



L'estratto che stai visualizzando
è tratto da un volume pubblicato su
ShopWKI - La libreria del professionista

[VAI ALLA SCHEDA PRODOTTO](#)

8.1. INTRODUZIONE

Nella ricerca di una soluzione di trasporto economica, puntuale e sicura quali canoni di programmazione dell'attività del trasferimento fisico delle merci, il valore economico è, quasi sempre, l'elemento che per primo è oggetto di valutazione e non è raro infatti che la fattibilità stessa di un'operazione di esportazione o importazione sia determinata dall'incidenza dei costi di logistica sul valore della merce venduta o acquistata. La cosa, oltre ad avere rilievo sul conto economico di un'operazione, può influenzare anche il successo commerciale dell'Impresa che è spesso premiata dalla sua più o meno elevata attitudine a mettersi in gara per la conquista di nuovi spazi di mercato e contrastare la concorrenza anche sul piano del servizio oltre che del prodotto. E non occorre essere per forza temerari per aggiungere al prezzo del prodotto anche quello del trasporto quando la valutazione dei dati e delle varianti di questo costo è condotta con la necessaria oculatezza. I problemi, qui, nascono spesso dal fatto che la tecnica tariffaria delle varie modalità di trasporto è obiettivamente campo da "addetti ai lavori", ma niente però che possa escludere l'utente da una meno che attiva e attenta partecipazione alla formulazione dei preventivi e al controllo dei consuntivi di trasporto quando, di questa tecnica se ne acquisiscono i principi fondamentali.

8.2. LE TARIFFE

Diversamente da altri prodotti in commercio, il servizio di trasporto non fissa il relativo costo esclusivamente in base a criteri di mercato, ma anche su una maggiore (per incidenza) onerosità dei costi fissi dell'impresa di trasporto nella gestione della sua attività. Se il livello tariffario, in altre parole, fosse influenzato soltanto dalla domanda e dall'offerta di trasporto, gli utenti, soprattutto del trasporto stradale, potrebbero godere di tariffe (più) vantaggiose dato che l'offerta di servizi stradali è, in Europa, estremamente elevata, capillarmente diffusa e variamente articolata (per specializzazione merceologica, geografica, ecc.).

La saturazione delle nostre strade di mezzi commerciali di ogni capacità e portata mostra e conferma che il trasporto camionistico – grazie anche alla sua flessibilità di impiego sul corto/medio raggio europeo – gode di alta popolarità e gradimento presso un'utenza sempre più galvanizzata dalla velocità di consegna. Ma l'estremo frazionamento di questa pur esuberante offerta (gruppi, imprese individuali, padroncini, ecc.) e la pur elevata incidenza dei costi di gestione del parco automezzi non aiuta questo "prodotto" a rimanere sempre economico, con una selva di tariffe per giunta, su cui spesso è francamente difficile orientarsi. In linea di principio (dato che le eccezioni ci sono, come si vedrà) comunque, il nolo, ossia la tariffa di trasporto, segue una regola comune a tutte le modalità: la sua applicazione in base

al peso lordo della merce. Qui, naturalmente, va tenuto separato il nolo sui trasporti di cose (siano essi per mezzi completi che a collettame) da quello per l'affitto (noleggio) di mezzi di trasporto per un tempo o un viaggio determinato (*time-charter* e *voyage charter* di navi e aeromobili, per esempio). Rimanendo nel campo dei trasporti di cose, va precisato come anche alcuni commerci particolari – tipico quello delle rinfuse, non necessariamente effettuati nell'ambito di *charter party* (cereali, carbone, fosfati, gas, petrolio, legname, ecc.) oppure degli animali vivi, dei capi (di vestiario) appesi, dei traslochi e altri ancora – applicano dei sistemi di calcolo che non riflettono il peso lordo o esclusivamente quello.

Anche la qualità e quantità del servizio richiesto all'utente influenza grandemente la valutazione del nolo la cui applicazione tiene conto del livello di valore aggiunto che spedizionieri e vettori sono in grado di garantire rispetto alla mera trazione fisica delle merci.

