

SERIE DE AGRONEGÓCIOS
Cadernos para a exportação

COMO CALCULAR OS CUSTOS
DE EXPORTAÇÃO
DE PRODUTOS AGRÍCOLAS
Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, IICA

Programa Interamericano para a promoção do Comércio, Negócios
Agrícolas e Inocuidade dos Alimentos

© Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). 2005

O Instituto promove o uso justo deste documento. Solicita-se que ele seja citado apropriadamente, quando necessário.

Este documento foi preparado pelo Programa Interamericano para a Promoção do Comércio, Negócios Agrícolas e Inocuidade dos Alimentos, com sede em Miami e impulsionado pela Direção de Desenvolvimento dos Agronegócios do IICA. Seu autor é Frank Lam, especialista em Agronegócios do IICA.

Esta publicação também está disponível em formato eletrônico (PDF) no site institucional do IICA: www.iica.int.

Lam, Frank

Como calcular os custos de exportação de produtos agrícolas / Frank Lam – Miami, Fl.: IICA. Diretoria de Desenvolvimento dos Agronegócios, 2006.
39 p. : 14,8 x 21 cm. - (Série Agronegócios. Cadernos para a Exportação / IICA, ISSN 1817-7603 ; no. 06)

ISBN 978-92-9248-178-0

Custos - Produtos Agrícolas 2. Exportação –
Produtos agrícolas I.IICA II.Título III.Série

AGRIS	DEWEY
E70	382.4

Miami, Fl , Estados Unidos
2006

ÍNICIO

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	7
I. OS CUSTOS DO PROCESSO DE EXPORTAÇÃO	9
Os custos de preparação e embalagem do produto	9
Os custos de manejo do produto	12
Os custos de transporte	13
Os custos de seguro	15
Os custos por perda do produto	16
Os custos de armazenagem	20
Os custos de transformação	22
Os custos de capital	23
Os custos da gestão financeira	25
Os custos de promoção e publicidade	26
Os impostos de importação e exportação	26
Os custos de direitos, licenças e comissões	27
A margem de intermediação ou comercialização	28
II. COMO CALCULAR O CUSTO TOTAL DO PROCESSO DE EXPORTAÇÃO E AS MARGENS DE INTERMEDIÇÃO OU COMERCIALIZAÇÃO	30
Os custos de preparação e embalagem do produto	31
Os custos de manejo do produto	32
Os custos de transporte	32
III. ANEXO 1: INCOTERMS: RISCOS E CUSTOS	35
IV. ANEXO 2: GUIA PARA CALCULAR OS CUSTOS DE EXPORTAÇÃO	38



APRESENTAÇÃO

O Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), através da Área de Desenvolvimento dos Agronegócios, pretende auxiliar os países a identificar e aproveitar as oportunidades dos mercados, e também a fortalecer a institucionalidade pública e privada para o desenvolvimento e fomento dos agronegócios.

Em janeiro de 2004, através desta área, o IICA colocou em ação o Programa Interamericano para a Promoção do Comércio, Negócios Agrícolas e Inocuidade dos Alimentos, com sede na cidade de Miami, Flórida, nos Estados Unidos.

Esta iniciativa surgiu com o objetivo de oferecer cooperação técnica para o fortalecimento da capacidade empresarial dos pequenos e médios agroempresários dos países membros do IICA e para a cooperação na identificação de oportunidades comerciais, proporcionando informações que facilitem a tomada de decisões para fomentar o comércio.

As atividades empreendidas até o momento pelo Programa, permitiram a identificação de um conjunto de necessidades específicas dos pequenos e médios agroempresários das Américas. Estas necessidades foram agrupadas em “temas prioritários” e sua análise é publicada agora sob a denominação geral *Série Agronegócios*, publicação que tem como finalidade contribuir para o fortalecimento da competitividade das pequenas e médias agroempresas do hemisfério. Uma das seções, *Cadernos para a Exportação procura*, em particular, compartilhar conceitos e noções que possam facilitar a tomada de decisões para aqueles que desejam incursionar com sucesso pelo mercado internacional.

O presente documento, *Como calcular os custos da exportação dos produtos agrícolas*, assinala os custos que podem estar envolvidos no processo de exportação e ilustra com exemplos práticos como calculá-los. Também oferece uma lista de termos comerciais internacionais – *Incoterms* – e um manual para calcular os custos de exportação dos produtos agrícolas.

O documento foi elaborado pelo engenheiro Frank Lam, especialista em agronegócios do Programa Interamericano para a Promoção do Comércio, Negócios Agrícolas e Inocuidade dos Alimentos.

Acreditamos que este guia constituirá um instrumento de consulta permanente para os pequenos e médios empresários e esperamos que através do IICA possamos contribuir para o fortalecimento de sua competitividade e melhoria de suas condições de vida.

Atenciosamente,

Miguel García Winder

*Diretor de Desenvolvimento dos Agronegócios
Programa Interamericano para a Promoção do Comércio,
Negócios Agrícolas e Inocuidade dos Alimentos
Escritório do IICA em Miami*

INTRODUÇÃO

O objetivo deste documento é familiarizar o leitor com algumas noções básicas relacionadas à exportação de produtos agrícolas, em particular com os custos e margens que devem ser levados em consideração. Os custos são ilustrados com exemplos práticos e procurou-se oferecer uma interpretação clara e simples para cada um.

O processo de exportação, diferentemente da comercialização local ou nacional, exige conhecimentos mais específicos. Neste sentido, é importante destacar que os agroempresários normalmente concentram sua atenção nos custos de produção, tendendo a deixar de lado os custos envolvidos na comercialização internacional. Da mesma forma, os intermediários e os exportadores que se dedicam à compra e venda de produtos nos mercados nacionais e internacionais também precisam conhecer a fundo os custos que esta atividade supõe.

Nas últimas décadas, tem se chamado a atenção para a relação que existe entre o desenvolvimento econômico e a promoção das exportações, com a ideia de que estas últimas podem atrair investimentos e, ao mesmo tempo, gerar empregos e riqueza. Somado a isso, recentemente tem se observado uma tendência em direção à liberalização do comércio internacional e à assinatura de tratados binacionais e multinacionais de livre comércio, situação que faz com que as exportações desempenhem um papel cada vez mais relevante na estratégia de desenvolvimento das nações.

Neste contexto, os produtos agrícolas cumprem uma função de grande relevância; contudo, para poder competir em nível internacional, tanto os países quanto as agroempresas devem definir claramente sua estratégia, não apenas no que diz respeito aos custos, mas também à qualidade. Como a maioria dos países do hemisfério ainda atua como fornecedores de matérias-primas, a definição de uma estratégia de custos que seja competitiva é de vital importância.

