

TRANSPETRO

PETROBRAS TRANSPORTE S.A

AUXILIAR DE SAÚDE (ASA)



**APOSTILA
COMPLETA**



**MATERIAL PARA
DOWNLOAD**



**TEORIA E
QUESTÕES**



AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração!

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila. Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da APROVAÇÃO.

✖ Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.maxieduca.com.br>



Transpetro
Auxiliar de Saúde (ASA)

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão de textos de gêneros variados.....	1
Ortografia oficial	6
Mecanismos de coesão textual	13
Emprego das classes de palavras.....	18
Concordância nominal e verbal	30
Emprego do sinal indicativo de crase.....	37
Sinais de pontuação	41
Significação das palavras.....	45
Questões	50
Gabarito.....	63

ARQUITETURA NAVAL

Nomenclatura do navio: Identificação de corpos e partes da embarcação. Dimensões lineares; Estrutura básica da embarcação; Principais compartimentos da embarcação; Aberturas e acessórios.....	1
Questões	6
Gabarito.....	11

LEGISLAÇÃO MARÍTIMA E AMBIENTAL

Aspectos Gerais: Autoridade Marítima; Águas Jurisdicionais Brasileiras	1
Aspectos gerais da carreira de Aquaviários: Fluxo de carreira; Caderneta de Inscrição e Registro – CIR; Causas de cancelamento e de apreensão da CIR; Tempo de embarque; Rol de equipagem; Atribuições do comandante e competência para aplicar penalidades; Faltas disciplinares; Atribuições dos marítimos; Obrigações de trabalho e previdência social.....	5
Legislação Ambiental: Cargas perigosas; Medidas de segurança no manuseio de cargas perigosas; Combate à poluição; Transporte de óleo, substância nociva ou perigosa.....	10
Questões	15
Gabarito.....	22



CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE PROTEÇÃO DE NAVIO

Introdução: Ameaças aos transportes marítimos; Operações portuárias Portos/Navios.....	1
Política de proteção marítima: Convenções internacionais, códigos e recomendações; Legislação e regulamentos governamentais relevantes: para os navios; para os portos; Definições e siglas dos principais termos e expressões empregadas em prática marítima; Manuseio de informações sigilosas relacionadas à proteção e comunicações	6
Responsabilidades sobre proteção: Os governos contratantes; As organizações de proteção reconhecidas (RSO); A Companhia; Os navios; As instalações portuárias; O oficial de proteção do navio (SSO/OPN); O coordenador de proteção da Companhia (CSO/CPC); O funcionário de proteção de instalações portuárias/supervisor de segurança portuária (PFSO/SSP); Os tripulantes com tarefas relacionadas à proteção; Pessoal das instalações portuárias com funções específicas de proteção	12
Equipamentos de proteção: Equipamentos 57e sistemas de proteção: Sistema de Alerta de Proteção do Navio (SSAS); Equipamentos de comunicação; Sistema de iluminação; Limitações operacionais de equipamentos e sistemas; Testes, calibração e manutenção dos equipamentos e sistemas	17
Questões	23
Gabarito.....	28

CONHECIMENTOS ELEMENTARES DE PRIMEIROS SOCORROS

Princípios gerais: Primeiros socorros; Técnicas de primeiros socorros; Omissão de socorro; Latrogenia; Perigos no local do acidente; Medidas imediatas a serem tomadas em situação de emergência; Posição do acidentado; Posição do acidentado inconsciente; Ressuscitação: Parada cardiorrespiratória; Sintomas de uma parada cardiorrespiratória; Procedimentos para desobstrução das vias aéreas; Esquema da ressuscitação cardiorrespiratória básica; Hemorragia: Tipos de hemorragia, sintomas e primeiros socorros; Feridas e primeiros socorros; Tratamento dos estados de choque; Queimaduras e acidentes causados por choque elétrico; Resgate e transporte da vítima; Contusões e escoriações, luxação, entorse e fratura, técnicas para imobilização	1
Estruturas e funções do corpo: Sinais vitais em um acidentado; Divisão do corpo humano; Funções dos sistemas: esquelético, muscular, nervoso, respiratório, circulatório, reprodutor, endócrino, sensorial e tegumentar	28
Questões	57
Gabarito.....	66



PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Relação saúde-doença.....	1
Organização dos Serviços de Saúde	7
Educação para Saúde: Atenção a grupos de: gestantes; mães; escolares; hipertensos.....	13
Orientação quanto às medidas de saneamento: Água - abastecimento, tratamento, distribuição; Lixo - destino; Dejetos -destino; Controle de insetos e roedores.....	19
Medidas de Controle das Doenças Transmissíveis: Doenças transmissíveis não imunizáveis e parasitárias; Doenças sexualmente transmissíveis; doenças transmissíveis imunizáveis.....	24
Imunização. Cadeia de frio; Indicação; Indicação e contraindicação das vacinas; técnica de aplicação das vacinas; Calendário.....	39
Esterilização: Conceito; Métodos de esterilização; Técnica de preparo do material a ser esterilizado; Manuseio do material esterilizado.....	58
Questões	71
Gabarito.....	76

TÉCNICAS DE SOBREVIVÊNCIA PESSOAL

Fundamentos da sobrevivência no mar	1
Tabela mestra.....	5
Equipamentos individuais de salvatagem	9
Embarcações de sobrevivência e de salvamento	13
Equipamentos de comunicação e sinalização de emergência.....	18
Postos de reunião e de abandono nas embarcações salva-vidas	22
Evacuação e abandono por helicóptero e por mar	26
Questões	30
Gabrito.....	36

