



A DESCONFIANÇA NA ANÁLISE DE ACIDENTES: O CASO DE UM NAVIO-SONDA DE PERFURAÇÃO BRASILEIRO

Eliel Prueza de Oliveira^{1*}

Mateus Pereira Abraçado²

Mariana Toledo Martins³

Vítor Fernando Silva Gomes Pereira⁴

Bruno Cesar Kawasaki⁵

Maria das Graças Sinésio da Silva⁶

Francisco de Paula Antunes Lima⁷

Francisco José de Castro Moura Duarte⁸

Resumo

A confiança é considerada um dos principais elementos definidores da cultura de segurança. Ao baixo nível de confiança se associam diversos malefícios, como redução da cooperação e omissão de problemas, que podem levar a acidentes. Na análise de acidentes, a confiança é um elemento crucial para evitar receio de punições e obter um relato fidedigno do acontecido, promovendo um ambiente de aprendizado e, assim, melhorar a segurança nas organizações. Dentre os vários aspectos envolvidos no estudo da confiança, este artigo visa, especificamente, identificar como as relações de confiança impactam e são impactadas pelos processos de análise de acidentes. Para tanto, um estudo de caso é conduzido com a força de trabalho de um navio-sonda de construção de poços marítimos no Brasil. Relatos coletados em grupos focais foram a principal fonte de dados, além de entrevistas e observações diretas. A análise do material revela a existência de desconfiança e retenção de informações, que configuram barreiras psicológicas e comunicacionais entre a força de trabalho e as empresas contratadas e contratantes. Essas questões se relacionam a fatores como investigações que tendem à culpabilização e a tentativa de coibir o silêncio defensivo através da vinculação de indicadores de segurança à avaliação de desempenho do navio-sonda. Constata-se que a capacidade de aprendizado organizacional é impactada pela desconfiança sobre a liderança e o processo de investigação de acidentes, e que essa desconfiança está atrelada a uma cultura de culpabilização. Por fim, propõem-se para pesquisas futuras o contraste entre os resultados de metodologias de investigação de ocorrências que tendem à culpabilização e metodologias que alimentam a confiança como base do processo de aprendizado coletivo.

Palavras-chave: Confiança; Cultura de Segurança; Análise de Acidentes; Operações *offshore*; Setor de Óleo e Gás.

¹COPPE/UFRJ.* elielprueza@pep.ufrj.br.

²COPPE/UFRJ.

³COPPE/UFRJ.

⁴COPPE/UFRJ.

⁵USP.

⁶COPPE/UFRJ.

⁷UFMG.

⁸COPPE/UFRJ.



DISTRUST IN ACCIDENT ANALYSIS: THE CASE OF A BRAZILIAN DRILLING DRILL SHIP

Abstract

Trust is considered one of the main defining elements of safety culture. Low levels of trust are associated with several negative effects, such as reduced cooperation and failure to report problems, which can lead to accidents. In accident analysis, trust is a crucial element to avoid fear of punishment and obtain a reliable report of what happened, promoting a learning environment and, thus, improving safety in organizations. Among the various aspects involved in the study of trust, this article aims specifically to identify how relationships of trust impact and are impacted by accident analysis processes. To this end, a case study is conducted with the workforce of a drilling vessel for offshore well construction in Brazil. Reports collected in focus groups were the main source of data, in addition to interviews and direct observations. Analysis of the material reveals the existence of distrust and withholding of information, which configure psychological and communication barriers between the workforce and the contracted and contracting companies. These issues relate to factors such as investigations that tend to place blame and the attempt to curb defensive silence by linking safety indicators to the drillship's performance assessment. It is found that organizational learning capacity is impacted by distrust in leadership and the accident investigation process, and that this distrust is linked to a culture of blame. Finally, we propose for future research the contrast between the results of incident investigation methodologies that tend to place blame and methodologies that foster trust as the basis of the collective learning process.

Keywords: Trust; Safety Culture; Accident Analysis; Offshore Operations; Oil and Gas Sector.

1. INTRODUÇÃO

A construção da confiança desempenha um papel fundamental na análise de acidentes e na promoção da Cultura de Segurança (CS) nas organizações. De acordo com a definição proposta pelo Instituto para uma Cultura de Segurança Industrial (2023), a CS é um conjunto de maneiras de fazer e pensar compartilhadas pelos atores de uma organização em relação ao controle dos riscos mais graves relacionados às suas atividades. Diversas abordagens têm como objetivo promover a evolução dessa cultura, seja por meio de intervenções que transformem as maneiras de pensar ou direcionando ações para as práticas de segurança. Reason (1997, 1998) destaca a importância das práticas na transformação da CS, enfatizando a relação direta entre um baixo nível de CS e a ocorrência de acidentes organizacionais. E a confiança é identificada como uma das bases para uma CS eficaz (REASON, 1997). Estudos têm demonstrado que a confiança desempenha um papel crucial na influência da CS nas organizações. Em organizações com CS elevada, caracterizada por uma forte confiança entre as equipes e nas ferramentas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS), além de um alto fluxo de informações pertinentes,



a confiança entre os diversos atores configura um importante preditor dessa cultura (GONÇALVES FILHO et al., 2011).

