



Michele Palumbo

Head of Supply Chain | Executive Advisor |
Professor

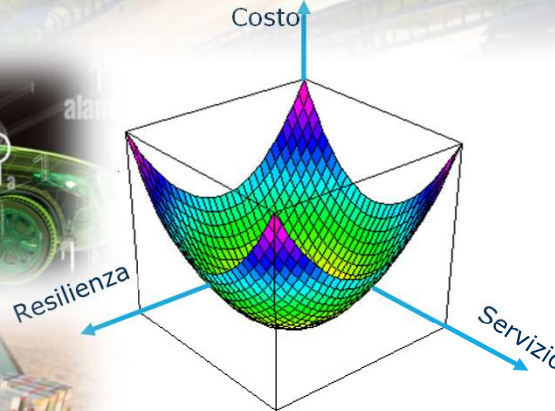


michele.palumbo1@unicatt.it
michele.palumbo@libero.it

PAL Supply Chain



SEAN A. CULLY



The Economist

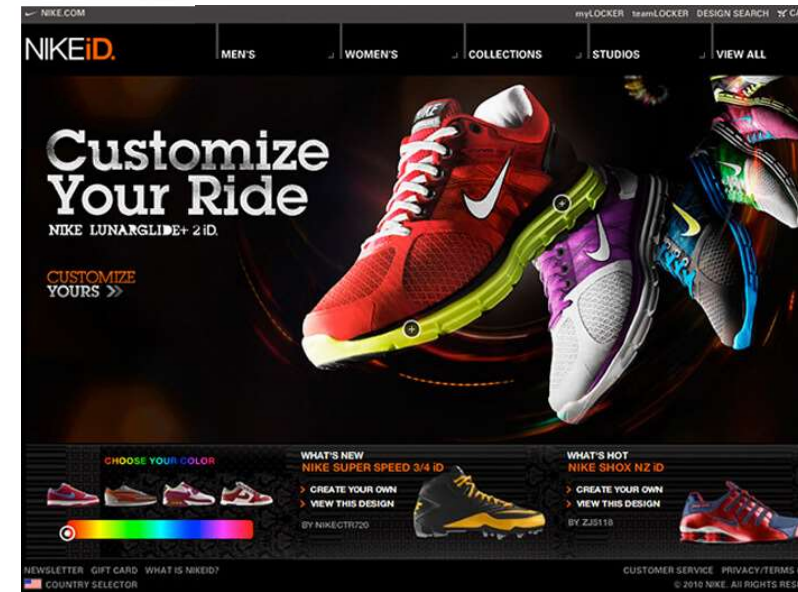
A deadly disease disrupts

The new coronavirus could have a lasting impact on global supply chains

Multinationals have failed to take seriously the risk of disruption

International

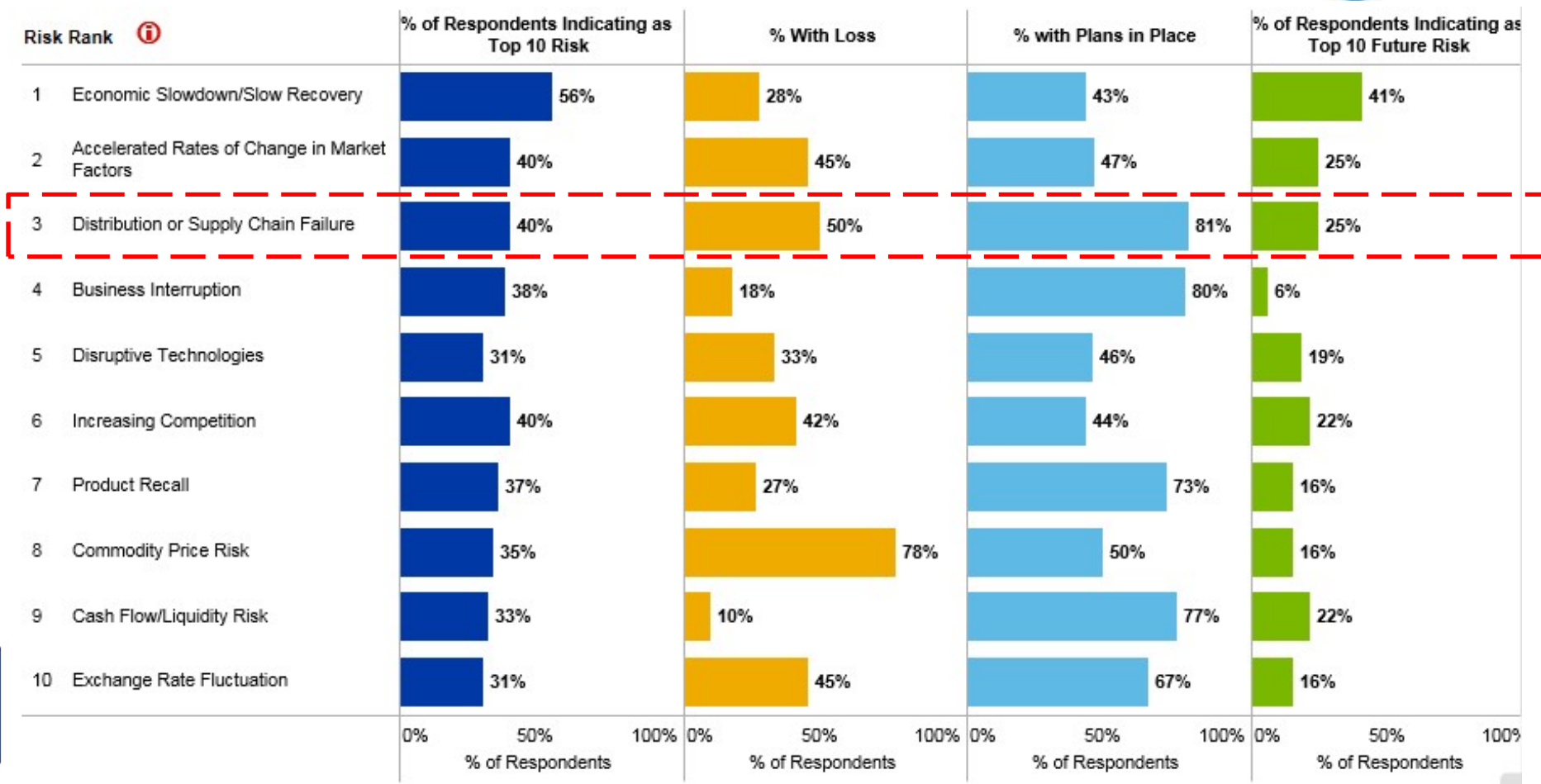
Feb 15th 2020 edition >



La resilienza



International
Federation of
Risk and
Insurance
Management
Associations, Inc.



RP Legal & Tax

La resilienza

Contenuti dello Standard



Governance e business continuity

Struttura aziendale, autorizzazioni, outsourcing, politica aziendale, analisi dell'impatto operativo (BIA), valutazione dei rischi di una possibile interruzione, possesso adeguate tecnologie e sistemi operativi



GxP (in particolare Good Manufacturing Practice e Good Distribution Practice)

Controllo della filiera mediante l'adozione di pratiche di gestione conformi alle Linee Guida ICH Q10



Sviluppo Sostenibile

Etica, Sociale, Sicurezza sui luoghi di lavoro, Contributo agli obiettivi SDG (Sustainable Development Goals) 2030 dell'ONU



Greenwashing, la Danimarca fa scuola: senza LCA niente claim sulla sostenibilità