La base di calcolo però rimane pur sempre il peso lordo, il che obbliga a fare delle considerazioni quando le merci, per loro conformazione, densità e morfologia non sono classificabili da parte delle Associazioni di categoria (vettori e spedizionieri) tra quelle “normali” per peso e volume, secondo cui il limite di una spedizione normale è dato dalla seguente equazione¹: $3 \text{ m}^3 = 1000 \text{ kg}$. Il problema, com'è intuibile, riguarda le merci voluminose ossia quelle che in un mezzo di trasporto completo o in un'unità di carico (*container*) occuperebbero l'intero spazio interno disponibile (capacità volumetrica) con un peso inferiore a quello corrispondente alla sua portata massima (ossia il massimo risultato economico conseguibile dal vettore).

Al di sotto di tale peso, o meglio, ove il peso prossimo alla portata massima, ovvero la saturazione, non fosse realizzabile, il vettore in caso di trasporto di merce voluminosa e leggera applicherebbe una tassazione in base al cosiddetto peso tassabile ovvero un peso del tutto virtuale ottenuto cioè proporzionalmente attraverso un determinato rapporto (diverso per ogni modalità) di volume/peso fissato convenzionalmente (e reso noto all'utente nei preventivi e nelle quotazioni).

Diversamente, il peso reale, ossia quello lordo effettivamente dichiarato e/o risultante dalla pesatura, non garantirebbe, in queste circostanze, il risultato economico compatibile con le aspettative del vettore. Il procedimento per calcolare il peso tassabile parte, per il trasporto stradale, dalla citata equazione ($3 \text{ m}^3 = 1000\text{kg}$) che, una volta sviluppata, dà il risultato di: 1 m^3 pari a 333 kg. Risultato che, come si vedrà, nasce dal rapporto tra le dimensioni uniformi e standardizzate dei mezzi stradali (secondo le norme ISO e UNI cui i costruttori si devono attenere) con le loro portate.

¹ A questa, si aggiunge il parametro metro lineare/peso ($1/1900 \text{ kg}$) che, come si vedrà, si utilizza per carichi “lunghi”.

I vettori, allora, si sono convenzionalmente “attestati” su:

- $1 \text{ m}^3 = 167 \text{ kg.}$ per il trasporto aereo;
- $1 \text{ m}^3 = 333 \text{ kg.}$ per il trasporto stradale.

Il rapporto volume/peso del trasporto ferroviario non viene più considerato con questo sistema in quanto il tradizionale trasporto a collettame è stato sostituito dal trasporto a carro e la voluminosità delle merci si ricava, secondo la loro classificazione merceologica, da tabelle e griglie riportate dalle stesse Ferrovie nelle loro Condizioni e Tariffe. La nave, vera eccezione tra tutti i mezzi di trasporto, per la diversa e ben maggiore disponibilità di spazio a bordo, non ha gli stessi problemi di spazio di altri vettori e, come si vede, considera 1 m^3 pari a una tonnellata metrica, ossia: 1/1000.

8.2.1 Trasporto per via mare

Ancorché la tecnica tariffaria del trasporto marittimo sia oggettivamente complessa (tale che fino a un recente passato arrivava persino a discriminare i noli marittimi di Compagnie di conferenza da quelle fuori-conferenza) per l'insieme delle variabili (*flat-rate*, *lumpsum*, fattori di aggiustamento, condizioni di nolo, ecc.), l'applicazione del nolo sull'unità di carico pagante (il peso lordo o il volume) è quanto di più semplice per vettori e caricatori dato che, come si è visto, il rapporto misura/peso – unica eccezione tra tutte le modalità – è praticamente inesistente essendo i due parametri considerati perfettamente equivalenti tra loro, ossia: 1/1.

Ciò, in pratica, significa che la nave applicherà la tariffa nolo su quello dei due parametri a lei più conveniente (a “convenienza nave”) come si è già detto. Per fare un esempio, su una partita da 3 tonnellate di peso e dal volume di 12 m^3 , il nolo unitario andrà moltiplicato per l'unità dal valore assoluto maggiore, ossia 12, perché più vantaggiosa, stante appunto l'immutabile principio dell'applicazione del nolo in base alla sola convenienza del vettore.