A definição de confiança é complexa e multifacetada, envolvendo expectativas positivas sobre as interações e ações do outro, além de pressupor vulnerabilidade, risco e interdependência entre diferentes tipos de atores (LEWICKI et al., 1998, 2006; LUHMANN, 1979; ROUSSEAU et al., 1998, apud THARALDSEN et al., 2010). A confiança é essencial em situações em que há incerteza sobre o futuro e implica em assumir um certo nível de risco (ROUSSEAU et al., 1998). Ela pode se manifestar em dois estados distintos: confiança assegurada e confiança decidida. A confiança assegurada ocorre quando não há razões para acreditar que os resultados futuros serão diferentes do esperado. Já a confiança decidida envolve riscos identificados, onde existem opções e escolhas, e a decisão de confiar é feita com base na redução desses riscos por meio de relações de dependência (KARSENTY, 2013).

A confiança é frágil e pode ser facilmente quebrada (SKARHOLT et al., 2016). No contexto de segurança nas organizações, a confiança desempenha um papel essencial no desenvolvimento de relações de cooperação, colaboração e interdependência entre os atores (CONCHIE et al., 2006). A confiança influencia positivamente a CS, melhorando o desempenho organizacional, a cooperação entre os membros da equipe, a comunicação aberta e o compartilhamento de conhecimento (REASON, 1997; e CONCHIE et al., 2006). No entanto, a confiança também pode ser abalada por ações que violem as expectativas e compromissos estabelecidos, resultando em desconfiança e dificuldades para reconstruir relações de confiança afetadas (KARSENTY, 2013; LEWICKI et al., 1998).

Assim, este trabalho busca identificar como as relações de confiança impactam e são impactadas pelos processos de análise de acidentes. Para tanto, foram realizados estudos junto à força de trabalho de um navio-sonda no Brasil. Estas ações foram desenvolvidas no contexto de um projeto maior denominado: Fatores Humanos e Organizacionais na Segurança Industrial (FHOSI) que objetiva o desenvolvimento de metodologia de avaliação e desenvolvimento da CS na indústria de óleo e gás.

1.1. A confiança no processo de análise de acidentes

A confiança no processo de análise de acidentes é um elemento crucial para promover um ambiente de aprendizado e melhorar a segurança nas organizações. Petroski (2018) ressalta que abordagens punitivas, focadas em identificar culpados, resultam em um ambiente onde os trabalhadores se acusam mutuamente, afetando negativamente as relações de confiança e



gerando medo. Essa postura compromete o processo de aprendizado, pois os indivíduos evitam compartilhar informações sobre acidentes, temendo a responsabilização. Além disso, as investigações tendem a ser conduzidas por especialistas com pouco conhecimento prático do trabalho, propiciando uma análise centrada nos erros dos indivíduos próximos ao acidente.

Desconfiança e medo desempenham um papel fundamental na manifestação de uma cultura de culpa dentro de uma organização (COX, 2006). O medo reflete a fragilidade das relações de confiança entre os colaboradores e contribui para o agravamento de problemas cotidianos e discordâncias. Os funcionários adotam uma postura defensiva, evitando expor-se e ocultando dados de acidentes e incidentes por medo das consequências. O silêncio da força de trabalho também é uma manifestação dessa cultura punitiva, em que os trabalhadores optam por não falar, temendo ser culpabilizados por problemas futuros (PETROSKI, 2018).

Van der Schaaf e Kanse (2004) destacam que a principal barreira para a elaboração de relatórios de acidentes e incidentes não é de natureza técnica, mas sim psicológica. O medo de ser culpado ou punido compromete a qualidade dos relatórios e, quando não há confiança nos processos organizacionais, como nas investigações e nas lideranças, o potencial desses relatórios para melhorar as condições de segurança fica comprometido. Portanto, a superação da desconfiança e do medo é essencial para permitir um verdadeiro aprendizado após a ocorrência de acidentes e incidentes.

Para evoluir nesse cenário, é necessário olhar adiante e buscar organizações que tenham superado a cultura de culpabilização. Essas organizações valorizam a aprendizagem em vez de responder às falhas comportamentais com culpa (BITAR, 2018). Líderes são incentivados a encontrar oportunidades de aprendizado com os eventos, em vez de atribuir culpa. Essa abordagem promove uma CS mais elevada, onde a confiança é fortalecida e o foco está na melhoria contínua.

1.2. O Caso das sondas de perfuração na indústria de petróleo *offshore*

A confiança nos processos de análise de acidentes desempenha um papel fundamental na indústria de petróleo, especialmente em relação às sondas de perfuração e operações offshore, como parte do processo de melhoria permanente da segurança pessoal e operacional. A complexidade e os riscos envolvidos nessas operações exigem um alto nível de interdependência e confiança entre as partes interessadas. A evolução da indústria do petróleo, com a exploração em áreas cada vez mais desafiadoras, resultou em um aumento dos custos e da complexidade das operações (MORAES, 2013). Rovina e Borin (2005) observam que a



construção de poços apresenta os maiores desvios de custo e cronograma, muitas vezes devido a riscos geológicos e à complexidade das operações.