SEGURANÇA NO TRABALHO

Introdução ao estudo da segurança no trabalho: Segurança do trabalho; Conceito; Trabalho em compartimentos e espaços confinados	1
Ergonomia, técnicas para levantar peso (NR 17).....	5
Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde – NR 32	5
Acidente do trabalho: conceito técnico e legal; causas e consequências dos acidentes; equiparações de acidente do trabalho; Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT); Riscos ambientais e profissionais: riscos físicos, químicos e biológicos	6



Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos – NR 9	10
Saúde como fator de segurança	11
Legislação no Brasil sobre saúde e segurança no trabalho: Consolidação das Leis do Trabalho (C.L.T): capítulo V – Título II	15
Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais – NR 1	23
Equipamento de Proteção Individual (EPI) - NR 6	24
Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados (NR 33)	24
Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – NR 7	24
Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio (CIPA) - NR 5	25
Segurança e Saúde no trabalho Aquaviário (NR 30)	25
Questões	26
Gabarito	32

PREVENÇÃO E CONTROLE DA POLUIÇÃO DO MEIO AMBIENTE AQUAVIÁRIO

Poluição: Poluição e seus tipos; Principais agentes poluidores; Precauções a serem observadas na prevenção e atuação dos órgãos responsáveis pela política ambiental; Precauções a serem tomadas para prevenir a poluição do meio ambiente marinho ...	1
Questões	7
Gabarito	12

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIAS

Segurança a bordo das embarcações: Responsabilidade, organização, administração e a prática da segurança; Riscos profissionais; Manutenção da higiene a bordo	1
Treinamentos e exercícios para fainas de emergência: Treinamentos realizados a bordo; Exercícios e fainas de emergência; Contenção e derrame de óleo	6
Questões	12
Gabarito	18



RELAÇÕES INTERPESSOAIS E RESPONSABILIDADES SOCIAIS

Relações Humanas: Características da boa comunicação no ambiente de trabalho; Ações preventivas para um bom relacionamento no trabalho; Relacionamento humano a bordo do navio; Reconhecendo e mitigando preconceitos no ambiente de trabalho	1
Trabalho em equipe: Cooperação e competição; Competências individuais e desenvolvimento de uma equipe de trabalho; Avaliação de desempenho de pessoas e equipes de trabalho	7
Liderança: Conceito; Distinção entre liderança e chefia; A importância do líder na motivação de sua equipe; Valores e competências do líder; Aspectos fundamentais da liderança	12
Questões	16
Gabarito	22

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Prontidão para responder a situações de emergência em caso de incêndio: Vigilância e proteção; Meios de transmissão do fogo; Ações a bordo em caso de incêndio; Classificação dos incêndios e utilização dos agentes extintores	1
Combate e extinção de incêndios: Instalações fixas de combate a incêndio; Roupas de bombeiro; Proteção pessoal; Máscaras e aparelhos de respiração; Dispositivos e equipamentos de combate a incêndio: sistema fixo e móvel; Métodos de combate a incêndio; Agentes de combate a incêndio, brigadas de incêndio; Procedimentos para combate a incêndio; Aparelhos de respiração autônomos para combate a incêndio e resgates	6
Questões	11
Gabarito	16



A compreensão e a interpretação de textos são habilidades essenciais para que a comunicação alcance seu objetivo de forma eficaz. Em diversos contextos, como na leitura de livros, artigos, propagandas ou imagens, é necessário que o leitor seja capaz de entender o conteúdo proposto e, além disso, atribuir significados mais amplos ao que foi lido ou visto.

Para isso, é importante distinguir os conceitos de compreensão e interpretação, bem como reconhecer que um texto pode ser verbal (composto por palavras) ou não-verbal (constituído por imagens, símbolos ou outros elementos visuais).

Compreender um texto implica decodificar sua mensagem explícita, ou seja, captar o que está diretamente apresentado. Já a interpretação vai além da compreensão, exigindo que o leitor utilize seu repertório pessoal e conhecimentos prévios para gerar um sentido mais profundo do texto. Dessa forma, dominar esses dois processos é essencial não apenas para a leitura cotidiana, mas também para o desempenho em provas e concursos, onde a análise de textos e imagens é frequentemente exigida.

Essa distinção entre compreensão e interpretação é crucial, pois permite ao leitor ir além do que está explícito, alcançando uma leitura mais crítica e reflexiva.

CONCEITO DE COMPREENSÃO

A compreensão de um texto é o ponto de partida para qualquer análise textual. Ela representa o processo de decodificação da mensagem explícita, ou seja, a habilidade de extrair informações diretamente do conteúdo apresentado pelo autor, sem a necessidade de agregar inferências ou significados subjetivos. Quando compreendemos um texto, estamos simplesmente absorvendo o que está dito de maneira clara, reconhecendo os elementos essenciais da comunicação, como o tema, os fatos e os argumentos centrais.

► A Compreensão em Textos Verbais

Nos textos verbais, que utilizam a linguagem escrita ou falada como principal meio de comunicação, a compreensão passa pela habilidade de ler com atenção e reconhecer as estruturas linguísticas. Isso inclui:

- **Vocabulário**: O entendimento das palavras usadas no texto é fundamental. Palavras desconhecidas podem comprometer a compreensão, tornando necessário o uso de dicionários ou ferramentas de pesquisa para esclarecer o significado.
- **Sintaxe**: A maneira como as palavras estão organizadas em frases e parágrafos também influencia o processo de compreensão. Sentenças complexas, inversões sintáticas ou o uso de conectores como conjunções e preposições requerem atenção redobrada para garantir que o leitor compreenda as relações entre as ideias.
- **Coesão e coerência**: são dois pilares essenciais da compreensão. Um texto coeso é aquele cujas ideias estão bem conectadas, e a coerência se refere à lógica interna do texto, onde as ideias se articulam de maneira fluida e compreensível.

