

Aula 27 – Incoterms® 2020 (Parte 3): Regras para Transporte Marítimo

Desvendando o Mar dos Incoterms® 2020: Regras Aquaviárias Essenciais

Bem-vindo(a) à nossa jornada pelo fascinante mundo do comércio exterior! Sabemos que, ao final de um dia intenso, a mente pode estar um pouco cansada, mas a sua motivação para aprender é o que nos impulsiona. Nesta aula, vamos mergulhar nas profundezas das regras Incoterms® 2020, focando naquelas que são vitais para o transporte marítimo – o modal que movimenta a maior parte do comércio global.

Imagine-se no comando de uma operação de importação ou exportação. Você precisa garantir que a mercadoria chegue ao destino, que os custos sejam claros e que os riscos estejam bem definidos. Sem o conhecimento adequado dos Incoterms, essa tarefa seria como navegar em águas desconhecidas sem bússola. É por isso que esta aula é tão relevante: ela lhe dará a clareza e a segurança para tomar decisões estratégicas, seja para cumprir suas horas complementares na universidade, seja para se destacar em um concurso público.

Ao final desta aula, você será capaz de identificar, analisar e aplicar corretamente as regras Incoterms® 2020 exclusivas para o modal aquaviário: FAS, FOB, CFR e CIF. Compreenderá as responsabilidades de cada parte, os pontos de transferência de risco e custo, e como essas regras se encaixam no cenário atual do comércio exterior, incluindo as tendências de digitalização e sustentabilidade. Prepare-se para desmistificar esses termos e transformá-los em ferramentas poderosas para sua carreira.

Nossa jornada começará com uma visão geral da importância do transporte marítimo, para então mergulharmos em cada uma das quatro regras aquaviárias. Abordaremos suas particularidades, exemplos práticos e como elas se conectam com as inovações tecnológicas e as práticas de sustentabilidade que moldam o comércio global de 2025. Vamos juntos desbravar esse oceano de conhecimento!

A Essência das Regras Aquaviárias: Por Que o Mar é Diferente?

80%

do volume de mercadorias movimentadas no mundo utiliza transporte marítimo

Grandes Volumes


Capacidade de transportar milhares de toneladas a custos relativamente baixos

Complexidade Única

Desafios específicos: avarias, perdas, atrasos e custos inesperados

Quando pensamos em comércio exterior, é quase impossível não visualizar um gigantesco navio cargueiro cruzando os oceanos, carregado com contêineres coloridos. O transporte marítimo é, de fato, a espinha dorsal do comércio global, responsável por mais de 80% do volume de mercadorias movimentadas no mundo. Sua capacidade de transportar grandes volumes a custos relativamente baixos o torna insubstituível para muitas operações.

Mas essa imensidão e complexidade trazem consigo desafios únicos. Imagine a logística de carregar milhares de toneladas de produtos em um navio, a travessia por mares turbulentos e a descarga em portos distantes. Em cada etapa, há riscos envolvidos: avarias, perdas, atrasos e custos inesperados. É nesse cenário que os Incoterms® 2020 dedicados ao modal aquaviário se tornam cruciais, pois eles definem com precisão quem é responsável por o quê, e em que momento.

 **Importante:** Essas regras não são meros detalhes burocráticos; elas são o alicerce de qualquer contrato de compra e venda internacional que envolva o transporte marítimo. Elas estabelecem o ponto exato onde o risco e os custos são transferidos do vendedor para o comprador, evitando mal-entendidos e disputas que poderiam custar milhões.

Nesta aula, vamos nos aprofundar em quatro Incoterms® 2020 que são exclusivos para o transporte marítimo e vias navegáveis interiores: **FAS (Free Alongside Ship)**, **FOB (Free On Board)**, **CFR (Cost and Freight)** e **CIF (Cost, Insurance and Freight)**. Cada um deles possui características distintas que moldam as responsabilidades e os custos de forma particular, e entender essas diferenças é a chave para o sucesso nas suas operações.

FAS (Free Alongside Ship): O Ponto de Partida no Cais

Imagine que você está vendendo um produto e precisa entregá-lo para ser embarcado em um navio. A regra **FAS (Free Alongside Ship)**, ou "Livre ao Lado do Navio", é como entregar um pacote grande e pesado na calçada, bem ao lado da porta de entrada de uma transportadora, mas sem colocá-lo dentro do veículo. Sua responsabilidade termina ali, com a mercadoria pronta para ser carregada.

Neste Incoterm, o vendedor cumpre sua obrigação de entrega quando a mercadoria é colocada ao lado do navio (ou seja, no cais ou em barcaças) no porto de embarque designado pelo comprador. A partir desse momento, todos os riscos de perda ou dano à mercadoria, bem como todos os custos subsequentes, passam a ser de responsabilidade do comprador.