A confiança é um fator essencial para melhorar a segurança e o desempenho em organizações de alto risco na indústria do petróleo. Conchie et al. (2006) e Reason (1997) ressaltam os efeitos positivos da confiança, como a redução de acidentes, comportamento seguro, melhoria da cooperação e aumento do comportamento de cidadania organizacional. A confiança também está associada a ambientes de comunicação aberta e compartilhamento de conhecimento, o que facilita o aprendizado organizacional e reduz os custos de transação (BIJLSMA e KOOPMAN, 2003; DIRKS e FERRIN, 2001).

Os processos de investigação de acidentes e incidentes são fundamentais para o aprendizado organizacional na indústria de petróleo e gás. O acidente de Macondo exemplifica a importância desses processos, pois resultou em transformações profundas nas organizações e impulsionou o aumento da produção científica sobre segurança (REPORT TO THE PRESIDENT, 2011). Levenson (2020) enfatiza a necessidade de investir recursos e esforços na geração de conhecimento por meio desses processos, pois eles geram aprendizados que contribuem para a segurança industrial.

1.3. O método da pesquisa

Este trabalho segue as etapas do Estudo de Caso propostas por Yin (2015), que busca investigar um fenômeno contemporâneo em seu contexto real. Este estudo de caso único, exploratório e descritivo, visa preencher a lacuna de estudos anteriores sobre unidades de construção de poços marítimos no Brasil e apresentar os acontecimentos interpessoais e seus fenômenos-chave. Para tal atende aos seguintes passos: planejamento, projeto, preparação, coleta de evidências, análise das evidências e relato. Neste caso, o estudo é qualitativo e se concentra em uma comunidade social específica, a unidade de construção de poços marítimos.

Na etapa de projeto, foi realizado um levantamento na literatura para aprofundar o tema e as questões de estudo. O navio-sonda de construção de poços marítimos foi selecionado como objeto de pesquisa devido à complexidade do cenário, ao nível de terceirização dos processos e à escassez de estudos relacionados. As equipes da contratante e a equipe fixa do navio-sonda foram consideradas para o estudo, excluindo as equipes terceirizadas devido à sua sazonalidade e alta rotatividade.

Na etapa de preparação, relativa ao protocolo de pesquisa, foi definido que informações qualitativas seriam coletadas através de entrevistas, observações diretas de atividades no navio-



sonda e grupos focais. Estes criam ambientes onde a partilha e a memória dos participantes são estimuladas, favorecendo o acesso às experiências do grupo (KRUEGER e CASEY, 2014).

Assim, a coleta de evidências foi realizada por meio de quatro embarques que ocorreram nas seguintes datas: 30 de outubro e 05 de novembro de 2021; 16 a 21 de abril de 2022; 07 a 11 de junho de 2022; e 24 a 28 de junho de 2022. Para os grupos focais, que aconteceram no quarto embarque, os participantes foram separados, considerando hierarquia e empresa. Nas reuniões foram convidados a narrar e debater suas vivências relativas a incidentes, acidentes, processos de investigação entre outras questões de segurança a bordo do navio-sonda. A base para as discussões foram os resultados dos questionários aplicados no projeto FHOSI. Os participantes foram divididos em cinco grupos homogêneos principais, de acordo com a **Tabela 1**. Esta considera o efetivo total do navio-sonda e apresenta o número de reuniões e participantes, sem considerar as demais equipes terceirizadas, pois sofrem grande variação a depender da fase ou intervenção a ser executada no poço.

Tabela 1 – Reuniões para discussão em grupos focais.

Grupos	Reuniões	Participantes	Residentes
Representantes da Contratante	1	3	17
Gestores Contratada	1	3	7
Supervisores Contratada	1	8	36
Operacionais Contratada	7	39	143
SMS Contratada	1	3	8
Total	11	56	211

Fonte: Os autores, 2023

A técnica de agrupamento (GIL, 2022) foi empregada para realizar a análise das evidências. Essa abordagem consiste na categorização de elementos, como eventos, atores, situações, processos e cenários, a fim de identificar grupos que compartilham um conjunto de atributos semelhantes. Esta tática foi aplicada visando compreender como a segurança é impactada pelas dinâmicas de confiança e os fatores que influenciam esses elementos.

2. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

2.1. A organização das operações de construção de poços submarinos

Um navio-sonda, se trata de uma embarcação projetada para perfurar em águas profundas e ultra profundas, com capacidade de até 12.000 metros de profundidade, visando a construção de poços marítimos. A embarcação estuda pode ser dividida em duas áreas distintas:



uma sob o casco, que inclui a praça de máquinas e tanques, e outra sobre o casco, com áreas como *helideck*, casario, módulo de lama, plataforma/torre, áreas de carga e geradores. A equipe de trabalho é composta por 196 pessoas, incluindo trabalhadores que cobrem férias e folgas. A distribuição de pessoal inclui profissionais da operadora do navio-sonda (50%), trabalhadores terceirizados da operadora (18%), representantes da empresa contratante (3%) e profissionais terceirizados requisitados pela contratante (29%). A composição dos terceirizados varia conforme as fases e intervenções no poço, com exceção da equipe terceirizada responsável pela hotelaria. A construção de poços marítimos compreende diferentes etapas, sendo a perfuração, a completação e a avaliação, as principais. Na perfuração, o objetivo é acessar o reservatório de forma segura e controlada, garantindo a integridade mecânica do poço. Na completação são instalados equipamentos e a coluna de produção ou injeção para preparar o poço para a conexão com o sistema de produção em uma plataforma offshore. Ainda pode haver uma etapa de avaliação, para a coleta de informações sobre a estrutura do reservatório e seu conteúdo. Ocasionalmente, podem ser necessárias intervenções de manutenção, chamadas de *workover*, para reparos ou estímulo da produção.