O conhecimento e a administração adequada dos custos – tanto de produção quanto de exportação – pode ser a pedra fundamental das agroempresas que se aventuram na “arena internacional”, principalmente das pequenas e médias empresas que não conseguiram ainda gerar uma economia de escala.



A sequência de etapas que precisam ser cumpridas para deslocar os produtos da agroempresa até o consumidor constitui o que chamamos “cadeia de comercialização”. Em cada uma destas etapas, não importa se o desejo é participar no mercado nacional ou internacional, é preciso realizar uma série de atividades que envolvem custos. Estes custos podem ser tão simples como o custo de oportunidade¹ do agroempresário ou tão complexos como o custo de transformar o produto para diminuir sua perecibilidade.

Por que um produto agrícola que é vendido em um supermercado em Miami ou em uma loja de frutas e vegetais em Chicago normalmente tem um preço muito mais alto do que aquele que foi pago ao produtor? Os custos que o processo de exportação supõe nem sempre são fáceis de identificar, contudo, costumam ser muitos e em sua maioria desconhecidos, tanto para os consumidores quando para os produtores. Neste sentido, muitas vezes se pensa que os intermediários recebem grandes lucros por sua participação na cadeia de comercialização, mas eles também precisam arcar com custos invisíveis ou difíceis de serem identificados.

No caso dos mercados locais, nos quais a cadeia de comercialização tende a ser menos complexa, a diferença entre o preço que se paga na fazenda ou na fábrica empacotadora e o preço pago pelo consumidor é menor, não apenas pela proximidade física, mas porque ocorre uma redução nas etapas de comercialização, tanto que muitas vezes chega a ser reduzida a sua mínima expressão. Entretanto, quando se trata de mercados internacionais, a cadeia de comercialização envolve uma maior quantidade de atores e frequentemente implica em maiores custos, pela quantidade de passos que estão implícitos nestas operações, como o pagamento de tarifas alfandegárias, licenças, permissões e outras coisas mais.

No processo de exportação, é possível identificar “custos variáveis”, que como o próprio nome indica, variam de acordo com o volume. Este é o caso dos custos de embalagem e transporte, que normalmente tendem a mostrar um comportamento variável. Também há os “custos fixos” ou “semifixos”, que apresentam um comportamento estático ou quase estático, independente da quantidade. Entre estes últimos, estão os custos de licenças, permissões, etc.

No presente documento são examinados os principais tipos de custos no processo de exportação, acompanhados de exemplos que permitem ilustrar os conceitos estudados.



I. OS CUSTOS DO PROCESSO DE EXPORTAÇÃO



A. OS CUSTOS DE PREPARAÇÃO E EMBALAGEM DO PRODUTO

Geralmente considera-se que os custos de colheita e de transporte – da plantação à fábrica de embalagem ou da plantação à fábrica de processamento – fazem parte dos custos de produção. Contudo, os custos de classificação e limpeza do produto são considerados custos de preparação. Normalmente, estas atividades não são realizadas no campo, mas sim em uma fábrica de embalagem ou de processamento. Alguns países exigem, no caso de certos produtos, que estes sejam submetidos a tratamentos especiais antes de ser exportados, o que eleva os custos de preparação.

Nesta mesma etapa, inclui-se o custo de embalagem do produto, ou seja, o custo de colocá-lo em uma embalagem que permita transportá-lo adequadamente

até o consumidor final. Dependendo do produto e do destino, este custo pode representar uma porcentagem significativa do preço final. Hoje em dia as diferentes regulamentações vigentes nos mercados internacionais influenciam drasticamente este custo.

Os custos de preparação e embalagem do produto podem ser identificados com facilidade: os custos de preparação normalmente associam-se ao volume ou ao peso do produto e os custos de embalagem, ao número de unidades

A.1. Os custos de preparação do produto agrícola

No processo de exportação, uma das principais tarefas que se deve realizar depois de trazer o produto do campo é adequá-lo para sua posterior embalagem. Esta é uma das etapas mais importantes, pois a intervenção humana costuma ser significativa, e uma má preparação do produto pode jogar por terra o trabalho de meses. Entre as atividades mais frequentes estão:

- ❖ **Adequação:** consiste em eliminar raízes, folhas ou corpos estranhos que se encontrem presos ao produto e que podem afetar sua qualidade.
- ❖ **Seleção:** separação dos produtos em comerciáveis e não comerciáveis, levando em consideração a forma, o tamanho, a cor, a textura, etc.
- ❖ **Limpeza:** eliminação de sujeira, terra e qualquer outro objeto estranho.
- ❖ **Classificação:** separação do produto por qualidade e rotulagem nesta etapa, o que permite diferenciá-lo de outros produtos similares.
- ❖ **Tratamento:** aplicação de algum processo químico ou físico para aumentar a qualidade ou a durabilidade do produto, assim como sua aparência.

A.2. Os custos de embalagem

A maioria dos produtos agrícolas com destino internacional precisa de uma embalagem e esta embalagem tem quatro objetivos fundamentais. Em primeiro lugar, proteger o produto, já que a manipulação à qual o mesmo é submetido pode afetar sua qualidade. Em segundo lugar, facilitar a mobilização do produto em todas as etapas da cadeia de comercialização. Em terceiro lugar, a embalagem permite que o produto possa ser dividido para sua venda a varejo. E, por último, a embalagem cumpre uma função de informação e promoção, tanto para os

diferentes agentes da cadeia de comercialização quanto para os consumidores. A sofisticação do mercado de produtos agrícolas e as novas exigências dos consumidores fazem com que dia a dia aumente o número de embalagens reutilizáveis e amigas do meio ambiente.

Os custos de embalagem são relativamente fáceis de identificar, pois estão diretamente associados ao produto. Uma vez conhecida a capacidade da embalagem – por exemplo, no caso das mangas tipo exportação, as caixas possuem uma capacidade de 4,2 quilos, e no caso das bananas tipo exportação, as caixas possuem capacidade de 18 quilos – é possível determinar o custo da embalagem por quilo.

Neste mesmo ramo, também é preciso considerar os custos de fitas de arqueação, estrados de madeira (paletes) e grampos, que embora muitas vezes são mínimos, devem ser levados em conta para evitar surpresas posteriores.