Ao realizar a leitura de um texto verbal, a compreensão exige a decodificação de todas essas estruturas. É a partir dessa leitura atenta e detalhada que o leitor poderá garantir que absorveu o conteúdo proposto pelo autor de forma plena.

► A Compreensão em Textos Não-Verbais

Além dos textos verbais, a compreensão se estende aos textos não-verbais, que utilizam símbolos, imagens, gráficos ou outras representações visuais para transmitir uma mensagem. Exemplos de textos não-verbais incluem obras de arte, fotografias, infográficos e até gestos em uma linguagem de sinais.

A compreensão desses textos exige uma leitura visual aguçada, na qual o observador decodifica os elementos presentes, como:



A nomenclatura naval estabelece uma linguagem técnica padronizada para identificar posições, partes estruturais e regiões da embarcação. Seu domínio é indispensável para interpretação de desenhos, comunicação entre tripulantes, manutenção, inspeções e operações de bordo.

Proa, popa, boreste e bombordo

A proa corresponde à extremidade dianteira da embarcação, orientada normalmente para o sentido de avanço. A popa é a extremidade posterior. Observando-se o navio da popa para a proa, boreste é o lado direito e bombordo é o lado esquerdo.

Outros termos complementam essa orientação espacial. Vante indica direção ou região em direção à proa, enquanto ré indica direção ou região em direção à popa. Meia-nau corresponde à região aproximadamente central do comprimento da embarcação.

Os principais referenciais podem ser resumidos da seguinte forma:

Termo	Significado
Proa	extremidade dianteira
Popa	extremidade traseira
Boreste	lado direito olhando para a proa
Bombordo	lado esquerdo olhando para a proa
Vante	direção da proa
Ré	direção da popa
Meia-nau	região central do navio

► Casco, carena e regiões externas

O casco é o corpo resistente principal da embarcação. É a estrutura que proporciona forma, resistência e capacidade de flutuação, além de conter diferentes compartimentos internos.

A parte do casco normalmente situada abaixo da superfície da água é tradicionalmente denominada obras vivas. A parte situada acima da linha de flutuação corresponde às obras mortas. A superfície externa submersa do casco pode ser denominada carena.

Linha d'água e flutuação

A linha d'água representa a interseção da superfície da água com o casco para determinada condição de carregamento. Sua posição varia conforme peso, distribuição de cargas, combustíveis, água, lastro e outras condições operacionais.

O costado corresponde às superfícies laterais do casco. O fundo forma sua região inferior, enquanto o convés fecha superiormente determinados espaços internos.

► Partes características da proa e da popa

A configuração das extremidades varia conforme o tipo de navio. Na proa podem existir roda de proa e bulbo. O bulbo de proa, quando presente, é uma projeção submersa destinada principalmente a modificar o escoamento da água e reduzir a resistência hidrodinâmica em determinadas condições.

Na região de popa encontram-se elementos associados à propulsão e ao governo. Dependendo do projeto, podem existir hélice, eixo propulsor, leme e diferentes formas de espelho de popa.



AUTORIDADE MARÍTIMA: FUNDAMENTO INSTITUCIONAL E ÂMBITO DE ATUAÇÃO

► Posição da Autoridade Marítima no sistema jurídico-administrativo brasileiro

A Autoridade Marítima constitui a função estatal responsável por disciplinar, coordenar e fiscalizar matérias relacionadas à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana no meio aquaviário, ao ordenamento do tráfego e à prevenção da poluição causada por embarcações, plataformas e suas instalações de apoio. No Brasil, o Comandante da Marinha é designado Autoridade Marítima para o trato das atribuições subsidiárias específicas da Marinha relacionadas ao uso do mar e das águas interiores. Essa designação não transforma toda atividade marítima em matéria militar; ela estabelece uma competência administrativa especializada, exercida dentro dos limites definidos pelo ordenamento jurídico.

A atuação da Autoridade Marítima relaciona-se diretamente com a segurança do tráfego aquaviário. Esse campo compreende tanto o mar aberto quanto as hidrovias interiores e alcança embarcações nacionais, tripulantes, profissionais não tripulantes e passageiros, além de embarcações estrangeiras quando submetidas à jurisdição brasileira. O exercício da autoridade envolve funções normativas, técnicas, fiscalizatórias e administrativas, que se materializam por meio de normas de segurança, inspeções, vistorias, controle documental e medidas destinadas a assegurar condições adequadas de navegação.

Competência e descentralização funcional

Embora a condição de Autoridade Marítima recaia sobre o Comandante da Marinha, a execução cotidiana das atribuições ocorre por intermédio da estrutura administrativa da Marinha, especialmente dos órgãos encarregados da segurança do tráfego aquaviário e das organizações subordinadas que atuam regional e localmente. Essa distribuição funcional permite que a atividade regulatória e fiscalizatória alcance portos, terminais, fundeadouros, marinas, rios, lagos, áreas costeiras e demais espaços em que exista navegação sujeita ao controle brasileiro.