Para realizar tais operações o navio-sonda conta com diversas equipes especializadas. Marinha, Perfuração e Manutenção são as principais equipes, além da equipe de Fiscais (Representantes da contratante) e das demais terceirizadas da contratante. O *Offshore Installation Manager* (OIM) é responsável por gerir as operações a bordo. Existem ainda as equipes do pessoal de terra ou base, que dão suporte e orientações ao pessoal de bordo.

2.2. Processos de investigação que tendem à culpabilização

Acerca dos processos de investigação de anomalias (acidentes ou incidentes) que ocorrem no navio-sonda, os participantes dos grupos focais ressaltam a forte tendência de busca por culpados. Sentem como se estivessem “no banco dos réus”: “o investigador fica insistindo nas mesmas perguntas, como se o operador estivesse escondendo algo” (Operacional contratado). Além disso, ressaltam o desconhecimento e desinteresse sobre a realidade do trabalho nas operações: “eles [investigadores] não conhecem o trabalho da gente, como acontece no dia a dia”. Destacam que os elementos que propiciaram ou resultaram na anomalia não costumam ser aprofundados: geralmente quando encontra uma pessoa considerada culpada, a investigação para (Operacional Contratado). Para a força de trabalho a culpabilização pode ser notada seja na crença de que são os erros humanos que geram acidentes, ou mesmo nos métodos e procedimentos que orientam as investigações. avaliam que as investigações são norteadas por uma cultura de culpa. Um integrante da gerência do navio-sonda tenta se



contrapor a esta afirmação de que a prioridade é encontrar um culpado, mas acaba por reforçar que esse é mesmo o objetivo da investigação:

“Culpar o trabalhador não é a primeira coisa que a gente faz. Quando ocorre um acidente a primeira coisa que fazemos é ver se tem alguém machucado. Se houver, a gente presta os cuidados necessários. Só depois a gente vai investigar para descobrir de quem foi a culpa” (Gestor da contratada).

Com base em suas experiências, diversos grupos destacam que “os acidentes nunca vêm de uma falha só”. Além do comportamento do trabalhador, existem questões organizacionais, de processo, ambientais e envolvendo até os coletivos de trabalho. Observam que há pressões por desempenho ou produção, muito relacionadas a parâmetros do sistema de contratação, avaliação e remuneração das empresas terceirizadas, que afetam o contexto das atividades a bordo. Entretanto, os resultados das investigações frequentemente acabam se limitando a questões comportamentais (os erros dos atores próximos à ocorrência), apresentando, com efeito, resoluções superficiais, o que compromete a capacidade das empresas de gerar aprendizado relevante no âmbito organizacional e mina sua credibilidade frente aos trabalhadores. O destaque a seguir traz verbalizações de representantes da contratante, o mais alto nível gerencial a bordo, sobre a culpabilização nos processos de investigação:

“A gente sabe que existe uma tendência [na investigação de acidentes] a se achar um culpado. Acabam focando na pessoa envolvida que tomou a última decisão errada. Encontram a última falha e param por aí. Muitas vezes, é uma falha de projeto, ou uma falha do processo, lá no início” (Representantes da contratante).

O episódio seguinte (**Quadro 1**), resgatado pelos participantes, ilustra como processos de investigação focados na culpabilização dos trabalhadores podem acabar deixando em segundo plano importantes aprendizados relativos a erros em processos e projetos.

Quadro 1 – Episódio de culpabilização de trabalhador por instalação equivocada de equipamento.

Em uma operação, era necessário abrir uma válvula de fundo para executar um ciclo de pressão no poço. Esta válvula estava instalada em equipamentos na cabeça do poço sobre o leito marinho, a mais de 2 km de profundidade. No decurso da atividade, perceberam que o acionamento remoto da válvula não gerava sua abertura. Durante uma reunião para identificar a causa do problema, com base numa foto tirada por um veículo submarino remoto, um trabalhador decidiu consultar o número de série do dispositivo que abria a válvula. Através da consulta identificaram que o dispositivo instalado de fato não tinha a função de abrir a válvula, e sim de desarmá-la. Ou seja, um dispositivo errado havia sido instalado. O erro ocasionou um atraso no cronograma e grande prejuízo financeiro, especialmente à contratada. Como resultado da investigação, o trabalhador que instalou o dispositivo errado foi responsabilizado e demitido.