Sistemi di misura: metrico decimale e imperiale

Una fonte preoccupazione per il caricatore, potrebbe risultare dal ricorso da parte del vettore marittimo a sistemi di denominazione (metrico o imperiale) della tonnellata non meglio precisati in sede di preventivo. In altre parole, non è sempre il sistema metrico decimale – la tonnellata da 1000 chilogrammi e da 1000000 di centimetri cubi, per intenderci – quello adottato nel trasporto marittimo internazionale, ma, come a volte accade con compagnie anglosassoni, è quello imperiale con il quale viene calcolato il peso della spedizione (che esprime un *ton* derivante dalla libbra). Tale sistema, che non si può non conoscere per ovvi motivi, è basato sulla libbra *avoir du pois* dal peso di 453 grammi. Poiché il *ton* britannico è composto da 2240 libbre, il suo peso corrisponderà a 1016 kg. Ma vi è anche un *ton* america-

no che è piccolo di quello britannico essendo costituito da “sole” 2000 libbre e il cui peso sarà allora di c.a. 908 kg.

Le due omonime, ma diverse, unità di misura (ancorché all'interno dello stesso sistema) prenderanno rispettivamente la denominazione di *long ton* e *short ton*. Non si insisterà mai abbastanza, allora, con gli utenti dei trasporti internazionali marittimi, su una loro attenta valutazione in sede di preventivo di tutti gli elementi di calcolo tariffario, non ultima la denominazione dell'unità di peso (tonnellata o *ton*), spesso sottovalutata o, peggio, sconosciuta con l'intuibile pregiudizio economico che ne può derivare.

I “correttivi” del nolo marittimo

Il nolo quotato da una compagnia è sensibilissimo alle (anche) minime variazioni, non della tariffa base (perché quella è formulata dalla Compagnia stessa), ma di una serie di fattori esterni che sfuggono al controllo dei vettori perché totalmente in mano ad altri soggetti quali, per citare il più noto e diffuso, il costo del carburante che, attualmente, ha raggiunto livelli elevatissimi.

Per l'approvvigionamento o meglio il rifornimento di una sua nave, durante un *round trip* una Compagnia in relazione ai (facilmente) prevedibili aumenti, riversa una parte di questi oneri sulle merci, ossia sul nolo, e un'altra parte viene assorbita dagli altri soggetti che, con i proprietari delle merci, condividono rischi e vantaggi della citata avventura marittima: armatori, noleggiatori, raccomandatari, ecc.

Un'altra, non infrequente, occasione per una Compagnia di sostenere oneri non direttamente dalla stessa governabili, è data dalla maggiore (ossia più prolungata) sosta della nave al porto per il disbrigo delle operazioni di scaricamento e caricamento delle merci.

Il superamento del tempo concesso, ovvero, il termine di stalling (*lay days*), comporta il pagamento di una sosta, detta compenso di controstalling (*demurrage*), anche questo ripartito secondo il criterio citato della solidale condivisione di oneri, rischi e (quando esistenti) vantaggi tra tutti i soggetti coinvolti in un determinato viaggio marittimo. Anche una differenza di cambio (generatasi per una diversa quotazione delle divisa in cui il nolo è denominato e il “cambio-nave”) subirà analogo trattamento. E nel caso l'operazione risulti vantaggiosa per la nave, una parte del relativo beneficio andrà anche al proprietario delle merci.

Un esempio di applicazione di questi correttivi, mette in luce come anche da questi elementi possa derivare il rischio per l'utente di una errata stima del nolo, ovvero dell'incidenza dei costi di trasporto sul valore della merce esportata o importata. In pratica, il nolo finale, detto appunto nolo finito, potrebbe risultare diverso da quello iniziale, o nolo base, e niente potrebbe esimere l'utente dal riconoscere tale differenza. Un espediente per ridurre l'entità del rischio potrebbe essere quello di chiedere – a seguito di trattativa individuale col vettore (che non è sempre detto

che accetti anche perché tale approccio è più che altro riservato ai trasporti a carico completo, o *charter*) – una quotazione LUMP SUM. Esempio: un container da 20 piedi in servizio sul nord-atlantico, al nolo di \$ 1.200 (condizioni di nolo FAS)². Quale sarà il nolo finito dopo il “trattamento” dei diversi costi correttivi?