Como calcular os custos de preparação e embalagem

Para ilustrar este conceito, usaremos um exemplo hipotético de exportação. Suponha que é preciso embalar uma caixa de mangas para o mercado dos Estados Unidos. Antes de ser embalado, o produto deve ser limpo, selecionado, classificado e tratado, para este mercado em particular, o tratamento deve ser feito com água quente. Este processo tem um custo de \$0,18 por quilo. Após realizado o processo, o produto é embalado em caixas de 4,2 quilos de capacidade, o que equivale a:

Faixa de peso de cada manga (em gramas)	Nº de unidades por caixa
300 – 400	12
400 – 500	10
500 – 550	08

Como se pode ver no quadro acima, caixas com mangas menores terão uma maior quantidade de unidades, enquanto caixas com mangas maiores terão menos unidades, mas mantendo quase constante o peso da caixa. Supondo que o custo da caixa de papelão é de \$0,30 por unidade colocada

na fábrica embaladora e que as fitas de arqueação, grampos, estrados de madeira (paletes) e mão de obra representam outros \$0,20 por caixa, o custo de preparação e embalagem de um contêiner de 12 metros, cuja capacidade é de aproximadamente 1.400 caixas, seria calculado da seguinte maneira:

Custo do tratamento (4,2kg. * \$0,18)	\$0,76
Custo de embalagem	\$0,30
Outros custos	\$0,20
Custo de preparação e embalagem/Caixa	\$1,26
Custo por contêiner (1.400 caixas)	\$1.746,00

OS CUSTOS DE MANEJO DO PRODUTO

O **manejo do produto** representa uma porcentagem importante da estrutura de custos da cadeia de comercialização. Principalmente durante a exportação, os produtos agrícolas são manipulados em diversos pontos, sobretudo nos portos, aeroportos e alfândegas, tanto do país exportador quanto do país importador. Em muitos casos, quando se faz uma consolidação de carga, os custos de manejo tendem a aumentar.

Para o mercado norte-americano, por exemplo, e devido às normas de segurança vigentes hoje em dia, os produtos importados são submetidos a controles muito estritos, o que gera custos de manejo adicionais. Por isso, antes do traslado, durante o traslado e após o traslado, haverá necessidades que supõem a carga e descarga do produto.

Muitas vezes, dependendo da manipulação, o custo de manejo pode chegar a representar uma margem significativa e sua identificação pode não ser tão clara no processo ou pode estar associada a outro custo.

Como calcular os custos de manejo do produto

Continuando com o exemplo anterior, temos os seguintes custos: na fábrica de embalagem, um custo de \$0,23 por caixa, que reflete o movimento do produto dentro do local de origem; no porto de origem, um custo de estiva de \$0,03 por caixa e um custo de \$0,12 por caixa, pelo conceito de fumigação e inspeção e no porto de chegada, um custo de \$0,41 por caixa pela descarga e manejo da fruta.

Desde modo, o custo de manejo por contêiner nesta cadeia será o seguinte:

Custo de manejo (fábrica de embalagem)	\$0,23
Custo de estiva (porto de origem)	\$0,03
Custo de fumigação (porto de origem)	\$0,12
Custo de descarga e manejo (porto de destino)	\$0,41
Custo total de manejo/caixa	\$0,79
Custo total de manejo por contêiner (1.400 caixas)	\$1.106,00

OS CUSTOS DE TRANSPORTE

Uma vez embalado, é necessário transportar o produto. De acordo com a natureza e o grau de organização da empresa, o transporte pode significar o traslado do produto a uma nova etapa no processo de exportação (por exemplo, para uma câmara de resfriamento) ou para um centro de armazenamento, onde permanecerá até que se alcance o volume que exija um novo transporte.

Em geral, o custo de transporte é de fácil identificação, pois o agroempresário ou o exportador normalmente precisa pagá-lo por unidade de peso ou volume (por quilos, arroba, caixas, etc.) ou por quilômetros percorridos. Entretanto, muitas vezes o custo é determinado por contêiner ou por caminhão. Também há casos nos quais o agroempresário é o proprietário do meio de transporte, o que torna o cálculo dos custos de transporte mais complexo.

O transporte do produto até o mercado final gera um custo importante para os exportadores. Assim, dependendo do que foi acordado, quase sempre será

necessário combinar vários meios de transporte, entre eles terrestre, marítimo, ferroviário e aéreo.

Nos casos mais simples, utiliza-se o transporte terrestre ou o marítimo, mas quando se trata de produtos perecíveis, delicados ou de maior valor comercial, como as flores, por exemplo, é necessário recorrer ao transporte aéreo. A maioria dos produtos agrícolas, contudo, viaja por terra ou por mar, dependendo da localização do país exportador e do país importador.

A forma mais comum de representar este custo é por unidade. No caso do transporte terrestre, este normalmente é cotado por contêineres de 6 metros (20 pés, 1TEU2) ou 12 metros (40 pés, 2TEU), e o custo dependerá da distância percorrida e do tipo de contêiner, que pode ser seco, refrigerado ou congelado. Quando o transporte terrestre do produto agrícola é pago por contêiner, simplesmente dividi-se o custo do contêiner pelo número de caixas ou quilos que este contém.

No caso do transporte marítimo, geralmente mais lento, porém mais barato, normalmente calcula-se por contêiner, com base em peso, quantidade ou volume. Embora haja outras formas de enviar o produto por mar, a maioria dos produtos agrícolas é enviada em contêineres, para facilitar seu manejo.

No caso do transporte aéreo, que tende a ser mais caro, porém mais rápido que o marítimo, são utilizados três métodos de envio: aviões que transportam passageiros e carga, aviões de carga e *voo charter*. O custo depende principalmente do peso ou volume, do destino e da temporada.

Em geral, os contêineres utilizados no transporte aéreo são de propriedade das linhas aéreas e fazem parte integral das aeronaves. Costumam ser relativamente uniformes e sua capacidade alterna entre 36 e 328 metros cúbicos.

Como calcular os custos de transporte

Continuando com o exemplo anterior, suponhamos que será feito o transporte de um contêiner da fábrica de embalagem até o porto de embarque (no país exportador) e em seguida este irá, por via marítima, até seu destino final.

Neste caso, o custo do transporte terrestre da fábrica de embalagem até o porto de embarque é de \$266,00 por contêiner (\$0,19/caixa) e o custo do transporte marítimo é de \$1.288,00 por contêiner (\$0,92/caixa). Para calcular o custo por caixa, será preciso somar o custo terrestre e o custo marítimo e dividir o resultado entre o número de caixas por contêiner:

Custo terrestre	\$0,19
Custo marítimo	\$0,92
Custo transporte/caixa	\$1,11
Custo por contêiner (1.400 caixas)	\$1.544,00

OS CUSTOS DE SEGURO

Toda operação de comércio internacional possui algum risco implícito, seja ele de caráter comercial (descumprimento de contrato, solvência do fornecedor ou do cliente, acidentes no transporte e entrega do produto, etc.), de câmbio (cotação diferente das moedas no momento da contratação e no momento da cobrança ou pagamento das operações) ou de interesse político, etc.