Fonte: Os autores, 2023



Nos grupos focais, representantes da contratada comentaram sobre a falha de projeto envolvida no episódio. Ao desenvolver dois dispositivos muito parecidos para atender finalidades diferentes, propiciou-se o engano: “Como você faz dispositivos iguais para finalidades diferentes? Por que não faz um vermelho e outro verde, ou com formato diferente?” (Representas da Contratante). Comentaram também sobre as falhas na cadeia logística, envolvendo os processos de separação, checagem e envio de materiais: “Desde o depósito até chegar a bordo houve muitas chances de evitar o problema”. Ao ser disponibilizado o dispositivo errado, contribuiu-se para o erro do trabalhador, que não foi capaz de barrar uma série de erros a montante da instalação. Segundo os participantes, a investigação foi conduzida de tal maneira que impossibilitou a conversão do episódio em melhorias nas áreas de projeto e logística. Cabe aqui mencionar uma limitação metodológica deste estudo: não verificamos com as empresas contratada e contratante se houve ou não melhorias de projeto e logística a partir do episódio. É comum que a análise pare na culpabilização dos envolvidos e, ao mesmo tempo, sejam formuladas diversas sugestões de melhorias materiais, mas sem tê-las aprofundado na análise. Uma frase utilizada pelo pessoal de bordo nas reuniões de equipe reforça o papel da linha de frente: “nós somos a última barreira”. Porém, quando se trata dos processos de investigação, comentam: “Nós não somos a última barreira, somos a única. A única que é punida, pelo menos” (Operacional Contratado). Outro trabalhador relata que, durante o seu turno, um equipamento falhou e como consequência uma seção de tubo caiu no piso de perfuração, configurando um incidente de alto potencial. Embora o equipamento estivesse defeituoso, as primeiras perguntas feitas pelo responsável pelo relatório de investigação já o pressupunham como culpado pelo ocorrido.

Entre os participantes, existe uma percepção geral de que a contratante também funciona em uma lógica de culpabilização e esta é a principal razão que leva as contratadas a realizar investigações focadas na responsabilização dos trabalhadores: “A contratante pede isso. Ela quer que tenha um culpado para punir e usar de exemplo para todo mundo se enquadrar” (Supervisores Contratada). Em contrapartida se percebe que a contratada aprendeu a “tirar vantagem” desta cultura, de forma que culpar o trabalhador da linha de frente é uma resposta fácil, rápida e bem aceita, sendo uma maneira de a empresa se proteger, evitando expor suas falhas de processos e organizacionais.

Quando uma ocorrência grave acontece, se percebe que os responsáveis pelo processo de investigação já começam com perguntas e ações pautadas numa lógica de culpabilização. Verificam os *checklists*, Permissões de Trabalho e demais documentações associadas à ocorrência. Um erro de preenchimento pode servir de base para culpabilizar o profissional



responsável, tornando a documentação uma forma de a empresa se resguardar, alegar que cumpriu suas obrigações e culpar os trabalhadores mais próximos à ocorrência. Ainda segundo os participantes, a empresa contratada, ciente de que a culpabilização é bem aceita pela contratante, pode responsabilizar um trabalhador, mesmo quando sabe que a causa raiz de uma determinada anomalia foi a falha de um equipamento. Apontá-la como causa raiz pode gerar a solicitação da troca ou reparo do mesmo, o que pode demandar compra de peças, envio para bordo ou até a necessidade de embarcar uma equipe especializada. Isso poderia resultar em um período considerável de tempo não produtivo, acarretando uma penalização em razão dos parâmetros do sistema de contratação. Assim, uma estratégia utilizada pela contratada é atribuir a anomalia à falha humana, determinando punições leves aos trabalhadores mais próximos à ocorrência. Deste modo, a culpabilização se associa à ocultação de informações que, se fossem reportadas, poderiam abrir caminho para desgastantes reestruturações de processo e prejuízos monetários, resultando ainda em danos à avaliação e reputação da embarcação ou respectiva empresa contratada. Cabe destacar que, nos relatórios finais de investigação de acidente, os parâmetros contratuais que induzem à continuidade da operação em detrimento da manutenção não costumam ser apontados como fator de risco a montante das ocorrências, mesmo que atores a bordo e em terra estejam cientes deste fator de risco. Não é apenas a gestão da empresa que lança mão da culpabilização, visto que alguns trabalhadores da linha de frente informam que em casos mais leves uma estratégia é se antecipar e assumir a culpa, mesmo acreditando não ser o responsável pela ocorrência, evitando assim um processo desgastante de investigação. Também destacam que nestes casos, ao assumir a culpa no lugar de evidenciar uma falha de equipamento, sentem que estão ajudando a empresa.

A partir dos relatos é possível observar evidências de uma cultura de culpabilização, que é diretamente ligada a níveis baixos de confiança nas relações. Os trabalhadores não confiam na imparcialidade dos processos de investigação nem na capacidade das empresas de promover uma cultura justa. Ao se envolverem em qualquer evento indesejável, sentem-se como um alvo provável, antes mesmo de a investigação começar.