01

Responsabilidade do Vendedor

- Transportar até o porto
- Realizar trâmites de exportação
- Colocar mercadoria ao lado do navio

02

Transferência de Risco

Ocorre quando a mercadoria está posicionada ao lado do navio no cais

03

Responsabilidade do Comprador

- Carregamento no navio
- Frete marítimo
- Seguro
- Despesas no porto de destino

A regra FAS é frequentemente utilizada para cargas a granel ou mercadorias pesadas e de grandes dimensões, que exigem equipamentos especiais para o carregamento no navio. Ela exige que o vendedor realize os trâmites de exportação, mas o comprador assume a maior parte da logística e dos custos a partir do momento em que a carga está ao lado do navio. É uma opção que dá ao comprador um controle significativo sobre o transporte principal.

Pense em uma exportação de minério de ferro ou grãos. O vendedor é responsável por levar o minério até o porto e deixá-lo empilhado no cais, ao lado do navio que o comprador fretou. A partir do momento em que o minério está ali, a responsabilidade por qualquer incidente, como um desabamento da pilha ou um dano durante o carregamento no navio, é do comprador. É um Incoterm que exige uma coordenação muito próxima entre as partes.

FAS (Continuação) e Aplicações Práticas

Exemplo Prático: Uma empresa brasileira exporta madeira bruta para a Europa utilizando FAS. A empresa vendedora transporta a madeira da floresta até o porto de Santos e a deixa empilhada no cais, ao lado do navio indicado pelo comprador europeu. A partir desse momento, a empresa europeia assume todos os custos e riscos.

A regra FAS, embora menos comum para cargas containerizadas, ainda encontra seu lugar em operações específicas, especialmente quando o comprador tem um relacionamento consolidado com a companhia de navegação ou deseja gerenciar diretamente o processo de embarque. Ela oferece ao comprador a flexibilidade de escolher o transportador principal e negociar as condições de frete, o que pode ser uma vantagem estratégica em mercados voláteis ou para cargas muito específicas.



Documentação Digital

Novo Processo de Importação (NPI) e Declaração Única de Importação (DUIMP) exigem informações precisas e digitais

No contexto atual de digitalização, mesmo com o FAS, a documentação eletrônica é fundamental. O Novo Processo de Importação (NPI) e a Declaração Única de Importação (DUIMP) no Brasil, por exemplo, exigem que todas as informações sejam precisas e digitais. Mesmo que o comprador assuma o frete, o vendedor ainda precisa garantir que a documentação de exportação esteja impecável para evitar atrasos no porto. A coordenação de informações entre as partes é crucial para a fluidez da operação.



Coordenação de Informações

Fundamental entre as partes para garantir fluidez da operação, mesmo com o comprador assumindo o frete

Conceito	Âmbito/Aplicação	Base/Origem	Exemplo
EXW (Ex Works)	Vendedor entrega na sua fábrica/armazém. Mínima responsabilidade do vendedor.	Qualquer modal	Comprador retira a mercadoria na porta da fábrica.
FCA (Free Carrier)	Vendedor entrega ao transportador indicado pelo comprador em local nomeado.	Qualquer modal	Vendedor entrega a carga na transportadora rodoviária do comprador.
FAS (Free Alongside Ship)	Vendedor entrega ao lado do navio no porto de embarque.	Exclusivo aquaviário	Vendedor deixa a carga no cais, ao lado do navio.

A transição para o próximo Incoterm, o FOB, nos mostra como a responsabilidade do vendedor pode se estender um pouco mais, cruzando uma linha simbólica que é fundamental no transporte marítimo.

FOB (Free On Board): Cruzando a Amurada do Navio

Se o FAS é entregar o pacote na calçada, o **FOB (Free On Board)**, ou "Livre a Bordo", é como entregar o pacote diretamente nas mãos do carteiro, já dentro do veículo de entrega. É um dos Incoterms mais conhecidos e utilizados no comércio marítimo, e sua popularidade se deve à clareza do ponto de transferência de risco e custo: a amurada do navio.



Transporte até o Porto

Vendedor leva mercadoria até o porto de embarque



Desembaraço de Exportação

Vendedor realiza todos os trâmites aduaneiros



Carregamento no Navio

Vendedor supervisiona o embarque da mercadoria



Transferência de Risco

Na amurada do navio - responsabilidade passa ao comprador

Nesta regra, o vendedor cumpre sua obrigação de entrega quando a mercadoria é colocada a bordo do navio designado pelo comprador, no porto de embarque nomeado. Isso significa que o vendedor é responsável por todos os custos e riscos de levar a mercadoria até o porto, realizar os trâmites de exportação e, crucialmente, carregá-la no navio. A partir do momento em que a mercadoria cruza a amurada do navio, os riscos de perda ou dano, assim como os custos subsequentes (frete marítimo, seguro, despesas no porto de destino), passam para o comprador.

- Ponto Crucial:** O ponto da "amurada do navio" é simbólico, mas extremamente importante. Ele define o exato momento em que a responsabilidade muda de mãos. Antes da amurada, o vendedor é responsável; depois da amurada, o comprador assume. Essa clareza é vital para evitar disputas em caso de acidentes durante o carregamento ou logo após o embarque.