Como forma de minimizar estes riscos, os exportadores geralmente adquirem prêmios de seguro, o que origina um custo adicional. A determinação dos custos de seguro está diretamente relacionada com a probabilidade de risco da operação, por isso seu valor varia significativamente de acordo com as condições em que a negociação foi feita, o tipo de produto, o mercado, etc.

As empresas geralmente adquirem apólices que asseguram os produtos transportados, com declaração de seu valor. Também podem assegurar os riscos nas operações internacionais, assim como os créditos para a exportação.

Como calcular os custos de seguro

Para continuar com o exemplo anterior, neste caso são contemplados dois tipos de seguro: uma apólice de \$0,08 por caixa, que cobre o produto durante o transporte terrestre, e um seguro marítimo de \$0,20 por caixa.

Custo seguro terrestre	\$0,08
Custo seguro marítimo	\$0,20
Custo seguro/caixa	\$0,28
Custo por contêiner (1.400 caixas)	\$392,00

OS CUSTOS POR PERDA DO PRODUTO

Nas primeiras etapas da cadeia de comercialização e, sobretudo, durante o manejo e transporte, os produtos agrícolas sofrem uma série de perdas quantitativas e qualitativas. As perdas quantitativas referem-se à perda de peso ou volume. Por isso, na fábrica de embalagem, as empresas geralmente colocam mais peso por caixa para compensar a perda de peso que acontece como resultado do manejo e transporte (por exemplo, nas frutas tropicais). No caso dos produtos agrícolas perecíveis, as perdas registradas são ainda maiores e muitas vezes obedecem ao tipo de embalagem que foi utilizada.

As perdas qualitativas, por sua vez, referem-se à deterioração das qualidades organolépticas que um produto pode apresentar no momento de ser entregue ao consumidor final e manifestam-se em uma perda de qualidade na aparência, na textura, no aroma e no sabor do produto.

Os custos gerados por este tipo de perda são difíceis de precisar, porque entram em jogo fatores de difícil previsão. Muitas vezes a deterioração se origina na própria plantação ou exploração agrícola, pois as más técnicas de colheita ou o manejo errado dos produtos acabam danificando irremediavelmente sua qualidade. Para ilustrar este conceito, podemos mencionar o caso da banana. As bananas colhidas em plantações infestadas de Sigatoca Negra3 amadurecem precocemente, ou seja, antes de chegarem à câmara de maturação. Isso gera

uma grande perda de qualidade, tanto que em algumas ocasiões pode-se chegar a perder um contêiner inteiro.

A situação pode se agravar se o produto for manipulado de forma errada, seja durante sua viagem até a fábrica de embalagem ou durante o processo de preparação e embalagem. Por exemplo, às vezes enquanto o produto é transportado para a fábrica embaladora é exposto a mudanças de temperatura, à radiação solar ou chuva intensos, ou já na fábrica embaladora é submetido a longos períodos de armazenamento ou a um manejo imprudente, que podem provocar danos físicos.

Para compensar a diminuição de peso pela perda de umidade, os exportadores geralmente aumentam o peso final da caixa entre 1 e 5%. Isso, logicamente, implica em um custo adicional para o exportador, mas é algo que é preciso ser resolvido. O problema da perda do produto por deterioração da qualidade pode ser solucionado, em parte, através de um manejo preventivo nas diferentes etapas da cadeia.

Em todo caso, é preciso ter claro que em todas as fases da cadeia sempre haverá certa perda de produto, principalmente devido ao manejo incorreto, e que será necessária uma seleção para separar os produtos danificados dos saudáveis. Portanto, é imperativo calcular os custos derivados da perda de produto. E a maneira mais adequada de calcular esses custos é comparando a quantidade embalada com a quantidade recebida pelo importador, mais os custos de embalagem, manejo, transporte e qualquer outro custo que tenha ocorrido.

Como calcular os custos por perda do produto

Continuando com o exemplo anterior, suponha que será enviado um contêiner com 1.400 caixas de manga. Neste caso, espera-se que haja uma perda de peso na ordem de 5% e que, caso essa perda não seja levada em conta, haverá uma penalidade imposta pelo importador por ter recebido um produto com um peso inferior ao esperado.

Os exportadores normalmente preveem a perda antes de enviar o produto e durante a embalagem acrescentam um peso a mais para que o produto chegue

com o peso adequado. Contudo, muitas vezes não consideram essa perda e acabam gerando custos para os quais não há outro remédio a não ser assumi-los. A tabela abaixo permite um entendimento melhor do cálculo dos custos por perda de produto:

	Produto sem perda	Produto com perda de 5% (a)	Produto com perda de 5% (b)
Custo do produto	4,0 kg* \$0,35 / kg = \$1,40	4,2 kg * \$0,35 / kg = \$1,47	4,0 kg* \$0,35 / kg = \$1,40
Custo de manejo, embalagem, transporte, etc.	\$ 2,77	\$ 2,9	\$ 2,77
Custo total	\$ 4,17	\$4,38	\$ 4,17
Preço do produto (caixa de 4 Kg.)	\$6,00	\$6,00	\$6,00 *95% = \$ 5,70
Margem de comercialização	\$1,83	\$1,62	\$1,53
Custo por perda do produto		\$0,21 por caixa	\$0,30 por caixa

- (a): O exportador prevê a perda e a incorpora na fábrica de embalagem
- (b): O exportador não prevê a perda e não a incorpora na fábrica de embalagem

Na segunda coluna, parte-se do pressuposto de que o produto não sofre nenhuma perda e, portanto, não gera uma margem de comercialização de \$1,83. Se o exportador prevê a perda, como vemos na terceira coluna, terá incorrido em um custo adicional de \$0,21 por caixa, por ter aumentado o peso do produto. Finalmente, na quarta coluna, descreve-se o exportador que não previu a perda e foi penalizado pelo importador por ter recebido uma caixa com um peso menor. Neste caso, o preço por caixa é de \$5,70 e a margem de comercialização reduz para \$0,30 por caixa, em comparação com a segunda coluna.

Sendo assim, podemos concluir que a diminuição de 5% no peso do produto, da fábrica embaladora até o armazém do importador, gera um custo de \$0,21 por caixa, soma que se obtém ao subtrair da margem de comercialização da coluna 2 da margem de comercialização da coluna 3 (na primeira o exportador prevê a perda de peso).

Caso o exportador não considere a perda de seu produto da fábrica de embalagem até o armazém do importador, o custo por perda de produto é de \$0,30 por caixa, número que se obtém ao subtrair da margem de comercialização da coluna 2 da margem de comercialização da coluna 4. É evidente que o exportador precisa entender muito bem a dinâmica do negócio para poder reduzir ao máximo os custos por perda do produto.