• Nolo base (compreso THC)	\$ 1.200
• BAF: <i>Bunker Adjustment Factor 20%</i> (supplemento del carburante del 20%)	\$ 240
• CONGESTION 10% (ritardo in porto della nave causato dall'eccesso di traffico)	\$ 120
• CAF: <i>Currency Adjustment Factor</i> (Coefficiente di adeguamento valutario: in pratica la citata differenza cambio, che, a fini didattici, si può ipotizzare attiva per la Compagnia e quindi per l'utente)	- \$ 60
TOTALE NOLO FINITO	\$ 1.500

Le rese navali

Per il calcolo del nolo nel trasporto marittimo occorre anche tenere presente un parametro del tutto particolare e inesistente nelle altre modalità: le rese dette anche condizioni di nolo, ossia le clausole che si richiamano nel contratto di trasporto o in quello di noleggio per indicare – al pari di un qualsiasi termine di resa di un contratto di compravendita (come gli *Incoterms* ®, per esempio) chi tra vettore e utente (caricatore e/ o ricevitore) debba sostenere gli oneri accessori alla trazione marittima, ossia il caricamento a bordo, lo stivaggio e, successivamente, il disstivaggio e lo scaricamento fuori bordo.

Tali condizioni, in ordine decrescente per qualità e quantità di obbligazioni per la nave, e precisamente FAS, PAL e FIO sono, come si vede, anch'esse rappresentate da acronimi, uno dei quali, ossia il FAS, è anche omonimo del corrispondente FAS degli *Incoterms* ®, con il quale non va però confuso.

Da ognuna di queste clausole (che derivano anche dalle diverse attrezzature portuali di sollevamento a disposizione della nave) si rileva subito l'ampiezza delle prestazioni della nave in favore degli utenti. È anche e soprattutto nei contratti di noleggio che gli utenti si preoccuperanno di ottenere dalle Compagnie e/o dagli Spedizionieri preventivi o comunque quotazioni che indichino anche queste clausole di spesa.

² Le rese navali di cui si parla in apposita sezione, corrispondono alle operazioni “corollarie” alla tradizione marittima (caricazione, stivaggio, ecc.) che la nave comprende o meno nel nolo quotato.

8.2.2 Trasporto per via aerea

Per questa modalità, il peso (ottimale) per metro cubo caricabile a bordo di un aeromobile è esattamente la metà (166,66 Kg, per la precisione) di quello ammesso nel camion a dimostrazione di come il trasporto aereo privilegi merci poco pesanti e quindi più voluminose. Proprio per questo il parametro volume/peso si può esprimere anche con la già citata espressione: $6 \text{ dm}^3 / 1 \text{ Kg}$ con ciò confermando la duttilità del trasporto aereo compatibile anche con piccolissime spedizioni, trascurabili e trascurate da altri vettori se non a costo di tariffe sproporzionate (i “minimi” al di sotto del peso centrale o *pivot*, di 45 Kg) rispetto alla loro effettiva entità. Non a caso tale modalità si affermò, soprattutto agli inizi, nella nicchia del trasporto veloce di beni costosi, appetibili (ossia più soggetti al rischio di furto) e fragili.

Oltre al tradizionale sistema proporzionale di conversione del peso reale in quello tassabile già visto per il trasporto stradale, il trasporto aereo adotta un'altra procedura, più veloce e spedita, che consiste nel dividere il volume della spedizione, espresso in centimetri cubi, per il divisore fisso di 6000 (valore questo che deriva dal volume in cm^3 di un collo dal peso convenzionalmente stabilito in 166,66 Kg, considerando che 1 metro cubo è costituito da 1.000.000 di cm^3).