Pense em uma exportação de automóveis. Sob o Incoterm FOB, a montadora (vendedora) é responsável por levar os carros até o porto, realizar o desembaraço aduaneiro de exportação e, finalmente, supervisionar o carregamento dos veículos no navio Ro-Ro (Roll-on/Roll-off). Assim que o último carro é fixado a bordo, a responsabilidade por qualquer dano ou perda durante a viagem marítima passa para o comprador. É uma regra que exige do vendedor um controle maior sobre a operação portuária inicial.

FOB (Continuação) e Desafios Modernos

Exemplo Prático: Exportação de Café

Uma empresa brasileira vende café para os Estados Unidos sob a condição FOB Porto de Santos. A empresa vendedora é responsável por:

- Levar o café até o porto
- Realizar o desembaraço de exportação
- Garantir que os sacos sejam carregados no navio

Se durante o carregamento um saco cair no mar:

responsabilidade do vendedor

Se houver incêndio no navio durante a travessia:

responsabilidade do comprador



Tecnologia IoT

Monitoramento de temperatura e umidade dentro dos contêineres



Blockchain

Registro imutável do momento da transferência de risco

A popularidade do FOB não o isenta dos desafios que a complexidade do comércio exterior impõe, especialmente na era da digitalização e da sustentabilidade. Embora o ponto de transferência de risco seja claro, a gestão da informação e a coordenação entre as partes são mais importantes do que nunca para garantir a fluidez da operação.

No cenário atual, a rastreabilidade da carga é um diferencial. Tecnologias como **IoT (Internet of Things)** podem ser usadas para monitorar a temperatura e umidade dentro dos contêineres de café mesmo sob FOB, fornecendo dados valiosos ao comprador sobre as condições da carga desde o embarque. Além disso, o **Blockchain** pode registrar de forma imutável o momento exato da transferência de risco (o "cruzamento da amurada"), aumentando a transparência e a segurança jurídica para ambas as partes.

A escolha do transportador marítimo pelo comprador, sob FOB, também pode ter implicações de sustentabilidade. Empresas compradoras com fortes políticas ESG (Environmental, Social, and Governance) podem optar por transportadoras que utilizam combustíveis menos poluentes ou que investem em frotas mais eficientes. Assim, mesmo que o vendedor cumpra sua parte, a decisão do comprador pode influenciar a pegada de carbono da operação.

Conceito	Responsabilidade do Vendedor	Responsabilidade do Comprador
FOB	Levar ao porto, desembaraço exportação, carregar no navio	Frete principal, seguro, despesas de descarga e importação
FAS	Levar ao porto, desembaraço exportação	Carregamento no navio, frete principal, seguro, despesas de descarga e importação

Agora que entendemos o FOB, vamos avançar para as regras onde o vendedor assume um pouco mais de responsabilidade, incluindo o frete principal.

CFR (Cost and Freight): O Custo do Frete Incluído

Imagine que você está comprando um produto online e o vendedor oferece "frete grátis" até a sua cidade, mas deixa claro que o seguro da mercadoria durante o transporte é por sua conta. Essa é a essência do **CFR (Cost and Freight)**, ou "Custo e Frete". Nesta regra, o vendedor assume os custos de transporte até o porto de destino, mas o risco de perda ou dano à mercadoria é transferido para o comprador muito antes, no porto de embarque.



Ponto de Entrega

Mercadoria colocada a bordo do navio no porto de embarque



Transferência de Risco

Ocorre no embarque, mesmo com vendedor pagando frete



Custo do Frete

Vendedor contrata e paga frete marítimo até destino



Seguro

Responsabilidade do comprador contratar cobertura

Sob o Incoterm CFR, o vendedor cumpre sua obrigação de entrega quando a mercadoria é colocada a bordo do navio no porto de embarque. A partir desse momento, o risco de perda ou dano à mercadoria passa para o comprador. No entanto, o vendedor é responsável por contratar e pagar os custos e o frete necessários para levar a mercadoria até o porto de destino nomeado. Isso significa que o vendedor paga o frete marítimo, mas não é responsável pelo seguro da carga durante a viagem.

Distinção Crucial: O vendedor paga o frete, mas não o risco. É como um motorista de táxi que te leva ao aeroporto (paga o transporte), mas não é responsável se sua mala for extraviada no voo (risco). O comprador, portanto, precisa providenciar seu próprio seguro para cobrir a mercadoria durante a viagem marítima.

O CFR é frequentemente utilizado quando o comprador tem um bom relacionamento com seguradoras ou prefere gerenciar o seguro por conta própria, talvez para obter condições mais vantajosas ou uma cobertura mais específica. Ele oferece ao comprador um controle sobre o seguro, enquanto o vendedor gerencia a contratação do frete principal.