Em ambos os casos as perdas são significativas e em negócios como estes, nos quais as margens de comercialização são muito baixas, um aumento nos custos pode ser catastrófico para o sucesso da empresa.

As perdas de qualidade podem ter uma repercussão ainda mais dura do que as perdas por quantidade. As perdas de qualidade ocorrem quando o exportador vende parte de seu produto sob o sistema de consignação e recebe por ele um preço inferior ao esperado. Isso acontece quando o produto sofreu danos durante o manejo e transporte até o país de destino ou porque ao chegar ao porto de destino foi inspecionado e determinou-se que o ele não alcançava os padrões de qualidade esperados.

Situações como estas fazem parte do processo de exportação de produtos agrícolas. De fato, os exportadores muitas vezes precisam vender uma porcentagem dos produtos a um preço menor, não apenas por problemas de qualidade, mas também porque os preços podem variar de acordo com as condições de mercado.

OS CUSTOS DE ARMAZENAGEM

Devido à sua sazonalidade muitos produtos agrícolas são colhidos apenas em certas épocas do ano, sendo armazenados para serem vendidos posteriormente. O armazenamento é um dos custos mais importantes de muitos produtos agrícolas e seu principal objetivo é prolongar a disponibilidade e a vida útil da mercadoria. Dessa forma, tenta-se garantir uma maior permanência no mercado trabalhando sob a ótica de que o aumento de preço do produto irá superar com sobra os custos de armazenagem, a ponto de se transformar em um incentivo para o agroempresário.

Os custos de armazenagem geralmente dependem de dois fatores: o custo do produto que será armazenado e o tipo de armazém. Os custos do armazém dependerão em grande medida de sua administração, do tipo de serviço que oferecem e do tempo contratado. Se o armazém se mantém funcionando com sua capacidade total durante todo o ano, os custos serão relativamente menores do que se ele for utilizado apenas durante alguns meses do ano. A armazenagem é uma função que pode ser realizada tanto pelo exportador como pelo importador.

A maioria dos produtos agrícolas perecíveis, por sua própria condição, não podem ser armazenados por muito tempo. Apesar disso, há algumas frutas, raízes e tubérculos que podem ser armazenados com o objetivo de estender sua disponibilidade, para que estejam ao alcance dos consumidores durante todo o ano.

Os custos de armazenagem podem ser classificados da seguinte maneira:

- ❖ Custos de administração: custos para manter o produto durante certos períodos de tempo que estão relacionados principalmente com o custo da instalação física (depreciação, manutenção, aluguel, gestão, etc.)
- ❖ Custos de tratamento: relacionam-se com os custos necessários para acondicionar o produto e conseguir manter sua qualidade.

- ❖ Custos por perda do produto: durante a armazenagem também podem ocorrer diminuições na qualidade e na quantidade do produto.
- ❖ Custos de capital: como em qualquer atividade empresarial, o custo do dinheiro deve ser incorporado dentro dos custos totais.

Como calcular os custos de armazenagem

Devido ao fato do armazenamento de mangas não ser comum, utilizaremos o segundo exemplo para ilustrar este conceito: suponha que seja necessário armazenar gengibre para exportação com o objetivo de melhorar o preço. Na região há armazéns que garantem o armazenamento do produto a 13° C e a uma umidade relativa de 65%.

O aluguel mensal do armazém é de \$1.500,00 e sua capacidade é de 2.500 caixas. Da mesma forma, apesar do espaço de armazenagem oferecer as condições adequadas, espera-se que haja uma redução de 3% no peso. O preço de venda esperado é de \$7,80.

Quantidade de caixas	2.500,00
Peso (caixa) em quilos	13,00
Aluguel armazém (mês)	\$1.500,00
Redução de peso (mês)	3%
Cálculos	
Peso total:	2.500 caixas * 13 kg. = 32.500 kg.
Redução de peso:	32.500 kg * 3% = 975 kg / 13 kg = 75 caixas
Custo de aluguel:	\$1.500,00
Custo de redução de peso:	75 caixas * \$7,80 / caixa \$585,00
Custo total de armazenamento:	\$2.085,00

Para o exemplo anterior, o custo de armazenagem durante um mês representa \$2.085,00 - resultado da soma do custo do aluguel do armazém com a perda de produto durante seu armazenamento.

OS CUSTOS DE TRANSFORMAÇÃO

A **transformação** do produto é frequentemente um fator importante dos custos de comercialização. Alguns produtos, como o café, precisam ser transformados para que possam ser comercializados internacionalmente. Em geral é preciso levar em consideração outros custos, além dos custos gerados pela perda de peso. Por exemplo, o preço de um quilo de café cereja ou café uva não é igual ao de um quilo de café ouro ou de café pergaminho.

Os custos de transformação variam de acordo com o nível tecnológico e o tamanho da empresa encarregada do serviço.

Para calcular os custos de transformação, o primeiro passo é identificar a razão de conversão, ou seja, quanto da matéria-prima utilizada se transformará em produto final. Em segundo lugar, é importante conhecer a quantidade de subprodutos que se originam durante o processo de transformação, bem como o valor de cada um, e, por último, definir os custos de transformação.

Como calcular os custos de transformação

Retornando ao exemplo das mangas para exportação, um dos processos mais comuns que se adotam em relação às mangas que não se classificam para o mercado internacional é transformá-las em polpa. Esta polpa normalmente é utilizada para preparar refrescos ou sucos para o consumo local.

No caso da manga, estima-se uma razão de conversão de 60%; ou seja, a cada 100 quilos de manga serão produzidos 60 quilos de polpa e 40 quilos de casca e semente, supondo que os 40% gerados como subproduto não possuem nenhum valor econômico. Da mesma forma, supõe-se que o custo de processar 100 quilos de manga seja de \$16,00 e que o custo de embalar esse volume seja de \$28,00.

O preço da manga de segunda, ou seja, aquela que não se classifica para o mercado internacional, é de \$0,15 por quilo.

O custo de elaboração de polpa por quilo será:

Custo da manga para processar	100 kg * \$0,15 / kg. = \$15,00
Custo de processamento	\$16,00
Custo de embalagem	\$28,00
Rendimento	60%
Custo da polpa/kg de polpa	$\$15,00 * 100 \text{ kg} * 0,6 \text{ kg} = \$0,25$
Custo de processamento/kg de polpa	$\$16,00 * 100 \text{ kg} * 0,6 \text{ kg} = \$0,27$
Custo de embalagem/kg de polpa	$\$28,00 * 100 \text{ kg} * 0,6 \text{ kg} = \$0,47$
Custo total/kg de polpa	\$0,99

Neste caso, como podemos ver no quadro anterior, o custo de produção de um quilo de polpa de manga é de \$0,99 e, com base nesta informação, é possível determinar se é conveniente acrescentar valor a um subproduto.