Si avrà così, per fare un esempio, che un collo di 48 Kg e dal volume di $0,300 \text{ m}^3$ un peso tassabile di 50 Kg, ricavabile con una qualsiasi delle seguenti procedure:

a) $1 \text{ m}^3: 167 \text{ Kg.} = 0,300 \text{ m}^3: x$

dove $x = 167 \times 0,300 = 50 \text{ Kg.}$

b) $300.000 \text{ cm}^3 / 6000 = 50 \text{ Kg.}$

(se 1 m^3 equivale a 1.000.000 di cm^3 , $0,3 \text{ m}^3$ corrispondono a 300.000 cm^3)

8.2.3 Trasporto stradale

A) Rapporto volume/peso

Il trasporto stradale, diversamente da quello aereo e marittimo soffre per così dire di una limitazione delle dimensioni dei mezzi che circolano su strada cui i costruttori si devono necessariamente uniformare. L'obbligo, è intuibile, nasce dalla soglia massima non superabile delle misure di larghezza (per l'incrocio con altri mezzi) e altezza (per l'attraversamento di gallerie). Ma anche la lunghezza pone dei vincoli (per il raggio di sterzata in curve e tornanti) ed ecco che i mezzi commerciali in circolazione di portata superiore alle 3,5 tonnellate hanno un rapporto tra portata e capacità volumetrica (quasi) sempre uniforme: ossia 20 tonnellate per 60 metri cubi, oppure 24 tonnellate per 72 metri cubi, ecc. Al di fuori di queste, e per ovvie necessità di trasporto di carichi speciali (per peso e dimensioni), si entra nel campo del trasporto detto appunto eccezionale. Il rapporto 20/60 o 24/72, allora, sta a significare che ogni metro cubo di spazio disponibile al caricamento non deve pe-

sare meno di 333 Kg, come si ricava dalla seguente, semplicissima proporzione aritmetica:

$$60 \text{ m}^3: 20.000 \text{ Kg.} = 1 \text{ m}^3: x \text{ Kg.}$$

$$\text{da cui: } 1 \text{ m}^3 = 20.000 \text{ Kg} / 60 \text{ m}^3 = 333 \text{ Kg.}$$

Al di fuori di questo risultato, il metro cubo risulterebbe o sovraccaricato (il che non è un problema per il vettore per quanto riguarda il nolo da addebitare (ponendo come unico limite la portata costruttiva del mezzo) oppure sottocaricato; in altre parole la merce contenuta in 1 metro cubo, pesando meno di 333 Kg, viene classificata come voluminosa e come tale per convertirla al voluto (dal vettore) rapporto convenzionale la si confronta e riproporciona sempre attraverso il rapporto 1/333, come nel seguente esempio:

Una spedizione dal peso di 2 tonnellate e dal volume di 9 metri cubi darà luogo al calcolo del nolo non sul peso reale di 2 tonnellate (2000 Kg.) ma su quello che sarebbe corretto pesasse se rientrasse nel suo parametro, ossia il peso tassabile così calcolato:

$$1 \text{ m}^3: 333 \text{ Kg.} = 9 \text{ m}^3: x \text{ Kg.}$$

$$\text{da cui } x = 333 \times 9 = 2997 \text{ Kg.}$$

Il peso, allora, su cui si applicherà la tariffa sarà di 2997 Kg. (arrotondato a 3000 Kg.) in luogo dei 2000 Kg. effettivi.

La tariffa (a quintale in Italia, come si è visto) andrebbe moltiplicata non per 20 (peso reale) ma per 30 (peso tassabile arrotondato al quintale superiore). Oltre ai 333 Kg, gli spedizionieri e i vettori sono soliti attestarsi su valori approssimati per eccesso o per difetto: nel primo caso a loro vantaggio, nel secondo a quello del caricatore. Tale pratica, più che per esigenze di semplificazione matematica (333 è numero indivisibile e sempre bisognoso di arrotondamenti), è dettata da motivi commerciali. Se in luogo del rapporto 1/333, nel suddetto esempio, il vettore applicasse 1/350, il peso tassabile, infatti, risulterebbe non più di 30 quintali, ma di 32, infatti:

$$1 \text{ m}^3: 350 \text{ Kg.} = 9 \text{ m}^3: x$$

$$\text{in cui } x = 350 \times 9 = 31,50 \text{ (arr. a 32).}$$

Ove, invece, il rapporto fosse di 1/300, il peso tassabile risulterebbe meno oneroso per il caricatore, dato che: $300 \times 9 = 2700 \text{ Kg.}$ (27 q.li); ma più conveniente ancora sarebbe se fosse addirittura 1/250: $250 \times 9 = 22,50 \text{ q.li}$ (23 q.li).