- ISO 9001:2015 – Sistemi di gestione per la qualità
- ISO 14001:2015 – Sistemi di gestione ambientale
- ISO 45001:2018 – Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro
- ISO 39001:2016 – Sistemi di gestione per la sicurezza stradale
- ISO 31000:2018 – Risk Management
- ISO 22301:2019 – Sistemi di gestione per la sicurezza e la resilienza – continuità operativa
- ISO 50001:2018 – Sistemi di gestione per l'energia
- ISO 27001:2017 – Sistemi di gestione per la protezione delle informazioni
- ISO 28001:2007 – Sistemi di gestione per la supply chain



APPROVED BY



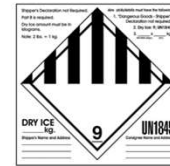
Il servizio



L'evoluzione del mercato farmaceutico

Osservatorio Contract Logistics
10.02.22 #OCL22

- Gli investimenti in ricerca farmacologica sono ormai focalizzati prevalentemente su **terapie geniche** e puntano ad una **singolarizzazione** delle cure mediche, pertanto sono proprio le **biotecnologie**, ad offrire le maggiori prospettive di sviluppo
- I biofarmaceutici per la loro natura hanno requisiti di gestione più stringenti, fra questi normalmente una temperatura controllata compresa tra i **2 e gli 8°C** che ne impone quindi un **controllo attivo** per l'assenza di sostanze refrigeranti in grado di farlo passivamente