OS CUSTOS DE CAPITAL

Os custos de capital, que muitas vezes nem sequer são levados em consideração, representam um elemento importante no processo de exportação. O exportador, para financiar este processo, precisa de fluxos de capital que lhe permitam financiar os custos de exportação e na maioria dos casos precisa recorrer a fontes externas, como bancos ou financiadores locais. O exportador terá que pagar juros por esse tipo de serviço, os quais deverão ser somados aos custos do processo de exportação.

Embora o exportador utilize seu próprio capital, este também tem um custo de oportunidade, já que ao usá-lo teoricamente deixaria de receber os lucros correspondentes a ele por tê-lo destinado para o financiamento dos custos da exportação.

O custo do capital normalmente varia de um país para o outro, dependendo principalmente dos juros bancários, e pode ser desmembrado da seguinte maneira:

Custo do capital de trabalho.

Normalmente, qualquer exportador precisará de financiamento próprio ou externo, seja para cobrir os custos de produção ou os custos de compra do produto e sua posterior exportação. É muito provável que um grande número de exportadores pequenos e médios compre o produto, exporte-o e com o dinheiro conseguido compre mais produtos, motivo pelo qual não precisariam de financiamentos tão altos. Contudo, os exportadores que compram produtos e os armazenam durante longos períodos ou os vendem a crédito, precisaram de uma maior quantidade de capital de trabalho. Em alguns casos, os exportadores compram a colheita adiantada, ou seja, financiam parcial ou totalmente os produtos e, portanto, precisam financiar o que compraram durante períodos ainda mais longos. Isto faz com que o custo do capital seja ainda maior.

Custo do capital de investimento.

Em alguns casos, para estabelecer uma operação de exportação, é necessário adquirir ativos, situação para a qual o exportador tem duas opções: alugá-los (edifícios, frigoríficos, maquinário, veículos, etc.) ou comprá-los. Logicamente, a última opção exige uma maior quantidade de dinheiro em um curto prazo, supondo, portanto, um custo de capital.

Se o custo do capital e o custo de investimento são financiados com recursos próprios, não é possível deduzir os impostos. Será possível deduzir impostos se o exportador recorrer a fontes de financiamento externas, como um banco comercial que cobra juros pelo empréstimo. Por isso, muitas empresas exportadoras procuram financiamento externo, pois assim podem alavancar as operações e gerar um escudo fiscal que lhes permita obter uma redução no pagamento dos impostos.

Como calcular os custos de capital

Na maioria das transações internacionais, como veremos mais adiante, o processo de faturamento e a cobrança não são simultâneos. Normalmente os exportadores precisam solicitar um crédito e receber o pagamento somente 30, 60 ou 90 dias depois.

Quando uma agroempresa exporta um produto, deve considerar o custo do capital em função do tempo. Suponhamos que uma empresa precise de \$6.000,00 para preparar um contêiner de manga e solicite um crédito a 60 dias de prazo. O banco financia o seu capital de trabalho a 9,75% ao ano. O custo do capital para esse embarque seria:

$$\text{\$6.000,00} * 9,75\% * (\text{60 dias} / \text{360 dias}) = \text{\$98,00}$$

Pelo fato de solicitar um crédito por 60 dias, o exportador terá um custo de capital de \$98,00 por cada contêiner exportado. Para o cálculo do custo de capital por caixa, basta dividir \$98,00 pelas 1.400 caixas, cujo resultado é \$0,07 por caixa.

OS CUSTOS DA GESTÃO FINANCEIRA

Em geral, o processo de exportação supõe uma série de trâmites de caráter financeiro, que podem gerar custos adicionais e inesperados, caso não sejam administrados adequadamente. Esses trâmites estão relacionados à forma de pagamento negociada pelo exportador e normalmente incluem:

Pagamento adiantado.

É o método mais seguro, porém o menos utilizado pelos exportadores. Oferece uma enorme vantagem para o exportador, pois este não incorre em nenhum risco posterior ao envio do produto.

Carta de crédito.

É um método muito seguro e funciona da seguinte forma: um banco, atuando a pedido do importador, compromete-se a realizar um pagamento ao exportador em contra-apresentação de uma série de documentos.

Cobrança bancária. Este tipo de pagamento é mais arriscado que o anterior e permite ao exportador receber o pagamento pela venda de seus produtos através de um banco.

Crédito ou conta aberta.

Este tipo de negociação consiste em o exportador conceder um crédito ao importador, de acordo com condições previamente acordadas entre ambos. Nesta modalidade, recomenda-se solicitar um seguro, pois é o método mais arriscado.

Além disso, muitas agroempresas terão que enfrentar custos adicionais relacionados aos sistemas de câmbio de moeda, já que podem existir comissões ou cobranças realizadas no momento da entrada das divisas no país de origem.

Como calcular os custos da gestão financeira

Para continuar com o exemplo, o custo da gestão financeira, ou seja, o custo da cobrança da nota fiscal de venda representa um total de \$42,00. Neste caso, o custo da gestão financeira por caixa é obtido ao se dividir \$42,00 por 1.400 caixas, dando como resultado \$0,03 por caixa.

OS CUSTOS DE PROMOÇÃO E PUBLICIDADE

Embora os produtos agrícolas normalmente não dependam de uma estratégia específica de promoção e publicidade, ultimamente esforços claros têm sido feitos no sentido de diferenciar os produtos, seja pelo lugar de origem, pela variedade ou pelos métodos de produção. Isso gera custos relacionados a atividades de promoção e publicidade, como participação em feiras, anúncios publicitários, etc. Estes custos, em geral, não estão diretamente relacionados ao produto em si.

OS IMPOSTOS DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

Apesar de atualmente muitas barreiras geradas pelas tarifas alfandegárias terem desaparecido a partir da liberalização do comércio internacional, em muitos países ainda existem impostos de importação. Estes impostos representam um custo adicional no processo de exportação e podem ser calculados de várias maneiras:

Imposto ad valorem:

São tributos taxados sobre as mercadorias, fixados como uma porcentagem sobre o valor alfandegário.

Impostos específicos:

São tributos taxados sobre as mercadorias em uma quantidade fixa de dinheiro por cada unidade de medida previamente estabelecida, que pode ser quilo, litro, dezena, metro, etc.

Sobretaxa alfandegária:

São tributos alfandegários taxados sobre certas mercadorias e cuja finalidade primordial é proteger a indústria nacional quando existem denúncias de *dumping* de outros países; também são conhecidos como direitos compensatórios ou *antidumping*. Geralmente é uma porcentagem aplicada sobre o valor alfandegário por um período determinado.