CFR (Continuação) e a Importância da Comunicação

Exemplo Prático: Eletrônicos da China para o Brasil

Uma empresa chinesa vende eletrônicos para o Brasil sob CFR
Porto de Santos:

01

Responsabilidade da Empresa Chinesa

- Levar eletrônicos até porto de Xangai
- Carregá-los no navio
- Pagar frete marítimo até Santos

02

Se Houver Acidente na Viagem

Responsabilidade da empresa brasileira (compradora) - deveria ter contratado seguro

\$2.5M

Valor Médio

Prejuízo por falta de seguro adequado em operações CFR

Apesar de o vendedor ser responsável pelo frete principal no CFR, a comunicação clara e a coordenação entre as partes são mais importantes do que nunca. O comprador precisa estar ciente de que, embora não pague o frete diretamente, ele assume o risco da mercadoria a partir do embarque e deve providenciar o seguro adequado.

A escolha do Incoterm CFR pode ser estratégica para o vendedor que consegue negociar fretes mais competitivos devido ao seu volume de cargas ou acordos com companhias marítimas. No entanto, o comprador deve estar atento aos custos ocultos ou à qualidade do serviço de frete contratado pelo vendedor, pois isso pode impactar prazos e condições de entrega.

A análise de dados, como os oferecidos pelo **Comex Stat** (plataforma de estatísticas de comércio exterior do governo brasileiro), pode ajudar o comprador a entender os custos médios de frete para rotas específicas e avaliar se o preço CFR oferecido pelo vendedor é competitivo. Essa ferramenta permite uma visão mais estratégica das operações e da negociação.

Característica	FOB	CFR	Observações
Transferência de Risco	A bordo do navio no porto de embarque	A bordo do navio no porto de embarque	Mesmo ponto para ambos
Custo do Frete Principal	Comprador	Vendedor	Principal diferença
Custo do Seguro Principal	Comprador	Comprador	Ambos exigem seguro do comprador

Agora, vamos explorar o Incoterm que adiciona uma camada extra de segurança para o comprador, incluindo o seguro no pacote do vendedor.

CIF (Cost, Insurance and Freight): O Frete e o Seguro na Mão do Vendedor

Se o CFR é o "frete grátis" com seguro por sua conta, o **CIF (Cost, Insurance and Freight)**, ou "Custo, Seguro e Frete", é o pacote completo: o vendedor paga o frete e também contrata o seguro para a mercadoria até o porto de destino. É como comprar um produto online com "frete e seguro inclusos" até a sua porta, mas com uma pegadinha: o risco ainda é transferido no porto de embarque.

Custo	Seguro	Frete
Vendedor paga todos os custos até o porto de destino	Vendedor contrata seguro marítimo (cobertura mínima Cláusula C)	Vendedor contrata e paga transporte marítimo principal

Neste Incoterm, o vendedor tem as mesmas obrigações do CFR (levar a mercadoria a bordo do navio no porto de embarque e pagar o frete até o porto de destino), mas com uma responsabilidade adicional: contratar e pagar o seguro marítimo para cobrir o risco de perda ou dano da mercadoria durante o transporte principal. A cobertura mínima exigida é a Cláusula C do Instituto de Cargas (Institute Cargo Clauses), que oferece proteção básica.

Atenção: Assim como no CFR, a transferência de risco ocorre quando a mercadoria é colocada a bordo do navio no porto de embarque. Isso significa que, embora o vendedor pague o frete e o seguro até o porto de destino, se a mercadoria for danificada durante a viagem, o comprador é quem deve acionar o seguro contratado pelo vendedor.

O CIF é um dos Incoterms mais utilizados, especialmente para cargas containerizadas, pois oferece ao comprador uma conveniência maior, já que o vendedor cuida da maior parte da logística e dos custos até o porto de destino. No entanto, o comprador deve estar ciente da cobertura mínima do seguro e, se necessário, contratar uma cobertura adicional por conta própria para garantir proteção total.

CIF (Continuação) e a Gestão de Riscos

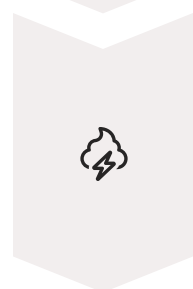
Exemplo Prático: Vinhos da França para o Brasil

Uma empresa brasileira importa vinhos finos da França sob CIF Porto de Santos:



Empresa Francesa (Vendedora)

- Leva vinhos até porto de Le Havre
- Carrega no navio
- Paga frete marítimo até Santos
- Contrata seguro para a carga



Se Tempestade Danificar Carga

Empresa brasileira aciona o seguro contratado pela empresa francesa

Vantagens do CIF

- Simplifica logística para comprador
- Vendedor gerencia frete e seguro
- Conveniência operacional

Pontos de Atenção

- Cobertura mínima (Cláusula C)
- Verificar reputação da seguradora
- Considerar seguro adicional

O Incoterm CIF, ao incluir o seguro, oferece uma camada de segurança adicional para o comprador, mas a gestão de riscos vai além da simples contratação de uma apólice. É fundamental que o comprador entenda os termos do seguro contratado pelo vendedor e, se a carga for de alto valor ou particularmente sensível, considere a possibilidade de complementar essa cobertura.

