



NR-37 – Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo

Treinamento Corporativo para Trabalhadores Offshore
Baseado na Norma Regulamentadora NR-37

INTRODUÇÃO À NR-37

Contexto da Indústria Offshore

- A exploração de petróleo em ambiente marítimo envolve riscos elevados.
- Operações offshore ocorrem em locais isolados e com alta complexidade técnica.
- A segurança é fundamental para preservar vidas e ativos.

Contexto da Indústria Offshore – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Contexto da Indústria Offshore – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Importância da NR-37

- A NR-37 estabelece requisitos mínimos de segurança e saúde.
- Define responsabilidades, treinamentos e controles operacionais.
- É obrigatória para todas as plataformas em águas brasileiras.

Importância da NR-37 – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Importância da NR-37 – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Objetivo da Norma

- Garantir condições seguras de trabalho.
- Prevenir acidentes e doenças ocupacionais.
- Estabelecer requisitos de habitabilidade nas plataformas.

Objetivo da Norma – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Objetivo da Norma – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Campo de Aplicação

- Aplica-se a plataformas fixas e móveis.
- Inclui unidades de produção, perfuração e apoio.
- Aplica-se a todos os trabalhadores embarcados.

Campo de Aplicação – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Campo de Aplicação – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

PRINCIPAIS RISCOS OFFSHORE

Ambiente Offshore

- O ambiente marítimo apresenta riscos naturais e operacionais.
- Movimentação da estrutura, clima e operações industriais aumentam os perigos.

Ambiente Offshore – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Ambiente Offshore – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Risco de Incêndio e Explosão

- A presença de hidrocarbonetos inflamáveis aumenta o risco.
- Sistemas de prevenção e detecção são essenciais.

Risco de Incêndio e Explosão – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Risco de Incêndio e Explosão – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Riscos Mecânicos

- Equipamentos pesados e partes móveis podem causar acidentes.
- Procedimentos de bloqueio e etiquetagem devem ser adotados.

Riscos Mecânicos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Riscos Mecânicos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Riscos Químicos

- Exposição a gases, vapores e substâncias químicas.
- Monitoramento atmosférico é fundamental.

Riscos Químicos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Riscos Químicos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Riscos Ergonômicos

- Trabalho repetitivo e esforço físico podem causar lesões.
- Devem ser adotadas práticas ergonômicas.

Riscos Ergonômicos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Riscos Ergonômicos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

RESPONSABILIDADES

Responsabilidade do Empregador

- Implementar sistemas de gestão de segurança.
- Fornecer treinamentos e equipamentos de proteção.

Responsabilidade do Empregador – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Responsabilidade do Empregador – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Responsabilidade dos Supervisores

- Garantir cumprimento dos procedimentos de segurança.
- Monitorar atividades críticas.

Responsabilidade dos Supervisores – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Responsabilidade dos Supervisores – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Responsabilidade dos Trabalhadores

- Seguir normas e utilizar EPIs corretamente.
- Comunicar riscos e incidentes.

Responsabilidade dos Trabalhadores – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Responsabilidade dos Trabalhadores – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Participação na Segurança

- A segurança depende da participação de todos.
- Relatar condições inseguras ajuda a prevenir acidentes.

Participação na Segurança – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Participação na Segurança – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

GESTÃO DE SEGURANÇA

Sistema de Gestão de Segurança

- Conjunto de processos para controlar riscos.
- Inclui planejamento, implementação e monitoramento.

Sistema de Gestão de Segurança – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Sistema de Gestão de Segurança – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Análise Preliminar de Risco

- Identifica perigos antes da execução de tarefas.
- Define medidas de controle.

Análise Preliminar de Risco – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Análise Preliminar de Risco – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Procedimentos Operacionais

- Atividades devem possuir procedimentos escritos.
- Padronização reduz erros operacionais.

Procedimentos Operacionais – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Procedimentos Operacionais – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Investigação de Acidentes

- Todo acidente deve ser investigado.
- Objetivo é identificar causas e evitar recorrência.

Investigação de Acidentes – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Investigação de Acidentes – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

PERMISSÃO DE TRABALHO

Conceito de PT

- A Permissão de Trabalho é um documento formal.
- Autoriza execução de atividades críticas.

