



# SOLUÇÕES PARA CARGAS REFRIGERADAS





## ÍNDICE

- 3** LÍDER EM TRANSPORTE E LOGÍSTICA
- 4** POR QUE A MSC?
- 5** SOLUÇÕES DE PONTA A PONTA
- 6** ESPECIALISTAS EM TRANSPORTE REFRIGERADO
- 8** CHECKLIST PRÉ-EMBARQUE
- 10** A TEMPERATURA PERFEITA
- 14** CADEIAS DE SUPRIMENTOS SUSTENTÁVEIS

## LÍDER EM TRANSPORTE E LOGÍSTICA

Fundada pelo Capitão Gianluigi Aponte, a Mediterranean Shipping Company (MSC) está sediada em Genebra, na Suíça, desde 1978. Líder mundial em transporte e logística, a MSC opera em 155 países, em cinco continentes, onde entrega pontualmente bens e serviços para comunidades locais, clientes e parceiros comerciais. A nossa sede internacional supervisiona uma rede mundial de escritórios, cada um responsável por atividades comerciais e operacionais em seus respectivos países.

Ao longo dos anos, a MSC investiu em várias iniciativas, como alianças estratégicas operacionais, e diversificou ainda mais suas atividades comerciais. Crescemos exponencialmente em volume e capacidade da frota, e atualmente atendemos milhões de clientes no mundo inteiro, operando 365 dias por ano. Hoje, nosso foco permanece fiel às nossas raízes, criando e mantendo parcerias de confiança e de longo prazo com clientes de todos os portos e escalas.



**760**  
NAVIOS



**300**  
ROTAS



**520**  
PORTOS DE ESCALA



**22.5**  
MILHÕES DE TEUS TRANSPORTADOS ANUALMENTE



**155**  
PAÍSES



**675**  
ESCRITÓRIOS



**180.000**  
COLABORADORES DO GRUPO MSC

Observação: números estimados no final de 2023

## POR QUE A MSC?

Líder em transporte e logística, a MSC chega a todos os cantos do mundo. Levamos a sua carga de A para B de forma segura e rápida, usando soluções de transporte personalizadas, de ponta a ponta, pelos meios rodoviários, ferroviários e marítimos.

### ENTREGAMOS

Temos orgulho de oferecer o melhor serviço de atendimento ao cliente do setor e nos esforçamos para atender às suas necessidades individuais e construir parcerias de longo prazo. Somos conhecidos por nossa experiência local e global, profissionalismo e histórico exemplar de saúde e segurança.

### APOIAMOS



### INOVAMOS

A nossa frota está entre as mais modernas do mundo e investimos em equipamentos e tecnologias de ponta para transportar sua carga com segurança e eficiência até o destino.

### CUIDAMOS

Um dos principais agentes nas cadeias de suprimentos globais, continuamos totalmente comprometidos em contribuir para a concretização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Na MSC, a sustentabilidade é uma obrigação estratégica e, acima de tudo, uma prioridade comercial. Saiba mais em [msc.com/sustainability](https://www.msc.com/sustainability)

## SOLUÇÕES DE PONTA A PONTA

Ao longo dos últimos **50 anos**, a MSC realmente "foi além", expandindo nossos serviços para além dos portos. Pouco a pouco, desenvolvemos uma **rede integrada** de estradas, ferrovias e barcaças no mundo todo. Oferecemos **soluções de transporte porta a porta**, mesmo para as áreas mais remotas.



### INSPEÇÃO PRÉ-VIAGEM

No terminal retroportuário nossos especialistas em transporte inspecionam minuciosamente o contêiner para prepará-lo para o carregamento. Isso ajuda você a atender critérios regulamentares e preservar o valor de venda da sua carga no destino.