A escolha do CIF pode ser vantajosa para o comprador que busca simplificar a logística e ter menos preocupações com a contratação de frete e seguro. No entanto, é importante que o comprador verifique a reputação da seguradora e a extensão da cobertura, pois a Cláusula C do Instituto de Cargas é a mínima e pode não ser suficiente para todos os tipos de mercadoria ou riscos.

No contexto das práticas ESG, a escolha de seguradoras que também demonstram compromisso com a sustentabilidade pode ser um diferencial. Algumas seguradoras oferecem condições especiais ou incentivam práticas mais sustentáveis na cadeia de suprimentos. Assim, mesmo que o vendedor contrate o seguro, o comprador pode influenciar essa escolha através de suas exigências contratuais, alinhando a operação com seus valores de responsabilidade ambiental e social.

Característica	CFR	CIF	Diferença Principal
Transferência de Risco	A bordo do navio no porto de embarque	A bordo do navio no porto de embarque	Mesmo ponto
Custo do Frete Principal	Vendedor	Vendedor	Ambos pagam
Custo do Seguro Principal	Comprador	Vendedor (cobertura mínima)	Principal diferença

Compreendendo as nuances de cada Incoterm, podemos agora visualizá-los em um panorama comparativo mais amplo, o que nos ajudará a escolher a melhor opção para cada cenário.

Comparativo Detalhado das Regras Aquaviárias

Até agora, exploramos individualmente o FAS, FOB, CFR e CIF. Cada um deles possui um papel específico e é ideal para diferentes cenários de negociação no transporte marítimo. Entender as distinções entre eles é fundamental para evitar erros que podem custar caro, tanto em termos financeiros quanto de relacionamento comercial. A escolha do Incoterm certo é uma decisão estratégica que impacta diretamente os custos, os riscos e as responsabilidades de ambas as partes.

FAS - Menor Responsabilidade do Vendedor

Entrega ao lado do navio, comprador assume carregamento e frete

FOB - Vendedor Carrega no Navio

Responsabilidade até embarque, comprador assume frete e seguro

CFR - Vendedor Paga o Frete

Inclui frete principal, mas comprador contrata seguro

CIF - Pacote Completo

Vendedor assume frete e seguro, máxima conveniência ao comprador

Pense nessas quatro regras como diferentes níveis de serviço que o vendedor pode oferecer ao comprador, ou diferentes níveis de controle que o comprador deseja ter sobre a logística. Do FAS, onde o vendedor tem a menor responsabilidade, ao CIF, onde ele assume mais custos (frete e seguro), a escala de envolvimento do vendedor aumenta, mas o ponto de transferência de risco permanece o mesmo para FOB, CFR e CIF: a amurada do navio.

- Ponto de Atenção:** Essa constância no ponto de transferência de risco para a maioria das regras aquaviárias é uma característica marcante. Mesmo que o vendedor pague o frete e o seguro até o destino (CFR e CIF), o risco de perda ou dano da mercadoria já é do comprador a partir do momento em que ela está a bordo do navio no porto de embarque.

Incoterm	Ponto de Entrega	Transferência de Risco	Responsabilidade do Vendedor	Responsabilidade do Comprador
FAS	Ao lado do navio no porto de embarque	Ao lado do navio no porto de embarque	Levar ao cais, desembarço exportação	Carregamento, frete principal, seguro, despesas importação
FOB	A bordo do navio no porto de embarque	A bordo do navio no porto de embarque	Levar ao navio, carregar, desembarço exportação	Frete principal, seguro, despesas importação
CFR	A bordo do navio no porto de embarque	A bordo do navio no porto de embarque	Levar ao navio, carregar, desembarço exportação, pagar frete principal	Contratar seguro, despesas importação
CIF	A bordo do navio no porto de embarque	A bordo do navio no porto de embarque	Levar ao navio, carregar, desembarço exportação, pagar frete principal, contratar seguro mínimo	Despesas importação (acionar seguro do vendedor)

A decisão sobre qual Incoterm utilizar deve ser tomada em conjunto pelas partes, considerando fatores como a experiência de cada um com a logística internacional, a capacidade de negociação de fretes e seguros, o tipo de mercadoria, o valor da carga e a relação de confiança entre vendedor e comprador. Um Incoterm bem escolhido é a base para uma operação de comércio exterior bem-sucedida e sem surpresas.

Digitalização e Automação nos Incoterms Aquaviários

O comércio exterior não é estático; ele evolui com a tecnologia. As regras Incoterms, embora estabeleçam responsabilidades, são impactadas diretamente pela forma como as informações são geridas e as operações são executadas. A digitalização e a automação estão revolucionando a aplicação prática dos Incoterms aquaviários, tornando os processos mais rápidos, transparentes e eficientes.