A descentralização não significa fragmentação da autoridade. As competências exercidas pelos diferentes órgãos permanecem vinculadas à mesma finalidade institucional e devem observar as normas técnicas e administrativas expedidas no âmbito da Autoridade Marítima. A estrutura administrativa permite adaptar a fiscalização às características de cada área de navegação, considerando condições hidrográficas, intensidade do tráfego, riscos operacionais, tipos de embarcação e peculiaridades portuárias.

► Atribuições relacionadas à navegação e ao meio ambiente

O conjunto de atribuições da Autoridade Marítima inclui a elaboração de normas sobre habilitação e cadastro de aquaviários e amadores, tráfego e permanência de embarcações, entrada e saída de portos e fundeadouros, inspeções navais, vistorias, arqueação, borda livre, lotação, identificação, classificação e inscrição de embarcações. Também alcança aspectos do ordenamento do espaço aquaviário quando obras, dragagens ou outras intervenções possam repercutir sobre a segurança da navegação.

A prevenção da poluição ambiental integra expressamente a finalidade da atuação marítima. Embarcações e plataformas podem representar fontes relevantes de risco ambiental em razão de óleo, combustíveis, cargas perigosas, resíduos, águas contaminadas ou acidentes operacionais. A competência da Autoridade Marítima nesse domínio concentra-se nas atividades vinculadas à navegação e às unidades flutuantes ou marítimas sob sua esfera de fiscalização, sem afastar as competências ambientais atribuídas a outros órgãos públicos.



Conscientização sobre proteção de navio

A proteção marítima compreende o conjunto de medidas destinadas a prevenir, detectar e responder a atos intencionais capazes de ameaçar navios, instalações portuárias, pessoas, cargas, provisões e operações. Seu propósito é reduzir oportunidades para a ocorrência de incidentes e estabelecer condições para uma resposta organizada quando determinada ameaça se manifesta.

É importante diferenciar proteção de segurança operacional. A proteção está associada principalmente a atos deliberados, como acesso não autorizado, sabotagem, terrorismo, contrabando ou interferência intencional. A segurança operacional, por sua vez, concentra-se na prevenção de acidentes, falhas técnicas, incêndios acidentais, colisões e outros eventos não intencionais.

Dimensão	Foco predominante	Exemplo
Proteção marítima	atos intencionais	acesso clandestino ou sabotagem
Segurança operacional	acidentes e falhas	queda, colisão ou falha de equipamento
Segurança ocupacional	proteção do trabalhador	prevenção de acidentes de trabalho

► Importância estratégica do sistema marítimo-portuário

Navios e portos são componentes de uma cadeia logística integrada. A interrupção de uma operação marítima pode afetar fornecimento de mercadorias, abastecimento industrial, cadeias produtivas e circulação internacional de bens. Por isso, a proteção não se limita ao navio isoladamente: envolve também terminais, áreas de fundeio, acessos terrestres, pátios, armazéns e sistemas de informação.

Interface navio–porto

A interface navio–porto corresponde ao período e às atividades em que navio e instalação portuária interagem diretamente. Durante essa interação ocorrem circulação de pessoas, movimentação de cargas, abastecimento, entrega de provisões, manutenção e troca de informações.

Essa concentração de atividades amplia a necessidade de coordenação. A proteção depende da compatibilidade entre as medidas adotadas a bordo e aquelas mantidas pela instalação portuária.

► Responsabilidade compartilhada

A proteção não é responsabilidade exclusiva do pessoal especializado. Tripulantes, trabalhadores portuários, operadores, prestadores de serviço e demais pessoas autorizadas precisam respeitar procedimentos e comunicar condições anormais.

Algumas atitudes constituem a base da cultura de proteção:

- Manter atenção ao ambiente e reconhecer mudanças incomuns.
- Respeitar áreas restritas e controles de acesso.
- Não emprestar credenciais ou permitir entrada por conveniência.
- Comunicar imediatamente situações suspeitas pelos canais definidos.
- Preservar informações sensíveis sobre rotinas e medidas de proteção.

► Risco, ameaça e vulnerabilidade

Uma ameaça representa a possibilidade de ocorrência de ação capaz de produzir dano. A vulnerabilidade corresponde a uma fragilidade que pode ser explorada. O risco resulta da combinação entre possibilidade de ocorrência, vulnerabilidades existentes e consequências potenciais.



Conhecimentos Elementares de Primeiros Socorros

¹Alguns conceitos são importantes para compreensão do assunto:

- Primeiros Socorros são as avaliações e intervenções iniciais para uma doença ou lesão aguda, que podem ser iniciadas por qualquer pessoa, inclusive ela própria. Seu objetivo é preservar a vida, aliviar o sofrimento, prevenir progressão de novas patologias e promover a recuperação.
- Socorrismo é definido como sendo a utilização de um conjunto de técnicas e saberes em benefício do indivíduo e da comunidade.

► Finalidade dos Primeiros Socorros

- Preservar a vida.
- Restringir os efeitos da lesão.
- Promover a recuperação da vítima.

► Diferença entre urgência e emergência

Urgência: é necessário ser feito com rapidez. O agravo à saúde não apresenta risco de vida evidente. O atendimento pode aguardar até 24 horas.

Emergência: é inesperada e requer ação rápida. O atendimento precisa ser imediato.

ASPECTOS LEGAIS DO SOCORRISMO

OMISSÃO DE SOCORRO (ART. 135º DO CÓDIGO PENAL.)

Todo cidadão é obrigado a prestar auxílio a quem esteja necessitando, tendo três formas para fazê-lo: atender, auxiliar quem esteja atendendo ou solicitar auxílio.

Exceções da lei (em relação a atender e/ou auxiliar): menores de 16 anos, maiores de 65, gestantes a partir do terceiro mês, deficientes visuais, mentais e físicos (incapacitados).