2.3. Ambiente de trabalho pautado pela desconfiança e pelo medo

Outra questão evidenciada durante as discussões com os trabalhadores foi a existência de uma atmosfera de medo em relação a acidentes e incidentes. Este medo não se limita à possibilidade de fatalidades acontecerem, uma vez que o ambiente de trabalho *offshore* envolve múltiplos e sérios riscos. Trata-se também do medo de ser punido ou ter a reputação afetada por um longo tempo. Esse sentimento é captado até mesmo pelos representantes da contratante,



quando declaram que existe um “receio da punição mesmo, de ficar malvisto, de impactar os índices da sonda. Os índices são muito importantes” (Operacionais Contratados). O seguinte relato é de um participante dos grupos focais e se refere à experiência de estar envolvido numa ocorrência:

“Você fica com um X nas costas. As pessoas passam a não confiar no seu profissionalismo como antes. Querem conferir coisas simples que você faz. Perguntam em tom de desconfiança: ‘tem certeza?’. Às vezes fica tão insustentável que é melhor mudar de sonda, para recomeçar.” (Operacional contratado).

O medo em questão se refere à vergonha de perder a reputação e a identidade de profissional competente e confiável, que foi construído ao longo dos anos, mas pode ser colocado em xeque se o trabalhador se envolver diretamente em uma ocorrência grave ou de alto potencial de gravidade. Quando isto ocorre, os trabalhadores identificam uma desconfiança que vem de níveis gerenciais, que dirigem aos supervisores constantes recomendações de atenção para com o trabalhador envolvido na ocorrência. Em casos mais críticos, o trabalhador pode ser enviado para outra unidade, o que eles interpretam como uma forma de punição. A desconfiança também ocorre dentro das equipes, na forma de designação para trabalhos mais simples ou uma necessidade de checagem e re Checagem de atividades comuns. Em um estudo conduzido em plataformas de petróleo no Mar do Norte, Collinson (1999) também constata a ocorrência destes fenômenos, designados como culpa vertical (da gerência para os trabalhadores) e culpa lateral (entre os integrantes de um grupo).

Um Operador contratado comenta que “quando acontece um acidente, tem que ter uma oferenda pra tudo voltar ao normal”. Faz-se uma analogia com um ser humano (a contratada) que busca aplacar a fúria de um ser superior (a contratante) através de um sacrifício. A oferenda, no caso, seria o trabalhador diretamente envolvido em uma ocorrência grave, que chamou a atenção da contratante para a necessidade de uma medida enérgica. Nesta analogia, a contratante só entende que o problema foi resolvido quando algum trabalhador é responsabilizado e punido pela contratada. Esta, para melhorar sua relação com a contratante, tem medo de contrariá-la e oferece o que a satisfaz, punindo um trabalhador.

Segundo os trabalhadores, as punições podem ter diferentes níveis: advertências, troca do trabalhador envolvido por um novo profissional, como se fosse a substituição de uma peça defeituosa, ou a demissão do trabalhador. Há ainda outro medo, que é o maior receio dos trabalhadores: ter o seu registro individual cancelado no sistema da contratante. No contexto nacional, isto na prática significa não poder mais trabalhar na indústria de óleo e gás. É ser “exilado”, como dizem os trabalhadores. O medo é acentuado pela percepção de



desproporcionalidade nas punições aplicadas. Um Supervisor Contratado destaca: “Aqui é assim: se o cachorro está com pulga, mata o cachorro”. Muitas vezes a solução dada é desproporcional, imprevisível e até sem sentido, especialmente se a contratante se envolver nos processos de investigação e tratamento de conduta, o que é o caso dos acidentes mais graves, mas isso também pode ocorrer em ocorrências de menor gravidade ou potencial de gravidade. Dentre os efeitos deste receio de exposição e associação a acidentes e incidentes está a resistência dos trabalhadores a utilizar serviços médicos a bordo. Segundo os trabalhadores, acessar a enfermaria é assumir um grande risco, podendo resultar em atritos com suas equipes, sensação de exposição e até desembarque sem real necessidade. O **Quadro 2** traz uma experiência relatada nas discussões.

Quadro 2 – Medo de acionar a enfermaria.

Um trabalhador, após sofrer um arranhão, procurou a enfermaria para esterilizar a pequena ferida. Ao solicitar a aplicação de antisséptico no ferimento, foi informado pelo enfermeiro que os procedimentos determinam que seu ocorrido seja repassado para o departamento médico em terra. Imaginando que nenhuma complicação grave poderia resultar disso, o trabalhador não se opôs. Entretanto, por conta do arranhão, o trabalhador foi desembarcado, sendo desnecessariamente submetido duas vezes a procedimentos de raio-X. Segundo conta, no dia posterior seu caso foi tema de discussão nos níveis gerenciais da empresa, resultando na sua exposição para toda a frota através de um alerta de SMS.

Fonte: Os autores, 2023.

Tão relevante quanto o medo de que um ferimento se agrave é o medo da exposição e do desgaste que pode ser gerado caso recorram a cuidados médicos a bordo. “Foi o maior constrangimento. Um desgaste com a supervisão e a vergonha de ser o assunto do dia. Você acha que eu ou alguém do setor vai procurar a enfermaria depois disso?” (Operador Contratado). Outros Operadores Contratados confirmaram: “não dá pra usar a enfermaria”. Em caso de necessidade, se medicam ou pegam remédios com seus colegas. Assim, em caso de lesão, buscam suportar a dor até o desembarque. A enfermaria a bordo é, na prática, uma espécie de último recurso, usado apenas em casos incontornáveis como lesões graves.