Conceito de PT – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Conceito de PT – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Tipos de PT

- Trabalho a quente.
- Trabalho em altura.
- Espaço confinado.

Tipos de PT – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Tipos de PT – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Conteúdo da PT

- Descrição da atividade.
- Identificação de riscos.
- Medidas de controle.

Conteúdo da PT – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Conteúdo da PT – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Validade e Encerramento

- A PT possui prazo de validade.
- Após conclusão, deve ser encerrada.

Validade e Encerramento – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Validade e Encerramento – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

TRABALHO EM ALTURA

Definição

- Trabalho executado acima de 2 metros.
- Apresenta risco de queda.

Definição – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Definição – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Medidas de Proteção

- Uso de cinturão de segurança.
- Sistemas de ancoragem.

Medidas de Proteção – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Medidas de Proteção – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Linhas de Vida

- Dispositivos que permitem movimentação segura.
- Devem ser projetados adequadamente.

Linhas de Vida – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Linhas de Vida – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Treinamento

- Trabalhadores devem receber capacitação específica.

Treinamento – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Treinamento – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

ESPAÇO CONFINADO

Definição de Espaço Confinado

- Área com acesso limitado e ventilação insuficiente.

Definição de Espaço Confinado – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Definição de Espaço Confinado – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Riscos

- Deficiência de oxigênio.
- Presença de gases tóxicos.

Riscos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Riscos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Procedimentos

- Monitoramento atmosférico.
- Permissão de entrada.

Procedimentos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Procedimentos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Equipe de Resgate

- Plano de resgate deve estar disponível.

Equipe de Resgate – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Equipe de Resgate – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

EPI E EPC

Equipamentos de Proteção Individual

- Capacete, óculos, luvas e calçados de segurança.

Equipamentos de Proteção Individual

– Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Equipamentos de Proteção Individual

– Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Uso Correto

- EPIs devem ser utilizados durante toda atividade.

Uso Correto – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Uso Correto – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Equipamentos de Proteção Coletiva

- Guarda-corpos, sinalização e ventilação.

Equipamentos de Proteção Coletiva – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Equipamentos de Proteção Coletiva – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Inspeção de Equipamentos

- Equipamentos devem ser verificados regularmente.

Inspeção de Equipamentos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Inspeção de Equipamentos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

EMERGÊNCIAS

Plano de Emergência

- Define ações em caso de acidentes.

Plano de Emergência – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Plano de Emergência – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Combate a Incêndio

- Treinamento de brigada é obrigatório.

Combate a Incêndio – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Combate a Incêndio – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Evacuação

- Rotas de fuga devem estar sinalizadas.

Evacuação – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Evacuação – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Abandono de Plataforma

- Botes salva-vidas devem estar disponíveis.

Abandono de Plataforma – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Abandono de Plataforma – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

HABITABILIDADE

Alojamentos

- Devem garantir conforto e segurança.

Alojamentos – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Alojamentos – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Alimentação

- Alimentação adequada deve ser fornecida.

Alimentação – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Alimentação – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Água Potável

- Fornecimento contínuo de água segura.

Água Potável – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Água Potável – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Áreas de Lazer

- Importantes para bem-estar dos trabalhadores.

Áreas de Lazer – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Áreas de Lazer – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

ENCERRAMENTO

Cultura de Segurança

- A segurança deve ser prioridade em todas as atividades.

Cultura de Segurança – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Cultura de Segurança – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Compromisso

- Todos devem contribuir para um ambiente seguro.

Compromisso – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Compromisso – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.

Conclusão

- O cumprimento da NR-37 reduz riscos e protege vidas.

Conclusão – Detalhamento

- Procedimentos devem ser documentados e comunicados a todos os trabalhadores.
- A supervisão deve garantir que as medidas de segurança sejam aplicadas.
- Treinamentos periódicos ajudam a manter a equipe preparada.

Conclusão – Boas Práticas

- Planejamento adequado da atividade.
- Uso correto de equipamentos e ferramentas.
- Comunicação clara entre todos os envolvidos.