Portal Único Siscomex

Novo Processo de Importação (NPI) e Declaração Única de Importação (DUIMP) centralizam informações e reduzem burocracia



Sensores IoT

Registram embarque de contêineres em tempo real, criando prova digital do momento de transferência de risco



Blockchain

Registro imutável e transparente de eventos, aumentando segurança jurídica e rastreabilidade



Contratos Inteligentes

Liberação automática de pagamentos quando condições são cumpridas, reduzindo intervenção manual

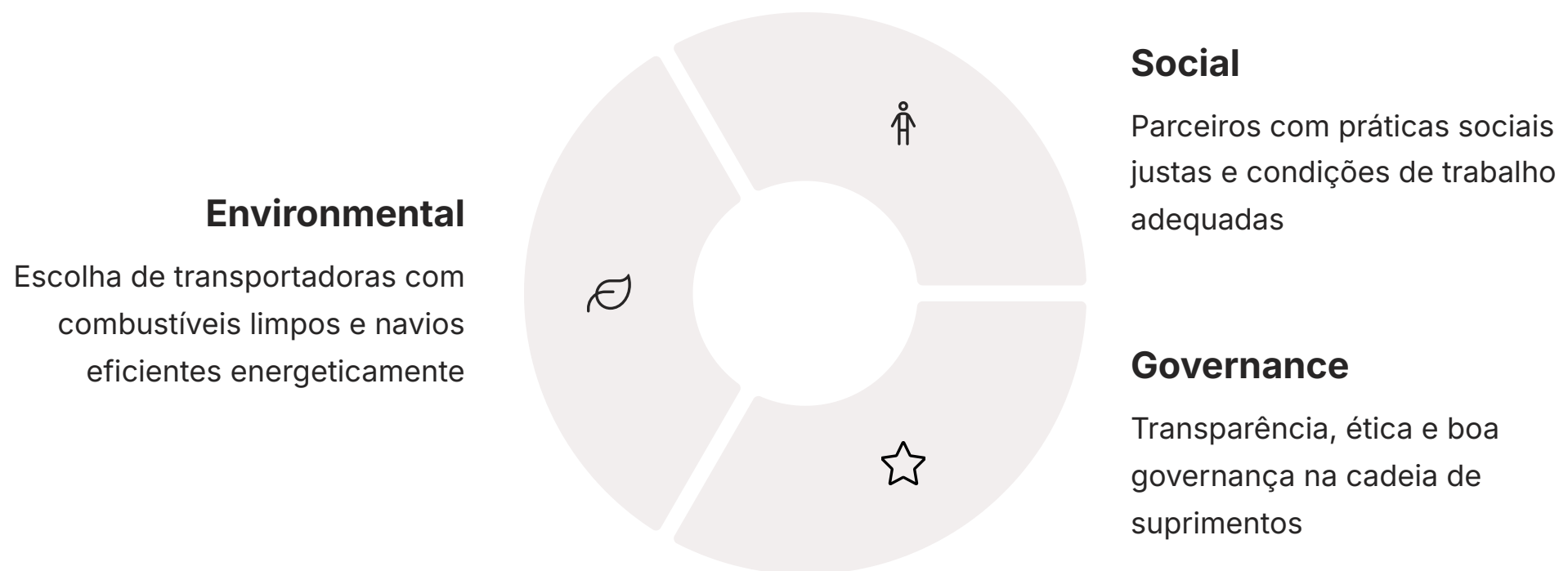
Pense no tempo e na papelada envolvidos em uma operação de exportação ou importação há alguns anos. Hoje, sistemas integrados e plataformas digitais minimizam esses desafios. No Brasil, o **Novo Processo de Importação (NPI)** e a **Declaração Única de Importação (DUIMP)**, parte do **Portal Único Siscomex**, são exemplos claros dessa transformação. Eles centralizam as informações, reduzem a burocracia e agilizam o desembaraço aduaneiro, independentemente do Incoterm utilizado.

Mesmo que um Incoterm como o FOB defina a transferência de risco na amurada do navio, a prova desse momento pode ser digitalizada. Sensores de **IoT (Internet of Things)** podem registrar o embarque de um contêiner em tempo real, e essa informação pode ser registrada em uma rede **Blockchain**, criando um registro imutável e transparente. Isso não só aumenta a segurança jurídica, como também melhora a rastreabilidade da carga para ambas as partes.

A automação também se estende à gestão de contratos e pagamentos. Contratos inteligentes baseados em Blockchain podem ser programados para liberar pagamentos automaticamente quando certas condições (como a prova de embarque sob FOB ou CIF) são cumpridas, reduzindo a necessidade de intervenção manual e acelerando as transações financeiras. Essa integração tecnológica otimiza a aplicação dos Incoterms e minimiza os riscos de fraude ou erro humano.