3. DISCUSSÃO

A literatura destaca a importância da confiança para a consecução da segurança em trabalhos que envolvem altos níveis de risco, interdependência, colaboração e troca de informações (COLLINSON, 1999; STAPLES e WEBSTER, 2008). No presente estudo, observamos altos níveis de risco e interdependência; no entanto, a colaboração e troca de



informações — e conseqüentemente, a segurança —, ficam comprometidas em razão de baixos níveis de confiança contextualizados numa cultura de culpabilização. Em consonância com o estudo de Cox (2006), notamos uma cultura de culpa (a crença dos funcionários de que serão culpados) se manifestando através do medo. Este sinaliza confiança degradada e se reflete na postura defensiva dos trabalhadores, que evitam ao máximo a exposição. Eventualmente, ocultam informações não por falta de profissionalismo, mas para se resguardar contra punições, tal como discutido por Petroski (2018). Verificamos que a ocultação de evidências também ocorre quando se evita acionar a enfermaria para tratar dores e lesões, que se tornam sub-relatadas. Van der Schaaf e Kanse (2004) observam que a principal barreira para a qualidade dos dados coletados e relatórios de ocorrências é de natureza psicológica. No presente estudo, notamos que barreiras psicológicas vão sendo construídas na interação entre força de trabalho e empresas, à medida que estas sinalizam com investigações superficiais e que tendem à culpabilização.

Combater a culpabilização é uma característica de organizações com altos níveis de Cultura de Segurança (CS). Nestas, as lideranças são incentivadas a aprender com cada falha (BITAR, 2018). Somente com a superação da desconfiança e do medo, a cultura de aprendizagem organizacional pode ser desenvolvida (CONCHIE, 2006), pois não é possível obrigar alguém a relatar aquilo que sabe. Relatos de questões sensíveis só ocorrem voluntariamente quando se percebe que os atores envolvidos são capazes de interpretações e decisões justas e, portanto, mostram-se dignos de confiança.

Assim como no estudo de Cox, Jones e Collinson (2006), observamos que a alta administração tem tentado vencer o silêncio e promover a segurança através da vinculação dos índices de segurança à avaliação de desempenho do navio-sonda. Isto, porém, tem resultado em mais desconfiança e retenção de informações que podem repercutir negativamente, distorcendo os índices. Segundo Skarholt (2018), uma gestão autoritária suscita desconfiança e bloqueios na comunicação, acabando por prejudicar a segurança do sistema produtivo. Para promover a circulação de informações de forma voluntária, seria crucial elevar a confiança nos gestores e processos (BITAR, 2018; REASON, 1997). Trata-se da confiança em que as informações cedidas serão tratadas de maneira justa, algo que não foi verificado nas verbalizações dos participantes do presente estudo. De acordo com eles, após a ocorrência de eventos graves os investigadores geralmente já chegam com hipóteses fechadas, as quais buscam endossar independentemente do que dizem os entrevistados. Conforme é sabido na ergonomia da atividade, representações equivocadas sobre o trabalho real são comuns (GUÉRIN *et al.*, 2001). Tais representações, por sua vez, podem afetar a qualidade dos diagnósticos e ações das



empresas em matéria de segurança. Assim, um maior investimento no sentido de compreender as atividades na linha de frente poderia contribuir para análises de anomalia mais justas e construtivas, e para o amadurecimento da CS de modo geral.

Quanto às limitações deste estudo, cabe apontar que os relatos do pessoal de bordo não foram confrontados com análises dos documentos das ocorrências mencionadas nem com comentários das equipes em terra, que poderiam apresentar uma visão diferente e eventualmente oposta à existência de culpabilização e à baixa capacidade de gerar melhorias organizacionais a partir das ocorrências. De todo modo, observamos que a interação entre o pessoal de terra e de bordo é tal que gera neste a clara percepção de culpabilização, sobretudo nos níveis hierárquicos mais baixos. Não se trata, neste momento, de saber quem tem razão, mas sim de evidenciar que existem percepções fortemente divergentes. Isto é suficiente para comprometer as relações de confiança e a segurança do navio-sonda, e configura uma oportunidade de melhoria para as empresas.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho discutiu a importância da confiança para um processo de análise de acidentes eficaz na perspectiva da aprendizagem organizacional. A partir das experiências dos trabalhadores foi possível observar como uma cultura de culpabilização gera medo, afetando negativamente as relações horizontais, verticais e transversais (entre empresas). Esse medo, seja ele de ser rotulado como um mau profissional, demitido ou mesmo “exilado” do setor de óleo e gás, se expressa na desconfiança sobre as lideranças e processo de investigação, e impacta diretamente a capacidade de aprendizado organizacional. Focar no aprendizado e não em culpar os trabalhadores é um ponto fundamental para desenvolver as relações de confiança. Devido ao acesso restrito ao campo, uma das limitações da presente pesquisa envolve a quantidade de embarques e equipes que participaram das discussões, restringindo este a um diagnóstico parcial da unidade. Trabalhos voltados à conscientização dos profissionais envolvidos (gestores, líderes e membros dos comitês de investigação), bem como a reestruturação dos processos, com metodologias centradas na aprendizagem, são caminhos para o avanço da confiança. Também sugerimos a realização de estudos que apresentem um contraste entre os resultados de metodologias de investigação de acidentes e incidentes culpabilizadoras e metodologias que sustentam a confiança para busca de aprendizado organizacional.