Art. 135 - Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparado ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública.

Pena: Detenção de 01 (um) a 6 (seis) meses ou multa.

Parágrafo único: A pena é aumentada de metade, se a omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplica, se resulta em morte.

¹

Referências bibliográficas:
Del Rios et al. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. 2025
American Heart Association. 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2020
Manual de Situações de Emergência e Primeiros Socorros
David Szpilman – Manual de Afogamento ao curso de emergências aquáticas 2019. Publicado on-line em www.sobrasa.org, Março de 2019.



CONCEITO AMPLIADO DE SAÚDE

O conceito ampliado de saúde supera a ideia de que saúde é apenas ausência de doença. Ele considera que a saúde resulta de um conjunto de condições que permitem à pessoa viver com dignidade, autonomia, bem-estar, participação social e qualidade de vida. Essa visão é muito importante para a saúde pública, pois mostra que cuidar da saúde não depende apenas de remédios, consultas e hospitais, mas também de condições sociais e ambientais.

A saúde envolve dimensões físicas, mentais, sociais e culturais. A dimensão física está relacionada ao funcionamento do corpo, prevenção de doenças, alimentação, sono, atividade física, vacinação, controle de sintomas e acompanhamento clínico. A dimensão mental envolve emoções, autoestima, equilíbrio psicológico, capacidade de lidar com dificuldades e acesso a apoio quando necessário. A dimensão social inclui vínculos familiares, trabalho, renda, educação, moradia, lazer, segurança e participação comunitária.

Quando se considera o conceito ampliado de saúde, percebe-se que uma pessoa pode ter exames normais e ainda viver em sofrimento. Alguém que mora em ambiente insalubre, trabalha em condições perigosas, sofre violência doméstica ou não tem acesso a alimentação adequada pode ter sua saúde comprometida mesmo antes do aparecimento de uma doença diagnosticada. Por isso, a avaliação em saúde precisa observar o contexto de vida.

A saúde também está relacionada ao ambiente. Água tratada, coleta de lixo, destino adequado de esgoto, controle de vetores, ar limpo, moradia segura e acesso a espaços públicos influenciam diretamente a ocorrência de doenças. Doenças diarreicas, parasitoses, dengue, leptospirose, doenças respiratórias e intoxicações podem estar associadas a condições ambientais inadequadas.

Outro aspecto importante é o acesso aos serviços de saúde. Ter uma unidade de saúde próxima, receber atendimento oportuno, realizar exames, obter medicamentos, acompanhar gestação, vacinar crianças, controlar hipertensão e receber orientações são fatores que favorecem a saúde. A ausência ou dificuldade de acesso pode agravar problemas que seriam evitáveis.

A educação também é determinante. Pessoas com maior acesso à informação tendem a compreender melhor medidas de prevenção, uso correto de medicamentos, cuidados com alimentação, sinais de alerta e importância do acompanhamento de saúde. Contudo, a educação em saúde deve ser feita de forma acessível, respeitosa e adaptada à realidade da população.

O trabalho tem forte influência na saúde. Jornadas excessivas, exposição a produtos químicos, ruídos, esforço físico intenso, postura inadequada, estresse, insegurança e falta de proteção podem gerar adoecimentos. Ao mesmo tempo, o trabalho digno pode favorecer renda, autoestima, inserção social e melhores condições de vida.

A saúde mental deve ser considerada no conceito ampliado. Ansiedade, depressão, uso abusivo de álcool e outras drogas, isolamento, luto, estresse e sofrimento emocional afetam o corpo, as relações e a capacidade de autocuidado. A saúde não pode ser tratada apenas como funcionamento físico.

O conceito ampliado também valoriza a autonomia. Uma pessoa saudável, dentro de suas condições, é aquela que consegue participar de decisões sobre sua vida, cuidar de si, buscar apoio e exercer seus direitos. Mesmo pessoas com doenças crônicas ou deficiências podem ter boa qualidade de vida quando recebem cuidado adequado e vivem em ambiente inclusivo.

CONCEITO DE DOENÇA E PROCESSO DE ADOECIMENTO

A doença pode ser compreendida como uma alteração no funcionamento do organismo, da mente ou da vida social da pessoa, capaz de produzir sinais, sintomas, sofrimento, limitação ou risco à saúde. No entanto, o processo de adoecimento é mais amplo que o diagnóstico clínico. Ele envolve a maneira como a pessoa percebe, sente, enfrenta e vive determinada condição.



FUNDAMENTOS DA SOBREVIVÊNCIA NO MAR

► Princípios gerais da sobrevivência em ambiente marítimo

A sobrevivência no mar depende da capacidade de controlar riscos imediatos, conservar energia, reduzir a exposição ambiental e utilizar de forma racional os recursos disponíveis. O ambiente marítimo impõe dificuldades específicas: instabilidade da superfície, variações de temperatura, ação do vento, exposição à água salgada, fadiga, desidratação, enjoo, medo, isolamento e possibilidade de ferimentos. Em uma situação de emergência, esses fatores podem atuar simultaneamente e deteriorar rapidamente a condição física e mental dos sobreviventes.

A primeira prioridade consiste em interromper ou reduzir a exposição ao perigo imediato. Incêndio, explosão, alagamento, estruturas instáveis, combustível derramado, destroços e partes móveis da embarcação podem ampliar os danos mesmo após o abandono. A pessoa deve buscar afastamento suficiente da zona de perigo sem consumir energia de maneira desnecessária e sem perder contato com outros sobreviventes quando a reunião do grupo for possível.