### COLETA E CARREGAMENTO

Nós vamos até você para carregar sua carga em nossas unidades refrigeradas:

✓ 20ft ou 40ft

✓ Controlados por meio de um microprocessador integrado



✓ Ajuste de ar fresco e desumidificação

✓ Um isolamento livre de CFC garante uma perda mínima de temperatura



### TRANSPORTE TERRESTRE

Enquanto os contêineres refrigerados estão em trânsito por terra, a MSC pode fornecer um gerador a diesel portátil para mantê-los operando sob a temperatura necessária. Nós levamos os contêineres diretamente para o porto, onde eles passam por rigorosas verificações de segurança.

### ARMAZÉNS PARA ARMAZENAMENTO REFRIGERADO

A MSC oferece armazenamento refrigerado para cargas sensíveis à temperatura. Nos nossos armazéns com temperatura controlada, conseguimos fornecer armazenamento para mercadorias congeladas e refrigeradas. Nossas soluções garantem que a alta qualidade dos seus produtos seja preservada por toda a cadeia de suprimentos. Nossos sistemas de monitoramento de temperatura acompanham a temperatura correta em todos os momentos. Além disso, garantimos total rastreabilidade e os mais altos padrões de qualidade e certificação. Consulte o seu agente local para verificar a disponibilidade.

### TRANSPORTE

Enquanto os contêineres refrigerados estão a bordo dos nossos navios ou em um porto, eles permanecem conectados a uma fonte de energia constante. Nossos contêineres refrigerados são equipados com software programado para exibir códigos de alarme específicos caso seja detectado mau funcionamento. Isso notifica imediatamente nossos engenheiros totalmente treinados, capazes de atender diretamente à unidade.



### DESEMBARAÇO ADUANEIRO

Desde o início da viagem da carga até o destino final, a MSC oferece total tranquilidade. Tanto em importações como em exportações, a nossa equipe experiente conhece os regulamentos aplicáveis e quais documentos são necessários. Você receberá orientações sobre os procedimentos de desembaraço aduaneiro, incluindo a documentação transfronteiriça e formalidades aduaneiras.

### TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL

Entregamos seus produtos nas melhores condições em qualquer endereço no mundo. Se necessário, sua carga também pode ser acondicionada em armazéns refrigerados ao longo do caminho.



## ESPECIALISTAS EM CARGAS REFRIGERADAS

Nossos clientes e parceiros de negócios apreciam nosso conhecimento profundo dos mercados locais e do setor. Nossa rede de especialistas em transporte refrigerado em cada uma de nossas localidades oferece aos clientes os melhores serviços e equipamentos para atender às suas necessidades individuais.

Entendemos a importância de preservar a condição da carga de nossos clientes desde o momento em que ela é carregada até o minuto em que chega ao seu ponto de entrega. Ao longo de muitos anos, desenvolvemos uma oferta de serviços forte e construímos uma das maiores e mais ecológicas frotas de contêineres refrigerados do mundo.

Transportamos todos os tipos de cargas refrigeradas e congeladas, incluindo:

### FRUTAS E LEGUMES



### PEIXES E FRUTOS DO MAR



### CARNES E PRODUTOS LÁCTEOS



### PRODUTOS FARMACÊUTICOS



## SEU CHECKLIST PRÉ-EMBARQUE

É preciso ter alguns fatores em mente ao transportar cargas refrigeradas e congeladas. Nossos especialistas fornecerão suporte completo para garantir que seus produtos mantenham a qualidade até o destino final.



### CARGAS CONGELADAS por exemplo, carnes, peixes, sorvete

- ✓ A carga deve ser pré-congelada na temperatura correta
- ✓ A carga dentro do contêiner deve formar um bloco sólido, sem espaços entre as caixas e as paredes da unidade, para permitir a circulação do ar e manter uma temperatura constante
- ✓ A altura máxima de carga deve ficar abaixo da linha de carga vermelha do contêiner
- ✓ A ventilação do contêiner deve permanecer sempre fechada e livre de umidade
- ✓ A embalagem deve ser resistente à umidade e permitir um fluxo vertical entre as caixas para manter a temperatura desejada