Sustentabilidade e ESG na Escolha dos Incoterms

A crescente preocupação com o meio ambiente e a responsabilidade social está transformando a forma como as empresas operam, e o comércio exterior não é exceção. As práticas **ESG (Environmental, Social, and Governance)** estão se tornando um diferencial competitivo e, em muitos casos, uma exigência de mercado. A escolha do Incoterm pode, indiretamente, influenciar a pegada de sustentabilidade de uma operação.



Imagine que um comprador, ao negociar um Incoterm como o FOB ou CFR, tem a liberdade de escolher a companhia marítima. Ele pode optar por um transportador que utilize combustíveis mais limpos, que invista em navios mais eficientes energeticamente ou que tenha certificações socioambientais. Essa decisão, embora não seja diretamente parte da regra Incoterm, reflete a preocupação com o "E" (Environmental) do ESG.

A **logística reversa**, por exemplo, que trata do retorno de produtos e materiais após o consumo para reuso ou reciclagem, pode ser facilitada ou dificultada dependendo de como as responsabilidades de transporte são divididas pelos Incoterms. Embora os Incoterms não cubram a logística reversa diretamente, a clareza nas responsabilidades de transporte e custos pode ajudar a planejar e implementar programas de retorno de produtos de forma mais eficiente.

Além disso, a escolha de parceiros (transportadoras, seguradoras) que demonstrem compromisso com práticas sociais justas (o "S" de Social) e boa governança (o "G" de Governance) pode fortalecer a imagem da empresa e atender às expectativas de consumidores e investidores. Um Incoterm como o CIF, onde o vendedor contrata o seguro, pode ser uma oportunidade para o comprador exigir que essa contratação seja feita com seguradoras alinhadas aos princípios ESG.

Erros Comuns e Dicas Essenciais

Mesmo com a clareza que os Incoterms® 2020 buscam trazer, a prática do comércio exterior ainda apresenta armadilhas. A má interpretação ou a aplicação incorreta dessas regras pode levar a custos inesperados, atrasos na entrega, disputas comerciais e até mesmo a perda de mercadorias. Estar ciente dos erros mais comuns é o primeiro passo para evitá-los.

✘ Erro Comum #1

Confundir transferência de risco com transferência de custo

No CFR e CIF, o vendedor paga o frete até o destino, mas o risco é transferido no embarque

✘ Erro Comum #2

Não especificar a versão do Incoterm

Pode gerar confusão com versões anteriores (ex: Incoterms® 2010)

✘ Erro Comum #3

Não solicitar detalhes do seguro

Em CFR e CIF, comprador deve conhecer cobertura da apólice contratada pelo vendedor



Dica #1: Especificação Completa

Sempre especifique o Incoterm completo no contrato: "FOB Porto de Santos, Incoterms® 2020"



Dica #2: Comunicação Aberta

Garanta que ambas as partes entendam claramente as responsabilidades de cada um



Dica #3: Detalhes do Seguro

Para CFR e CIF, solicite detalhes da apólice de seguro e do contrato de frete



Dica #4: Educação Contínua

Mantenha-se atualizado com revisões das regras e novas tecnologias

Um erro frequente é confundir o ponto de transferência de risco com o ponto de transferência de custo. Lembre-se: no CFR e CIF, o vendedor paga o frete até o destino, mas o risco é transferido no embarque. Se o comprador não contratar um seguro adicional ou não acionar o seguro do vendedor em caso de sinistro, ele pode arcar com um prejuízo significativo. Outro erro é não especificar a versão do Incoterm (ex: Incoterms® 2020), o que pode gerar confusão com versões anteriores.

Por fim, esteja sempre atualizado. As regras Incoterms são revisadas periodicamente, e o cenário do comércio exterior muda constantemente com novas tecnologias e regulamentações. A educação contínua é a sua melhor ferramenta para navegar com segurança nesse ambiente dinâmico.

Esta aula nos equipou com o conhecimento das regras aquaviárias essenciais. Mas a jornada da carga não termina com a escolha do Incoterm. A próxima etapa crucial é como a mercadoria é preparada para a viagem. Isso nos leva à nossa próxima aula, onde exploraremos a importância da embalagem e unitização de cargas.

Consolidação e Autoavaliação

Chegamos ao fim de nossa jornada pelas regras Incoterms® 2020 exclusivas para o transporte marítimo. Vimos que FAS, FOB, CFR e CIF são mais do que siglas; são ferramentas estratégicas que definem responsabilidades, custos e riscos, moldando cada operação de comércio exterior. Compreender suas nuances é essencial para garantir a fluidez, a segurança e a rentabilidade das transações internacionais, além de ser um conhecimento valioso para sua carreira e para concursos públicos.