A segunda prioridade é obter flutuação e proteção. Equipamentos individuais de salvatagem, botes e balsas reduzem o esforço necessário para permanecer na superfície e limitam a exposição direta à água. Permanecer fora da água, ainda que parcialmente, costuma representar melhora importante nas condições de conservação térmica e de segurança. Quando uma embarcação de sobrevivência está disponível, sua utilização deve ser organizada para evitar superlotação, desequilíbrio e perda de recursos.

Controle da resposta emocional

A reação psicológica influencia diretamente a sobrevivência. Medo intenso, confusão e pânico podem levar a decisões precipitadas, como nadar sem direção, abandonar um meio flutuante seguro ou desperdiçar água e sinais de emergência. O controle emocional não significa ausência de medo, mas capacidade de manter ações orientadas por prioridades.

A organização coletiva reduz a sensação de descontrole. Definir tarefas simples, manter comunicação objetiva e distribuir responsabilidades ajuda o grupo a transformar a emergência em uma sequência de ações compreensíveis. Uma pessoa pode observar o horizonte, outra pode verificar feridos, outra pode acompanhar equipamentos e outra pode controlar a distribuição de recursos. Essa divisão reduz o risco de que todos se concentrem na mesma tarefa enquanto necessidades importantes permanecem sem atenção.

► Hierarquia das necessidades

As necessidades de sobrevivência não possuem a mesma urgência. A ameaça que pode causar morte em poucos minutos deve ser tratada antes daquela cujo efeito ocorre em horas ou dias. Essa lógica permite ordenar ações mesmo quando os recursos são limitados.

Os principais grupos de necessidade podem ser organizados da seguinte maneira:

- **Segurança imediata:** afastamento de incêndio, explosão, estruturas instáveis, destroços e outros perigos capazes de causar dano imediato.
- **Flutuação e respiração:** manutenção das vias aéreas livres e utilização adequada de equipamentos que permitam permanecer na superfície.
- **Proteção térmica e ambiental:** redução da exposição à água, ao vento, ao frio, ao calor e à radiação solar.
- **Organização do grupo:** reunião dos sobreviventes, identificação de feridos, distribuição de funções e controle dos recursos disponíveis.



FUNDAMENTOS DA SEGURANÇA DO TRABALHO

► Segurança do trabalho como campo de prevenção e proteção

A segurança do trabalho corresponde ao conjunto organizado de princípios, medidas, procedimentos e práticas destinados a prevenir acidentes, reduzir exposições perigosas e preservar a integridade física das pessoas durante a execução das atividades profissionais. Sua aplicação envolve a análise das condições em que o trabalho é realizado, a identificação de situações capazes de produzir lesões ou agravos e a adoção de controles adequados antes que ocorram danos. Não se limita à reação diante de acidentes já consumados, pois sua função central é atuar preventivamente sobre as causas, os fatores contribuintes e as circunstâncias que favorecem a ocorrência de eventos indesejados.

A prevenção depende da compreensão de que o ambiente de trabalho é formado por elementos interligados. Equipamentos, ferramentas, instalações, materiais, processos, organização das tarefas, comportamento humano e condições ambientais podem interferir na segurança. Uma atividade aparentemente simples pode tornar-se perigosa quando realizada com equipamento inadequado, acesso restrito, iluminação insuficiente, ventilação deficiente, presença de agentes nocivos ou ausência de procedimentos claramente definidos. Por essa razão, a segurança do trabalho exige observação sistemática e controle contínuo das condições operacionais.

Perigo, risco e exposição

O perigo é uma fonte, situação ou condição com potencial de causar dano. O risco está relacionado à possibilidade de esse dano ocorrer e à gravidade das consequências envolvidas. A exposição representa o contato da pessoa com o perigo, considerando aspectos como frequência, duração, intensidade e forma de contato. Esses conceitos são complementares e permitem compreender por que duas atividades semelhantes podem apresentar níveis diferentes de risco.

A existência de um perigo não significa, isoladamente, que ocorrerá um acidente. O dano depende da forma como o trabalho é organizado, dos controles adotados e do grau de exposição. Um equipamento com partes móveis, por exemplo, possui potencial de provocar lesões, mas a instalação de proteções físicas, dispositivos de parada, manutenção adequada e procedimentos operacionais reduz significativamente a possibilidade de contato acidental.

► Prevenção de acidentes e controle das condições de trabalho

A atuação preventiva deve priorizar medidas que eliminem o perigo ou reduzam sua presença na origem. Quando a eliminação completa não é possível, devem ser utilizados controles técnicos, organizacionais e operacionais capazes de diminuir a exposição. O uso de equipamentos de proteção individual constitui uma das formas de controle, mas não substitui a necessidade de organização segura do ambiente, manutenção das instalações, proteção coletiva e planejamento adequado das tarefas.

A identificação antecipada dos perigos permite estabelecer medidas compatíveis com a natureza do trabalho. Entre os elementos que merecem avaliação estão as características físicas do local, as fontes de energia existentes, a possibilidade de quedas, impactos, choques elétricos, contato com substâncias perigosas, deficiência de ventilação, incêndios, explosões e dificuldades de acesso ou saída.

Algumas ações apresentam papel essencial na estruturação de um ambiente seguro:

- Inspeção das condições do local antes do início das atividades, com identificação de alterações que possam introduzir novos perigos.
- Definição de procedimentos compatíveis com a tarefa, o ambiente e os equipamentos empregados.