B) Rapporto metro lineare/peso

In aggiunta al rapporto tra il volume e il peso delle merci, i vettori hanno messo a punto un altro sistema per la conversione in peso tassabile di (elevati) valori di ingombro lineare quando cioè il carico si presenta di dimensioni tali da occupare in lunghezza una parte di pianale considerata fuori del normale (rispetto ai valori sotto descritti) soprattutto se esso non potesse sopportare lo *stacking* o impilaggio

(sovrapposizione di colli uno sull'altro) rendendo così il trasporto meno renumerativo per il vettore. È, se vogliamo, il concetto tariffario del “vuoto per pieno” applicabile a carichi del genere o di particolare natura e morfologia (fragili, irregolari, non unitizzabili, ecc.). Il rapporto convenzionale fissa, come si è già visto, in 1900 Kg. il peso ottimale (e quindi minimo) per ogni metro lineare di lunghezza del collo, derivante sempre dal rapporto di 1/333. Ove, allora, il peso della merce risultasse inferiore al suddetto valore, il peso tassabile si otterrà moltiplicando per 1900 la lunghezza del collo, come in questo esempio:

Una gabbia di legno contenente un macchinario, ha 3 metri di lunghezza e pesa 40 quintali. Il nolo si applicherà su 57 quintali (1900 Kg. x 3) perché maggiore di 40.

ATTENZIONE:

Il principio dell'applicazione tariffaria è sempre a vantaggio del vettore che, confrontando il peso reale con il peso così ricavato, applica la sua tariffa su quello a lui più conveniente.

8.3. L'APPLICAZIONE DELLE TARIFFE: DEROGHE E ARROTONDAMENTI DI PESO E MISURE

È obiettivamente difficile che una spedizione non presenti differenze rispetto a un'altra. Neanche in caso di merce della stessa natura o imballata allo stesso modo. Diversa può essere per esempio la capacità di impilaggio di alcuni colli e quindi diversa può risultare la resa economica in termini di saturazione del mezzo che potrebbe essere penalizzata da un più o meno consistente sperpero di spazio, il citato *broken stowage* che finisce sempre per essere assorbito dalla tassazione e ciò, spesso, ai danni dell'utente. Altre insidie sono rappresentate da usi locali (soprattutto dei Paesi di destinazione) spesso ignorati alla partenza o al momento della quotazione di un preventivo. Così come non vanno trascurate alcune particolari deroghe al sistema di conteggio del nolo, nonché delle stesse modalità di arrotondare misure e pesi dei colli e di cui è bene avere qualche nozione.

8.3.1 Deroghe

Le deroghe all'applicazione delle tariffe in base al peso lordo (reale o tassabile, come si è visto) – per lo più frutto di usi e consuetudini – non sono poche. A cominciare, per esempio, da alcune rinfuse (petrolio greggio, gas e idrocarburi in genere, cereali, fosfati, ecc.) per finire con alcuni prodotti e merceologie che necessitano di strutture e/o attrezzature adeguate e particolari (il trasporto di bestiame vivo, il trasporto di capi appesi o di carichi eccezionali, ecc.). Situazioni, queste, che comportano trattative individuali tra le parti non esistendo un nolo pubblicato e valido per tutte le deroghe, diversamente dalle merci “...di volume, peso e qualità

normali...”, come si è già detto. Per rimanere, allora, nel campo di questa normalità, che costituisce comunque la casistica maggiore, è bene fare ulteriori precisazioni anche per quanto riguarda gli arrotondamenti delle misure e dei pesi. Su quest’ultimo particolare poi non esiste una norma imperativa dato che, anche qui, i patti tra le parti sono sovrani. In linea generale, però, tali aggiustamenti (importanti anch’essi da conoscere in via preliminare per la correttezza dei preventivi) sono ormai entrati nella pratica comune al punto che alcuni vettori li pubblicano nelle loro Condizioni Generali di trasporto.