Impostos de exportação:

São aqueles que as agroempresas devem pagar ao governo cada vez que se realiza uma exportação. Isso significa uma renda adicional para o governo, a qual muitas vezes é utilizada para financiar programas de incentivo, pesquisa, etc., ou para promover a posição competitiva do setor no qual é aplicada.

OS CUSTOS DE DIREITOS, LICENÇAS E COMISSÕES

Os custos mencionados até o momento são considerados os mais importantes no processo de exportação. Contudo, os exportadores também precisam enfrentar outros custos, como os direitos e licenças de exportação. Estas licenças normalmente variam de país para país, mas na maioria dos casos podem representar um custo significativo na estrutura de custo de um produto.

As comissões, assim como os direitos e licenças, representam custos adicionais no processo de exportação. Embora sejam difíceis de prever, em muitos casos provocam aumentos substanciais nos custos da exportação.

A MARGEM DE INTERMEDIÇÃO OU COMERCIALIZAÇÃO

Após terem sido contabilizados todos os custos implícitos no processo de exportação, é preciso acrescentar o que se conhece como “margem de intermediação ou comercialização”. A margem de comercialização é representada em porcentagem. Na maioria dos casos, esta porcentagem indica a retribuição pelo risco e os custos incorridos e, evidentemente, se estes custos não forem conhecidos, dificilmente se saberá se eles estão sendo compensados ou se a margem é razoável ou não.

A margem de intermediação ou comercialização é uma porcentagem do preço médio final de venda estimado, que se mede a cada fase da cadeia de exportação. Neste caso, entenda-se cada fase da cadeia de exportação aquela na qual são fixados os diferentes preços ao importador. Por exemplo, um exportador pode vender seu produto na modalidade EXW (*Ex Works*, na origem), o que quer dizer que os custos e a responsabilidade correrão por sua conta até a fábrica embaladora ou processadora.

Se ocorrer o contrário e o exportador decidir vender seu produto na modalidade FAS (*Free Alongside Ship*, Livre ao Lado do Navio), deverá cobrir os custos de transporte até o porto de embarque, o seguro da carga e os custos de manejo, se houver. Está claro que, ao incorrer em custos e responsabilidades adicionais, o exportador precisará ter uma margem de intermediação e comercialização nesta nova etapa.

Caso o exportador tenha acordado vender seu produto na modalidade FOB (Free On Board, Livre a Bordo), deverá acrescentar à sua lista de custos os

direitos e comissões que precisa pagar para colocar a carga no meio de transporte que a levará ao porto de destino. Assim como na etapa anterior, espera-se que o exportador obtenha uma margem respectiva ao assumir esse risco.

Se o preço de venda é CFR (*Cost and Freight*, custo e frete), o exportador deverá considerar os custos de transporte (frete) e também os custos de manejo envolvidos na chegada do produto no porto de destino, e mais a margem correspondente.

O preço CIF (*Cost, Insurance and Freight*; Custo, Seguro e Frete) indica que o exportador será o responsável por cobrir os custos de seguro, qualquer custo adicional que a transação inclua e, logicamente, uma margem de intermediação por entrar nesta nova etapa.

As margens são utilizadas frequentemente para analisar a eficácia dos sistemas de comercialização, mas embora sejam bem calculadas, muitas vezes são difíceis de compreender. O fato de a parte do preço que corresponde ao exportador em qualquer das etapas ser expresso em forma de porcentagem pode dar uma impressão errada ao consumidor, porém é necessário considerar os custos envolvidos, assim com as responsabilidades e os riscos que foram assumidos.

De qualquer forma, o exportador dispõe de várias modalidades para vender seu produto, cada uma com suas respectivas responsabilidades e riscos. Para uma visão mais ampla do tema, recomendamos consultar o Anexo 1, no qual listamos os principais termos comerciais internacionais (*Incoterms*).

II.COMO CALCULAR O CUSTO TOTAL DO PROCESSO DE EXPORTAÇÃO E AS MARGENS DE INTERMEDIACÃO OU COMERCIALIZAÇÃO



Quando os custos tiverem sido contabilizados, deverão ser somados para calcular o custo total do processo de exportação. Os custos de exportação irão variar de acordo com o tipo de produto, o mercado de destino e, principalmente,

o preço acordado para o exportador.

Ao estabelecer o preço,² corre-se dois grandes riscos: um preço muito baixo, no qual o importador leve a maior parte do lucro, ou um preço alto demais, pelo qual nenhum comprador se interesse em adquirir o produto.

No caso da exportação de produtos agrícolas ou agroindustriais de países em desenvolvimento, o preço é quase sempre estabelecido pelo importador, atacadista ou varejista, porque os produtos oferecidos normalmente não são os únicos no mercado e por isso não podem liderar o preço. O preço, neste caso, não representa uma ferramenta de mercado e obriga o exportador a buscar outras estratégias, como a possibilidade de garantir a venda de um volume mínimo do produto ou conseguir uma entrega constante.

Para continuar com o exemplo da exportação de mangas para os Estados Unidos, suponhamos que será exportado um contêiner de manga semanalmente. Uma vez determinado o custo do produto (quanto custou produzi-lo ou comprá-lo) são incorporados os custos indicados anteriormente e,² em seguida (tabela seguinte),² os custos de exportação, que dependerão do tipo de negociação acordada pelo exportador:

Para calcular os preços indicados acima, foi utilizada uma razão de margem de comercialização de 15% sobre os custos, embora esta razão mantenha-se fixa durante as etapas da cadeia, o valor nominal aumenta conforme aumentam os riscos e responsabilidades assumidas pelo exportador no processo.

	Custo / Caixa
Custo do produto	\$1,47
+ Custo de preparação do produto	\$0,76
+ Custo de manejo	\$0,23
+ Custo de embalagem	\$0,50
+ Custo de perda do produto⁴	\$0,21
+ Custo de capital⁵	\$0,07
+ Custo de gestão financeira⁶	\$0,03

Custo / Caixa	
+ Custo de exportação e importação	n/a
Subtotal	\$3,27
+ Margem de comercialização	\$0,48
Preço EXW	\$3,75

Custo / Caixa	
+ Custo de direitos e comissões de terminal	\$0,12
+ Custo de manejo (caso exista)	\$0,03
Subtotal	\$3,69
+ Margem de comercialização	\$0,55
Preço FAS	\$4,24

Custo / Caixa	
+ Custo de transporte aéreo / marítimo	\$0,92
Subtotal	\$4,61
+ Margem de comercialização	\$0,69
Preço CFR	\$5,30

Custo / Caixa	
+ Custos auxiliares	\$0,41
+ Custo de seguro	\$0,20
Subtotal	\$5,22
+ Margem de comercialização	\$0,78
Preço CIF	\$6,00

4 O exportador incorpora a perda no processo de embalagem

5 Indica o custo do capital de trabalho utilizado para financiar a compra do produto e os custos de exportação

6 Refere-se, sobretudo aos custos de cobrança da nota fiscal

Antes de se sentar para negociar com o importador, o exportador deve determinar em qual etapa da cadeia irá vender seu produto e quais serão seus custos. Com essa informação, ele poderá negociar o preço de venda.