### CARGAS REFRIGERADAS por exemplo, frutas, legumes

- ✓ Cargas refrigeradas exigem o mais alto nível de cuidado para evitar comprometer o tamanho, o frescor, a firmeza, a textura, a cor, o sabor, o aroma e o equilíbrio químico durante o transporte
- ✓ As mercadorias devem ser pré-resfriadas antes do transporte para atingir níveis ideais de temperatura antes do carregamento e reduzir o impacto das temperaturas externas durante o transporte
- ✓ A ventilação da unidade refrigerada deve ser definida de acordo com os requisitos da carga



## A TEMPERATURA PERFEITA

Os produtos perecíveis exigem um controle preciso de temperatura para manter a qualidade até o destino final. Na MSC, seguimos quatro procedimentos de controle altamente padronizados para otimizar o processo de resfriamento. Isso inclui **Tratamento a Frio (CT)** e **Atmosfera Controlada (CA)**.

### TRATAMENTO A FRIO

O Tratamento a Frio é uma maneira livre de produtos químicos de eliminar moscas das frutas e outros insetos que podem danificar a biodiversidade e as indústrias agrícolas dos países importadores.

#### PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DOS NOSSOS SERVIÇOS DE CT E CA

- ✓ Maior vida útil da mercadoria
- ✓ Mantém a aparência, o frescor e a qualidade dos alimentos perecíveis por longas distâncias
- ✓ Abertura de novos mercados para produtos perecíveis
- ✓ Preços atrativos e redução das emissões de CO<sub>2</sub> em comparação com o transporte aéreo



### ATMOSFERA CONTROLADA (CA)

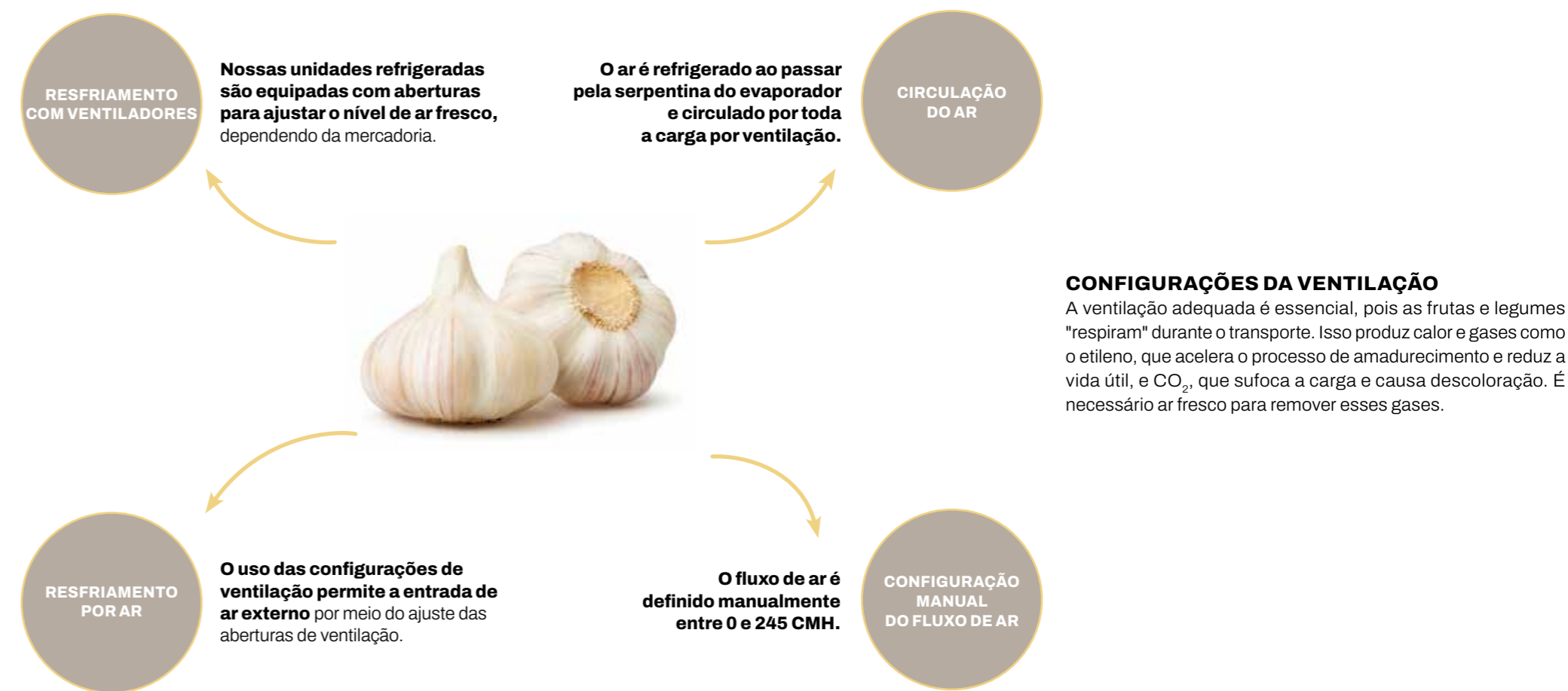
A Atmosfera Controlada é um processo altamente avançado para regular a composição da atmosfera no contêiner refrigerado durante o armazenamento ou transporte.