AGRADECIMENTOS

Este estudo contou com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) e financeiro do PRH - ANP, através de recursos de P, D&I da Resolução ANP n° 50/2015. Os autores também expressam sua gratidão à empresa de óleo e gás onde o trabalho foi realizado, pelo suporte concedido.

REFERÊNCIAS

- BIJLSMA, K. M.; KOOPMAN, P. Introduction: *Trust within organizations*. **Personnel Review**, v. 35, p. 543– 555, 2003.
- BITAR, F.; CHADWICK-JONES, D.; LAWRIE, M.; NAZARUK, M.; BOODHAI, C. *Empirical validation of operating discipline as a leading indicator of safety outputs and plant performance*. **Safety Science**, v. 104, p. 144-156, 2018.
- COLLINSON, D. L. “*Surviving the rigs*”: *Safety and surveillance on North Sea oil installations*. **Organization Studies**, v. 20, p. 579– 600, 1999.
- CONCHIE, S. M.; DONALD, I. J. *The Role of Distrust in Offshore Safety Performance*. **Risk Analysis**, v. 26, n. 5, p. 1151-1159, 2006.
- CONCHIE, S. M.; DONALD, I. J.; TAYLOR, P. J. Trust: Missing Piece(s) in the Safety Puzzle. **Risk Analysis**, v. 26, n. 5, p. 1097-1104, 2006.
- COX, S.; JONES, B.; COLLINSON, D. Trust relations in high-reliability organizations. **Risk analysis**, v. 26, n. 5, p. 1123-1138, 2006.
- DIRKS, K. T.; FERRIN, D. L. The role of trust in organizational settings. **Organization Science**, v. 12, n. 4, p. 450–467, 2001.
- GONÇALVES FILHO, A. P.; ANDRADE, J. C. S.; MARINHO, M. M. de O. Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo. **Gestão & Produção**, v. 18, p. 205-220, 2011.
- GUÉRIN *et al.* **Compreender o Trabalho para Transformá-lo**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.
- HSC – *Health and Safety Commission*. **Organising for safety**. London: 1993.
- ICSI – Institut pour une culture de sécurité industrielle. **The essentials of Safety Culture**. Toulouse: 2017. Disponível em: <http://www.icsi-eu.org/mag/culture-securite> definition. Acesso em: 21 de mar. 2023.
- KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. **Focus group**. 5. ed. London: Sage, 2014.
- LEWICKI, R. J.; MCALLISTER, D. J.; BIES, R. J. *Trust and distrust*. **Acad. Manag.**, v. 23, n. 3, p. 438–458, 1998.
- LUHMANN, N. **Trust and Power**. Chichester: 1979.



- MORAIS, J. **Petróleo em Águas Profundas**. 1.ed. Brasília: 2013.
- KARSENTY, L. *Comment appréhender la confiance au travail?* In: KARSENTY, L. (coord.). **La confiance au travail**. Toulouse: Octarès Editions, 2013.
- PETROSKI, H. **Success through failure**. Princeton University Press, New Jersey: 2018.
- REASON, J. **Managing the Risks of Organizational Accidents**. 1.ed. Ashgate: 1997.
- REASON, J. *Achieving a safe culture: theory and practice*. **Work & Stress**, v. 12, n. 3, p. 293-306, 1998.
- REPORT TO THE PRESIDENT. Deep water: the Gulf oil disaster and the future of offshore drilling*. **National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling**, Washington, DC: 2011.
- ROUSSEAU, D.M.; SITKIN, S.B.; BURT, R.S.; CAMERER, C. *Not so different after all: Across-discipline view of trust*. **Academy of Management Review**, v. 23, p. 393–404, 1998.
- ROVINA, P. S.; BORIN, G. R. *How to Accomplish CAPEX and Schedule Managing up to Six Rigs, Simultaneously*. **Offshore Technology Conference**, Texas: 2005
- SKARHOLT, K.; LAMVIK, G. *Reversing the trend through collaboration in the petroleum industry*. **Safety and Reliability**, 2018.
- STAPLES, D. S.; WEBSTER, J. *Exploring the effects of trust, task interdependence and virtualness on knowledge sharing in teams*. **Information System Journal**, v. 18, n 6, p. 617–640, 2008.
- THARALDSEN, J.E.; MEARNES, K.J.; KNUDSEN, K. *Perspectives on safety: The impact of group membership, work factors and trust on safety performance in UK and Norwegian drilling company employees*. **Safety Science**, v. 48, n. 8, p. 1062-1072, 2010.
- VAN DER SCHAAF, T., Kanse, L. *Biases in incident reporting databases*. **Saf. Sci.**, v. 42, p. 57–67, 2004. YIN, R. K. **Estudos de caso**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.