Da mesma forma, ao analisar a estrutura de custos de uma caixa de mangas (CIF), podemos verificar que o rendimento bruto recebido pelo produtor agrícola representa aproximadamente 25% do custo total da caixa (\$1,47/\$6,00) e essa porcentagem diminui à medida que se acrescenta valor ao produto.

Continuando com o exemplo, se o preço ao consumidor é de aproximadamente \$1,29 por manga, uma caixa de 8 unidades gerará uma renda de \$10,32. Vemos, então, que nesse ponto da cadeia de comercialização a participação do produto agrícola cai para 14%.

Para determinar se as margens de comercialização, aplicadas no momento de estimar os preços de venda, permitirão que o produto seja competitivo, recomendamos uma análise de “destino a origem”, da seguinte maneira:

- ❖ Estabelecer o preço do produto no mercado de destino, de acordo com os preços dos produtos similares ou substitutos.
- ❖ Determinar os custos de exportação do produto.
- ❖ Subtrair do preço do produto no mercado de destino os custos de exportação.
- ❖ Verificar se com o preço resultante da subtração é possível competir no mercado selecionado.
- ❖ Em caso negativo, revisar os custos e ajustá-los para adequar o preço ao mercado.

Em resumo, se os países em desenvolvimento não conseguem diferenciar seus produtos por marca, qualidade, variedade, etc., a estratégia competitiva que lhes dará melhores resultados será oferecer preços vantajosos e isso só é alcançado reduzindo-se os custos.

Não há dúvidas de que as escassas margens de retribuição geradas pelo comércio de produtos agrícolas, muitas vezes compensadas pelo volume de produto, continuarão sendo um motivo de pressão para que os empresários agrícolas aproximem-se de uma estratégia de custos que lhes permita competir no mercado internacional.

A compreensão dos custos envolvidos no processo de produção e também dos custos do processo de exportação é uma ferramenta indispensável para toda agroempresa, ferramenta esta que, bem empregada, pode gerar resultados vantajosos. O simples fato de poder identificar os custos mais relevantes de um processo permite ao agroempresário buscar melhores opções tecnológicas ou procurar maneiras de reduzi-los.

III. ANEXO 1: INCOTERMS: RISCOS E CUSTOS



Incoterms	Explicação
EXW (Ex Works): Lugar pré-determinado	O exportador entrega o produto em um lugar específico (armazém, fábrica embaladora), mas não incorre em custos de exportação ou manejo.
FCA: Lugar pré-determinado	<i>"Free Carrier"</i> (Livre no transportador): o exportador entrega o produto pronto para exportar ao transportador, e este se responsabiliza pela carga.

Incoterms	Explicação
FAS: Lugar pré-determinado	<p><i>"Free Alongside Ship"</i> (Livre ao lado do navio): o exportador envia o produto até o meio de transporte (barco, trem, avião). O exportador assume todos os riscos e responsabilidades até esse momento.</p>
FOB: Lugar pré-determinado	<p><i>"Free on Board"</i> (Livre a bordo): o exportador coloca o produto no meio de transporte (aéreo, marítimo, ferroviário). O exportador assume os custos e riscos até esta etapa.</p>
CFR (Porto ou lugar de destino)	<p><i>"Cost and Freight"</i> (Custo e frete): o exportador se responsabiliza por entregar o produto no porto ou lugar de destino, mas não se responsabiliza pelo risco de perda ou dano do produto, nem por outros custos que possam incorrer durante a entrega.</p>
CIF (Porto ou lugar de destino)	<p><i>"Cost, Insurance and Freight"</i> (Custo, seguro e frete) : o exportador se responsabiliza pela entrega do produto no porto ou lugar de destino e assume o custo do seguro do produto.</p>

Incoterms	Explicação
DES (Porto ou lugar de destino)	<i>"Delivered Ex Ship"</i> (Entregue no navio): o exportador cumpre com sua obrigação ao colocar a mercadoria a bordo do navio, mas não assume os trâmites de importação e descarregamento.
DEQ (Porto ou lugar de destino)	<i>"Delivered Ex Quay"</i> (Entregue no Cais): o exportador coloca à disposição do importador o produto no cais (descarregado), mas não assume os trâmites de importação.
DAF (lugar de destino)	<i>"Delivered At Frontier"</i> (Entregue na fronteira): o exportador coloca à disposição do importador o produto na fronteira do país de destino, tendo cumprido com os trâmites de exportação, mas não de importação. É importante definir com precisão o lugar e ponto de destino.
DDP (lugar de destino)	<i>"Delivered Duty Paid"</i> (Entregue taxas pagas): o exportador assume a responsabilidade de realizar os trâmites de importação e cobrir seus custos (impostos, taxas, tarifas alfandegárias) mas não de descarregar o produto

Fonte: <http://www.iccwbo.org/incoterms> (Traduzido pelo autor)

IV. ANEXO 2: GUIA PARA CALCULAR OS CUSTOS DE EXPORTAÇÃO



Produto: _____

Mercado: _____

Unidade de empaque: _____

Transporte: _____

Pagamento: Contado _____ Crédito: _____ dias / meses

Preço de compra ou produção _____

Custo de preparação e manejo _____

Custo de embalagem _____

Custo de perda do produto _____

Custo do capital _____

Margem de comercialização _____
Custo do produto para vender em EXW _____
Custo de transporte terrestre _____
Custo do seguro _____
Margem de comercialização _____
Custo do produto para vender em FAS _____
Custo de direitos e comissões de terminal _____
Custo de manejo _____
Margem de comercialização _____
Custo do produto para vender em FOB _____
Custo de transporte aéreo / marítimo _____
Margem de comercialização _____
Custo do produto para vender em CFR _____
Custos de seguro _____
Margem de comercialização _____
Custo do produto para vender em CIF _____

- Custo de oportunidade: refere-se à renda ou lucro que se deixa de receber por destinar um recurso, como o tempo, a outra atividade.
- ²TEU = *Twenty-foot Equivalent Unit* = Unidade equivalente a vinte pés. Fungo que afeta o cultivo da banana.

O exportador incorpora a perda no processo de embalagem.
Indica o custo do capital de trabalho utilizado para financiar a compra do produto e os custos de exportação.
Refere-se sobretudo aos custos de cobrança da nota fiscal.