TODOS OS ANOS, ENTREGAMOS MAIS DE:

<b>1,9 M TEU</b>	de cargas refrigeradas
<b>51.000 TEU</b>	de carregamentos com Atmosfera Controlada
<b>28.000 TEU</b>	de carregamentos de Tratamento a Frio

## DESUMIDIFICAÇÃO

É importante controlar os níveis de umidade para manter a qualidade dos produtos: excesso de umidade pode causar mofo, e pouca umidade pode causar desidratação.



## CADEIAS DE SUPRIMENTOS SUSTENTÁVEIS

Na MSC, a sustentabilidade é uma prioridade comercial. Reconhecemos o nosso papel fundamental para conectar o mundo e levamos essa responsabilidade a sério. Temos o compromisso de proteger os ecossistemas marinhos, costeiros e terrestres e fazer uma contribuição positiva. Líder em transporte e logística, a MSC é peça central no comércio global, conectando pessoas e continentes e contribuindo para o crescimento de diferentes setores.

### INOVAÇÃO RESPONSÁVEL

Investimos pesado nas tecnologias, sistemas e processos ecológicos mais recentes para ajudar a alcançar mares, terras e cargas mais limpas. A idade média dos nossos contêineres refrigerados é inferior a sete anos e investimos nas unidades de refrigeração com melhor desempenho e maior eficiência energética do mundo: unidades R-513A ready e NaturaLINE®, sendo que a última tem o menor Potencial de Aquecimento Global (GWP) de todos os refrigerantes usados atualmente em sistemas de refrigeração de contêineres disponíveis no mercado.

### PARA UM FUTURO MELHOR

Nós acreditamos que as cadeias frias e a tecnologia de resfriamento podem fazer uma diferença drástica no aumento do fornecimento de alimentos de qualidade e na redução da perda de alimentos no mundo inteiro. As soluções refrigeradas da MSC permitem que mercadorias frescas cheguem a diferentes áreas comerciais, garantindo o fornecimento de alimentos independentemente da estação e evitando o desperdício em caso de baixa demanda no mercado local. Nossos contêineres com Atmosfera Controlada ajudam mercadorias perecíveis a viajar mais longe e por mais tempo, potencialmente abrindo novos mercados para exportadores e importadores.

Ao aumentar a oferta e a acessibilidade de alimentos de qualidade, as cadeias frias confiáveis podem ajudar a reduzir a pobreza, promover o consumo responsável e o direito à saúde.

Saiba mais em [msc.com/sustainability](https://www.msc.com/sustainability)







**MOVING THE WORLD, TOGETHER.**



[msc.com/reefer](https://www.msc.com/reefer)