FAS

Free Alongside Ship

Entrega ao lado do navio, menor responsabilidade do vendedor

FOB

Free On Board

Entrega a bordo do navio, vendedor carrega a mercadoria

CFR

Cost and Freight

Vendedor paga frete, comprador contrata seguro

CIF

Cost, Insurance and Freight

Vendedor paga frete e seguro, máxima conveniência

Em prática:

- Sempre especifique o Incoterm® 2020 completo no contrato
- Entenda a diferença entre transferência de risco e transferência de custo
- Para FAS e FOB, o comprador tem mais controle sobre o frete principal
- Para CFR e CIF, o vendedor gerencia o frete (e seguro no CIF), mas o risco é do comprador a partir do embarque
- Utilize a digitalização e as práticas ESG para otimizar e diferenciar suas operações

Autoavaliação

1 Qual Incoterm® 2020 exclusivo para o modal aquaviário transfere o risco do vendedor para o comprador quando a mercadoria é colocada ao lado do navio no porto de embarque?

- a) FOB (Free On Board)
- b) CIF (Cost, Insurance and Freight)
- c) FAS (Free Alongside Ship)
- d) CFR (Cost and Freight)

2 No Incoterm® 2020 CFR (Cost and Freight), qual das seguintes afirmações está correta?

- a) O vendedor é responsável por contratar e pagar o frete e o seguro até o porto de destino.
- b) O risco de perda ou dano à mercadoria é transferido para o comprador no porto de destino.
- c) O vendedor paga o frete principal, mas o risco é transferido para o comprador a bordo do navio no porto de embarque.
- d) O comprador é responsável por todos os custos e riscos a partir da fábrica do vendedor.

3 Uma empresa brasileira exporta soja para a China sob o Incoterm® 2020 FOB Porto de Santos. Se a carga for danificada durante o carregamento no navio, quem arca com o prejuízo?

- a) O comprador chinês, pois o risco já foi transferido.
- b) O vendedor brasileiro, pois o risco só é transferido após a carga estar a bordo.
- c) A companhia marítima, pois ela é responsável pelo carregamento.
- d) A seguradora do comprador, independentemente do ponto de transferência de risco.

4 Qual das seguintes tendências atuais impacta diretamente a aplicação e a gestão dos Incoterms® 2020, especialmente no que tange à rastreabilidade e prova de entrega?

- a) Aumento das tarifas alfandegárias em blocos econômicos.
- b) A popularização do transporte aéreo para cargas a granel.
- c) O uso de tecnologias como Blockchain e IoT para monitoramento de cargas.
- d) A diminuição da demanda por certificações de qualidade.

5 Explique a principal diferença entre os Incoterms® 2020 CFR e CIF, focando nas responsabilidades do vendedor e do comprador em relação ao seguro da mercadoria.

Questão dissertativa - espaço para resposta

Gabarito

1

Resposta: c) FAS (Free Alongside Ship)

No FAS, a transferência de risco ocorre quando a mercadoria é colocada ao lado do navio no porto de embarque, não a bordo como nos outros Incoterms aquaviários.

2

Resposta: c) O vendedor paga o frete principal, mas o risco é transferido para o comprador a bordo do navio no porto de embarque.

Esta é a característica distintiva do CFR: separação entre custo (vendedor paga frete) e risco (transferido no embarque).

3

Resposta: b) O vendedor brasileiro, pois o risco só é transferido após a carga estar a bordo.

No FOB, o risco é transferido quando a mercadoria cruza a amurada do navio. Durante o carregamento, ainda é responsabilidade do vendedor.

4

Resposta: c) O uso de tecnologias como Blockchain e IoT para monitoramento de cargas.

Essas tecnologias revolucionam a rastreabilidade e criam registros imutáveis dos momentos de transferência de risco e responsabilidade.

5

Resposta Dissertativa:

No **CFR (Cost and Freight)**, o vendedor paga o frete principal até o porto de destino, mas a contratação e o custo do seguro são de responsabilidade do comprador. Já no **CIF (Cost, Insurance and Freight)**, o vendedor, além de pagar o frete, também é responsável por contratar e pagar um seguro mínimo para a mercadoria até o porto de destino, embora o risco ainda seja transferido no embarque.

Próximos Passos e Recursos

Próxima Aula

Aula 28 – Embalagem e Unitização de Cargas

Exploraremos como a correta preparação da carga é fundamental para a segurança e eficiência do transporte.

01

Tipos de Embalagem

Primária, secundária e terciária

02

Unitização

Palletização e containerização

03

Normas e Certificações

Padrões internacionais de qualidade

Recursos Adicionais



Site da ICC

International Chamber of Commerce - consulte as regras Incoterms® 2020 originais e atualizações




Portal Único Siscomex

Acompanhe inovações e regulamentações do comércio exterior brasileiro



Literatura Especializada

Livros e artigos especializados em Comércio Exterior para aprofundar conhecimentos

 **NOTA IMPORTANTE:** As informações regulatórias/legais/técnicas desta aula estão atualizadas até 2025. Consulte sempre fontes oficiais para verificar alterações.

Parabéns por concluir esta jornada pelos Incoterms® 2020 aquaviários! Você agora possui as ferramentas essenciais para navegar com segurança no complexo mundo do comércio exterior marítimo. Continue estudando e aplicando esses conhecimentos em sua carreira profissional.