8.3.2 Arrotondamenti

Ogni modalità di trasporto fissa i criteri per l’arrotondamento dei pesi e delle misure, elemento questo che, come si è visto, non va trascurato per gli scarti che potrebbero derivare in sede di consuntivo, rispetto ai costi preventivati (male), calcolati senza tenerne conto.

- a) Trasporto stradale:
arrotondamento al quintale e al centimetro superiore.
- b) Trasporto marittimo:
arrotondamento ai 10 Kg. e al decimetro cubo superiore. Va anche precisato che il volume complessivo di una spedizione marittima deve risultare dalla somma dei volumi di ogni singolo collo di cui la spedizione è composta, misurato come se fosse un parallelepipedo di forma regolare, indipendente cioè dalla sua propria forma (piramide, cono, sfera).
- c) Trasporto aereo:
arrotondamento al mezzo chilo superiore. Per quanto riguarda le misure lineari, invece, l’arrotondamento si fa nel seguente modo:
 - al centimetro superiore per le frazioni di centimetri uguali o superiori al mezzo centimetro;
 - al centimetro inferiore per le frazioni inferiori al centimetro.

È interessante ribadire il concetto di peso *pivot* per un aspetto pratico che gli utenti non possono ignorare. La tariffa aerea, allora, è suddivisa in diversi scaglioni con differenze tariffarie non solo tra loro ma anche nei confronti del citato peso *pivot* che a volte possono essere anche significative. Non si può escludere pertanto che al mittente possa risultare più vantaggioso effettuare una spedizione assegnandola al livello superiore (aumentandone il peso, cioè) per uscire dal più costoso “minimale” (ossia la quotazione forfetaria applicata a spedizioni di peso inferiore ai 45 Kg.).

8. La tecnica tariffaria nelle diverse modalità di trasporto

8.3.3 Peso reale e peso tassabile

Esempi pratici di applicazione delle tariffe nolo in tutte le modalità di trasporto

1) Una spedizione via camion dal volume di 5 m³ pesa 20 q.li. Dato il rapporto 1/333, dove si applica la tariffa al q.li?

Risposta: sul peso reale di 20 q.li, poiché:

$$1 \text{ m}^3: 333 \text{ Kg.} = 5 \text{ m}^3: x$$

$$x = \frac{333 \times 5}{1} = \text{Kg. } 1665 < \text{Kg. } 2000$$

2) Una partita di merce trasportata via camion ha il volume di 8m³ e pesa 26 q.li; dove si applica la tariffa se il rapporto è di 1/350?

Risposta: sul peso tassabile, come risultante dalla proporzione, perchè superiore a quello reale, dato che:

$$1 \text{ m}^3: 350 \text{ Kg.} = 8 \text{ m}^3: x;$$

$$x = \frac{350 \times 8}{1} = \text{Kg. } 2800 > \text{Kg. } 2600$$

3) Se per la stessa partita il vettore/spedizioniere avesse applicato, invece, il rapporto 1/250?

Risposta: sul peso reale, superiore a quello tassabile, poiché: 1 m³: 250 Kg. = 8 m³: x;

$$x = \frac{250 \times 8}{1} = \text{Kg. } 2000 < \text{Kg. } 2600$$

4) Una gabbia di legno dal peso di 5000 Kg. è lunga 2,80 m. Dato il rapporto 1/1900, quanto costa il trasporto via camion se la tariffa è di 25 Euro al quale?

Risposta: Euro 1.350,00

Soluzione: m. 2,80 x Kg. 1900 = Kg. 5320 arrotondato a 5400 > 5000

q.li 54 x Euro 25 = Euro 1.350,00

5) Un collo da 150 Kg. spedito per via aerea ha le seguenti dimensioni:

cm. 90 x 90 x 120. Dato il rapporto di 1m³ /166,66 kg. quanto costa la spedizione se la tariffa è di \$ 1,80 al Kg.?