Prevenção e Controle da Poluição do Meio Ambiente Aquaviário

Poluição é a degradação da qualidade ambiental provocada pela introdução de matérias, substâncias, organismos ou formas de energia capazes de prejudicar a saúde e o bem-estar humano, criar condições adversas às atividades sociais e econômicas, afetar desfavoravelmente a biota ou comprometer as condições ambientais.

No meio aquaviário, a poluição pode atingir rios, lagos, lagoas, canais, baías, estuários, portos, zonas costeiras e águas marítimas. Os contaminantes podem permanecer concentrados no local do lançamento, dispersar-se pelas correntes, dissolver-se na água, aderir a sedimentos ou ser incorporados por organismos.

Para compreender um episódio de poluição, devem ser diferenciados quatro componentes: a fonte geradora, o agente poluidor, o meio receptor e os efeitos ambientais produzidos.

► Classificação da poluição

Poluição química

Ocorre pela presença de substâncias químicas capazes de modificar as propriedades da água ou causar toxicidade. Óleo, combustíveis, solventes, pesticidas, metais pesados e determinadas cargas perigosas são exemplos. Seus efeitos dependem da toxicidade, concentração, persistência, solubilidade e quantidade lançada.

Poluição física e por resíduos sólidos

A poluição física decorre de alterações das condições físicas do ambiente, como temperatura, turbidez ou presença excessiva de materiais em suspensão. A poluição por resíduos sólidos inclui plásticos, embalagens, redes, cabos e resíduos operacionais.

Plásticos apresentam especial relevância porque podem permanecer por longos períodos, causar ingestão ou aprisionamento de animais e fragmentar-se progressivamente em partículas menores.

Poluição biológica e orgânica

O lançamento de esgoto não tratado pode introduzir microrganismos patogênicos, nutrientes e grande quantidade de matéria orgânica. Sua decomposição consome oxigênio dissolvido, podendo tornar o ambiente inadequado para organismos aquáticos.

O excesso de nutrientes, principalmente compostos de nitrogênio e fósforo, pode favorecer a eutrofização, caracterizada pela proliferação excessiva de organismos fotossintetizantes e por desequilíbrios posteriores no ecossistema.

Poluição térmica e atmosférica

A poluição térmica ocorre quando alterações de temperatura interferem nas condições naturais do corpo d'água. A temperatura influencia propriedades como concentração de oxigênio, metabolismo e distribuição dos organismos.

Atividades marítimas também geram poluição atmosférica. Motores e sistemas de combustão de embarcações podem emitir óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio, material particulado e gases de efeito estufa.



RESPONSABILIDADE E ORGANIZAÇÃO DA SEGURANÇA A BORDO

► A Hierarquia de Responsabilidades na Segurança Marítima

A segurança a bordo de uma embarcação resulta de uma cadeia de responsabilidades que começa na companhia armadora, passa pelo comandante e se distribui por todos os níveis da tripulação. Essa estrutura hierárquica não existe apenas para fins administrativos, mas para garantir que cada decisão relacionada a riscos operacionais tenha um responsável claramente identificado, capaz de agir com autoridade e conhecimento técnico. A ausência de definição precisa de papéis é uma das causas mais recorrentes de falhas em situações de emergência, pois gera hesitação e sobreposição de comandos justamente no momento em que a resposta rápida é mais necessária.

Atribuições do Comandante na Gestão da Segurança

O comandante detém a autoridade máxima a bordo e responde legal e operacionalmente por todas as ações relacionadas à segurança da embarcação, da carga e da tripulação. Cabe a ele aprovar os procedimentos de emergência, supervisionar os exercícios obrigatórios, autorizar desvios de rota em situações de risco e garantir que o sistema de gestão de segurança da companhia seja efetivamente aplicado na rotina do navio. Essa autoridade é indelegável em sua essência, ainda que a execução de tarefas específicas seja distribuída entre os oficiais.

Papel dos Oficiais de Convés e Máquinas

Os oficiais de convés e de máquinas atuam como extensões operacionais da autoridade do comandante, cada um em sua área técnica. O imediato normalmente coordena os exercícios de emergência e a manutenção dos equipamentos de salvatagem e combate a incêndio, enquanto o chefe de máquinas responde pela integridade dos sistemas propulsivos, elétricos e de bombeamento, cuja falha pode originar situações críticas como alagamentos ou incêndios em praça de máquinas. Ambos são responsáveis por transmitir instruções técnicas de forma compreensível às equipes sob seu comando.

Responsabilidades da Praça e Tripulação de Apoio

Marinheiros, motoristas e demais tripulantes de praça não são meros executores de ordens, mas agentes ativos da segurança coletiva. Suas responsabilidades incluem o uso correto de equipamentos de proteção individual, a comunicação imediata de condições anômalas, a participação disciplinada em exercícios simulados e o conhecimento preciso de sua função individual no quadro de chamada. A eficácia da resposta a uma emergência depende diretamente da familiaridade de cada tripulante com sua tarefa específica.

Interface entre Companhia Armadora e Bordo

A companhia armadora estabelece as políticas de segurança, fornece recursos materiais e humanos e mantém canais de comunicação com o comandante para reportar não conformidades e apoiar decisões operacionais complexas. Essa interface é formalizada por meio de designados em terra, responsáveis por monitorar a implementação do sistema de gestão de segurança e por servir de ponte entre a operação diária do navio e as exigências regulatórias e comerciais da empresa.

► Organização Interna e Estrutura de Segurança

A organização interna da segurança a bordo traduz as responsabilidades individuais em uma estrutura funcional, com instrumentos formais que orientam a ação de toda a tripulação em condições normais e emergenciais.



