, o que reforça seu papel central na manutenção da saúde e do bem-estar da tripulação. Conforme descrito por Guedes e Aguiar (2012), esse contexto demanda competências que ultrapassam a técnica, envolvendo capacidade de liderança, comunicação efetiva e gestão das situações próprias do confinamento. Além disso, pesquisas recentes destacam que o ambiente marítimo impõe desafios constantes à adaptação psicossocial, exigindo preparação contínua e atualização do profissional frente às particularidades do regime embarcado.

Outro aspecto recorrente nas análises refere-se aos impactos psicológicos do trabalho offshore. Estudos que investigam esse cenário indicam níveis elevados de estresse ocupacional, fadiga, ansiedade e alterações emocionais relacionadas ao isolamento e ao afastamento prolongado do convívio familiar. Tais condições afetam diretamente o desempenho laboral e a qualidade de vida da equipe, sendo o enfermeiro o primeiro ponto de apoio no acolhimento inicial e na orientação preventiva, especialmente em situações que envolvem sofrimento mental ou sobrecarga emocional.

Apesar dos avanços trazidos pela Resolução COFEN n.º 389/2011, que reconhece formalmente a especialidade, persistem lacunas na formação específica para o exercício em unidades offshore. O COREN-SP (2012) enfatiza a necessidade de capacitações obrigatórias, como CBSP, HUET e ACLS, além do domínio de inglês técnico, requisitos considerados essenciais para assegurar a segurança operacional e a autonomia durante atendimentos emergenciais. Essa formação complementar é necessária diante da complexidade das operações marítimas e da amplitude das atribuições do enfermeiro a bordo.

Observa-se, também, a carência de políticas institucionais de suporte psicossocial ao trabalhador embarcado, o que repercute na saúde mental das equipes e amplia a demanda por

vigilância em saúde. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha funções que envolvem desde a prevenção de agravos e a educação permanente até o monitoramento das condições sanitárias e a organização das ações de segurança, consolidando-se como figura indispensável à gestão integrada da saúde no ambiente offshore.

Assim, a prática da enfermagem offshore revela um campo que integra cuidado clínico, gerenciamento de riscos e atenção psicossocial, evidenciando a necessidade de profissionais qualificados e preparados para atuar em um ambiente complexo, desafiador e marcado por exigências físicas e emocionais intensas.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que o enfermeiro offshore exerce papel essencial nas plataformas de petróleo, sendo responsável por garantir o cuidado integral aos trabalhadores em um ambiente de alto risco e isolamento. Sua atuação envolve atendimento clínico e emergencial, vigilância em saúde e ações educativas, o que exige preparo técnico, emocional e gerencial. Apesar do reconhecimento formal da especialidade, ainda há desafios significativos, como a escassez de formações específicas e o suporte limitado à saúde mental dos profissionais embarcados. O fortalecimento da enfermagem offshore depende de investimentos em capacitação, valorização profissional e políticas voltadas à promoção da saúde ocupacional. Conclui-se que o enfermeiro offshore é um elo essencial entre a segurança operacional e o cuidado humano. Sua presença nas plataformas representa não apenas a garantia de assistência imediata, mas também o compromisso ético com a vida, a prevenção e o bem-estar de todos os trabalhadores que enfrentam o cotidiano desafiador do ambiente marítimo.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, G.H. et al. **Enfermeiro Embarcado em Plataforma Petrolíferas: Um Relato de Experiência Offshore**. Texto Contexto, Florianópolis, 2013.
- ANTONIOLLI, S. A. C. et al. **Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 689-698, 2015. DOI: 10.1590/S0080-623420150000400021.
- BARROS, Larissa Caroline Gomes de. **Sem saída: as consequências do embarque para os trabalhadores no contexto offshore oil no Brasil**. 2021. 120 f., il. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Universidade de Brasília, Brasília, 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora n.º 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT)**. Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978. Brasília, DF: MTE, 1978.
- CARVALHO, R.N.G. et al. **Atuação do enfermeiro no ambiente offshore**. Contribuciones a Las Ciencias Sociales, São José dos Pinhais, v.16, n.12, p.32401-32411, 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução n.º 389, de 18 de outubro de 2011**. Atualiza, no âmbito do Sistema COFEN/Conselhos Regionais de Enfermagem, os procedimentos para registro de título de pós-graduação lato e stricto sensu concedido a enfermeiros e lista as especialidades. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, n.º 202, p. 146, 20 out. 2011.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Além do horizonte: a enfermagem nas águas - profissionais de enfermagem que “embarcaram” em um inusitado campo de trabalho offshore e aquaviários**. EnfermagemRevista, p. 14 -19, 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 64-83.

GOMES, C. F. D.; VAZ, T. A. **A atuação do enfermeiro offshore e os desafios enfrentados em alto mar**. Joinville, SC: Sociedade Educacional de Santa Catarina - UNISOCIESC, 2024.

GUEDES, C. C. P. et al. **Características do ambiente de trabalho do enfermeiro em plataforma de petróleo offshore**. Revista Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 657-662, out./dez. 2011.

GUEDES, Carolina Cristina Pereira; AGUIAR, Beatriz Gerbassi Costa. **Discutindo e refletindo sobre a competência do enfermeiro offshore**. Revista de Enfermagem da UERJ, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 61–66, jan./mar. 2012.

LISBOA, J. V. S. et al. **Saúde mental dos trabalhadores offshore: uma análise pela ótica da enfermagem**. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, Aimorés, v. 12, 2024. ISSN 2178-6925.

LYNGFOSS, Bente; BJØRK, Ida Torunn. **Self-evaluation of competence by nurses working offshore** [Autoavaliação de competência por enfermeiros que trabalham em ambiente offshore]. Sykepleien Forskning, Oslo, v. 12, n. 62873, p. 1-10, 2017. DOI: 10.4220/Sykepleienf.2017.62873en.

METTE, J. et al. **Força de trabalho offshore saudável? Um estudo qualitativo sobre a tensão ocupacional, a saúde e o enfrentamento dos trabalhadores da energia eólica offshore**. BMC Public Health, v. 18, art. 172, 2018. DOI: 10.1186/s12889-018-5079-4.

MORAIS, J. M. **Petróleo em águas profundas: uma história tecnológica da PETROBRAS na exploração e produção offshore**: deepwater petroleum: a technological history of petrobras in offshore exploration and production. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2013. 424 p. (1). Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1147>.

PEREIRA, I. G. et al. **The main competencies of nurses in offshore service: oil and gas platforms** [As principais competências do enfermeiro no serviço offshore: plataformas de petróleo e gás]. Global Academic Nursing, v. 4, supl. 1, e357, 2023. DOI: 10.5935/2675-5602.20200357.

SACRAMENTO, G. B. et al. O surgimento da pesquisa científica sobre condições de trabalho offshore no Brasil. In: **SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – SIMPEP, XXX.**, 2023, Bauru. Transformação digital e gestão de operações: desafios e tendências. Anais [...]. Bauru: [s.n.], nov. 2023. ISSN 1809-7189.

SIMÕES, E. V. F. et al. **Impactos da vida a bordo na saúde mental dos trabalhadores marítimos**. Revista Militar Brasileira, 1º trimestre de 2023, p. 60-68.

SOUSA, A. S. et al. **A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos**. Cadernos da Fucamp, Monte Carmelo, v. 64-83, 2021.