Risposta: \$ 291,60 Soluzione:

1) volume del collo: 0,972 m³

2) calcolo del peso tassabile, secondo il metodo "proporzionale*":

$$1 \text{ m}^3: 166,66 \text{ Kg.} = 0,972 \text{ m}^3: x$$

$$x = \frac{166,66 \times 0,972}{1} = 162,00 \text{ Kg.}$$

Kg. 162 > Kg. 150;

162 Kg. x \$ 1,80 = \$ 291,60

(*) Il peso tassabile si può calcolare anche con il metodo del “divisore fisso” 6000, esprimendo però il volume del collo in cm³; in questo caso:

$$\text{cm}^3 \frac{972000}{6000} = \text{Kg. } 162$$

6) Un partita di merce dal peso di 380 Kg. ha il volume di 1,7 m³. Dove applicherà il nolo la Compagnia aerea?

Risposta: sul peso reale, poiché:

$$\text{cm}^3 \frac{1700000}{6000} = \text{Kg. } 283 < \text{Kg. } 380$$

7) Una spedizione marittima composta da diverse casse dal peso complessivo di 180 q.li ha una volume di 20 m³. Dato il rapporto 1/1 dove va applicato il nolo marittimo?

Risposta: sul volume (ossia 20) poiché di valore assoluto superiore al peso (ossia 18): m³ 20 > t. 18

8.3.4 Un caso di studio per inoltrare con la tecnica intermodale Sea/Air

Una spedizione di merce è composta da 14 cartoni, ciascuno dei quali misura:

cm. 60 x 48 x 50 e pesa di 42,5 Kg.

Per arrivare alla destinazione finale – una località interna del Brasile – la spedizione deve essere affidata a un MTO data la necessità di ricorrere al trasporto intermodale che prevede tratti di itinerario percorsi da camion, nave e aereo. L'intero trasporto è a carico del mittente che è in possesso delle seguenti quotazioni:

- trasporto via camion fino al porto italiano di partenza: Euro 20/q.le; rapporto 1/350;
- trasporto marittimo dal porto italiano a quello brasiliano: \$ 150, al rapporto 1/1;
- trasporto aereo consolidato dal porto brasiliano alla località interna di destinazione finale: \$ 1,00 al Kg. lordo.

Quanto costa l'intero trasporto?

8. La tecnica tariffaria nelle diverse modalità di trasporto

Soluzione:

1) Volume della partita: m. $0,6 \times 0,48 \times 0,50 \times 14 = 2 \text{ m}^3$.

2) Peso totale: Kg. $42,5 \times 14 = 595 \text{ Kg.}$ (arr. a 6 q.li)

3) Costo spedizione via camion: $1 \text{ m}^3: 350 \text{ Kg.} = 2 \text{ m}^3: x$ da cui x (ossia il peso tassabile) = Kg. $350 \times 2 = \text{Kg. } 700 > 600$ La tariffa a q.li di Euro 20 si applicherà sul peso tassabile di 7 q.li perché maggiore di quello reale (6 q.li), ottenendo l'importo di $7 \times 20 = \text{Euro } 140,00$

4) Costo spedizione via mare in container groupage: dato il rapporto 1/1, il nolo di \$ 150,00 per unità di carico pagante si applicherà "a convenienza nave" sul parametro maggiore, ossia $2 \text{ (m}^3) > 0,6 \text{ (t)}$.

Pertanto: $\$ 150 \times 2 = \$ 300$

5) Costo spedizione aerea:

$$\text{volume} = \frac{2000000 \text{ cm}^3}{6000} = 333 \text{ Kg.}$$

Il nolo andrà applicato sul peso reale di 600 Kg. perché maggiore di quello tassabile di 333,33 Kg. Si avrà pertanto: $\$ 1 \times 600 = \$ 600$

6) Il costo totale (solo nolo e non oneri accessori, ovviamente) della spedizione intermodale sarà di:

Euro 20,00 trasporto via camion

\$ 300,00 trasporto via nave

\$ 600,00 trasporto via aerea



LA LIBRERIA ON LINE DEL PROFESSIONISTA

L'estratto che stai visualizzando
è tratto da un volume pubblicato su
ShopWki - La libreria del professionista

[VAI ALLA SCHEDA PRODOTTO](#)