Relações Interpessoais e Responsabilidades Sociais

Relações humanas correspondem ao conjunto de interações estabelecidas entre pessoas no ambiente de trabalho. Elas influenciam diretamente a cooperação, a confiança, a produtividade, a segurança e a qualidade das decisões. Um ambiente profissional saudável não exige afinidade pessoal entre todos os integrantes, mas pressupõe respeito, responsabilidade e disposição para colaborar.

O relacionamento profissional deve ser orientado pelas funções exercidas, pelas normas institucionais e pelos objetivos coletivos. Divergências de personalidade ou preferência não justificam comportamentos desrespeitosos, omissão de informações ou descumprimento de responsabilidades.

► Processo de comunicação

Elementos básicos

A comunicação envolve um emissor, que formula a mensagem; um receptor, que a recebe; um canal, pelo qual ela é transmitida; um código compartilhado; um contexto; e o feedback, que permite verificar se a informação foi compreendida.

Ruído é qualquer fator que prejudique a transmissão ou interpretação da mensagem. Pode decorrer de barulho físico, linguagem inadequada, excesso de informações, distração, diferenças culturais, emoções intensas ou pressupostos equivocados.

Comunicação verbal, não verbal e escrita

A comunicação verbal utiliza palavras faladas. A comunicação escrita permite registrar orientações, procedimentos e informações. Já a comunicação não verbal compreende postura, gestos, expressões faciais, tom de voz e outros sinais que influenciam a interpretação.

Uma mensagem verbal cordial acompanhada de postura hostil pode gerar ambiguidade. Por isso, a coerência entre conteúdo, tom e comportamento é importante.

► Características da boa comunicação

Clareza, objetividade e precisão

Uma comunicação eficiente deve transmitir informações compreensíveis, suficientes e adequadas à situação. Clareza significa reduzir ambiguidades; objetividade significa concentrar-se no conteúdo relevante; precisão exige evitar informações vagas ou incorretas.

Algumas características favorecem a comunicação profissional:

- Utilizar linguagem compatível com o conhecimento do interlocutor.
- Transmitir instruções em sequência lógica.
- Evitar termos ambíguos quando a situação exige precisão.
- Confirmar informações críticas antes de agir.
- Escolher um canal adequado à importância e à urgência da mensagem.

Assertividade

Comunicação assertiva consiste em expressar informações, necessidades ou discordâncias de modo claro e respeitoso. Ela se diferencia da agressividade, que envolve intimidação, hostilidade ou desqualificação, e da passividade, caracterizada pela dificuldade de comunicar necessidades ou problemas relevantes.



VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO A BORDO

► Sistemas de Vigilância e Detecção

A prontidão para responder a uma emergência de incêndio começa muito antes da ignição de qualquer chama, na capacidade da tripulação de identificar precocemente condições anômalas que possam evoluir para um princípio de fogo. A vigilância contínua constitui a primeira barreira de proteção de uma embarcação, pois reduz o tempo entre o surgimento de um foco e o início do combate, fator determinante para o sucesso das ações de contenção.

Rondas de Inspeção e Vigilância Humana

As rondas periódicas realizadas por tripulantes designados percorrem compartimentos de máquinas, casario, porões de carga e áreas de armazenamento de materiais inflamáveis. Essas inspeções verificam temperatura anormal de equipamentos, vazamentos de combustível ou óleo lubrificante, acúmulo de resíduos combustíveis, obstrução de vias de escape e funcionamento de iluminação de emergência. A frequência das rondas aumenta em situações de maior risco, como operações de bunkering, soldagem a bordo ou navegação em áreas de temperatura ambiente elevada, quando a probabilidade de ignição acidental cresce sensivelmente.

Detecção Automática de Incêndio

Os sistemas fixos de detecção complementam a vigilância humana por meio de sensores de fumaça, de calor e, em determinados espaços, de chama, interligados a um painel central localizado na praça de comando ou no passadiço. Cada zona detectora corresponde a um setor específico da embarcação, permitindo que a tripulação localize rapidamente a origem do alarme. A calibração correta dos sensores evita tanto a insensibilidade a princípios reais de incêndio quanto os falsos alarmes recorrentes, que tendem a gerar descrença da tripulação em relação ao sistema e atrasos perigosos na resposta.

Zonas de Risco e Pontos Críticos de Vigilância

Determinados espaços exigem atenção diferenciada em razão da carga de incêndio ou da presença de fontes de ignição. Praças de máquinas, paióis de tintas, depósitos de gases inflamáveis, cozinhas e casas de bombas de carga em petroleiros configuram pontos críticos que recebem detecção redundante e rondas mais frequentes. A tabela a seguir organiza esses espaços segundo o tipo de risco predominante e a medida de vigilância recomendada.

Risco predominante	Espaço típico	Medida de vigilância principal
Ignição elétrica	Praça de máquinas e quadros elétricos	Inspeção térmica e detecção de calor
Vapores inflamáveis	Paióis de tinta e depósitos de gás	Detecção de gás e ventilação controlada
Fontes abertas de calor	Cozinha e copa	Supervisão direta durante o preparo de alimentos
Carga inflamável	Porões e tanques de carga	Detecção de fumaça e monitoramento de atmosfera



GOSTOU DESSE MATERIAL?

A versão **COMPLETA** é o passo decisivo para você finalmente alcançar a aprovação e mudar sua vida. Ative agora seu DESCONTO ESPECIAL!

QUERO MINHA APROVAÇÃO!