I flussi del settore Healthcare Mappatura - Risultati: Assorbimento flussi per temperatura

Osservatorio Contract Logistics
15.06.21 #OCL21

In termini di **spedizioni** (anziché colli) il 2020 conferma i trend emersi l'anno scorso, evidenziando l'**elevata incidenza** percentuale dei **flussi** che richiedono il trasporto a **2° - 8°**

Confronto distribuzione dei flussi per temperatura di trasporto - 2018 vs 2019 vs 2020 [spedizioni]



NB: dati relativi al campione raccolto - unità di misura: spedizioni

L'evoluzione del mercato farmaceutico

Osservatorio Contract Logistics
10.02.22 #OCL22

Retail Ecommerce Sales Worldwide from 2014 to 2021



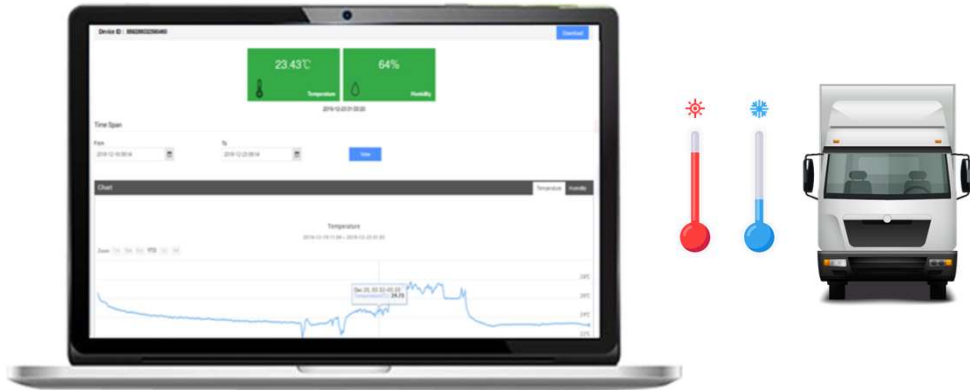
E-commerce share of total global retail sales from 2015 to 2021



- Per converso, l'ambito dei **farmaci di sintesi** trova ormai applicazione nelle produzioni farmaceutiche industriali su larga scala caratteristiche del più conteso settore dei farmaci da **automedicazione e generici**



Il servizio



PROFITER



Algoritmo di riordino predittivo

L'intelligenza artificiale permette di lavorare su previsioni future di mercato, invece che su dati passati come accade tradizionalmente.

Il modello AI non sostituisce la figura professionale del farmacista ma la affianca e ne migliora l'operatività quotidiana.

Ricerche universitarie in Spagna e USA hanno utilizzato soluzioni AI negli ospedali ottenendo come risultati:

- Azzeramento dei fenomeni di stockout
- Riduzione del 19% del numero di ordini
- Riduzione dello stock massimo in magazzino

FONTE:
SPAGNA: A DATA-BASED MODEL PREDICTIVE DECISION SUPPORT SYSTEM FOR INVENTORY MANAGEMENT IN HOSPITALS
USA: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A PREDICTIVE MODEL TO PREDICT AND MANAGE DRUG SHORTAGES

PROFITER

Bayer Supply Chain Visibility

Murata IDS provided Bayer with a Rfid Solution to track all products and pallets throughout the Italian Supply Chain, from Warehouses to final delivery to customers – 30+ facilities.

The pioneering project has enabled Bayer to gain real-time visibility over its distribution processes to optimise customer service, improve product security and asset tracking, and enhance response to unprecedented threats.

The RFID solution allows the comprehensive tracking of individual boxes of pharmaceutical products as well as the sustainable GreenPallets they are shipped on. Packages and pallets are scanned each time they arrive at and depart from a facility.

Solution
RFID applied at Box level

Benefits

- Real-time supply chain visibility
- Service level increase
- Security increase
- Clear goods delivery responsibility
- Collaborative logistics

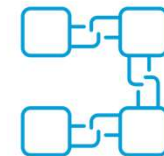
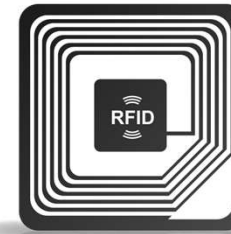


RFID Technology - Unlocks the hidden value throughout the Supply Chain

© MurataID Solutions 10

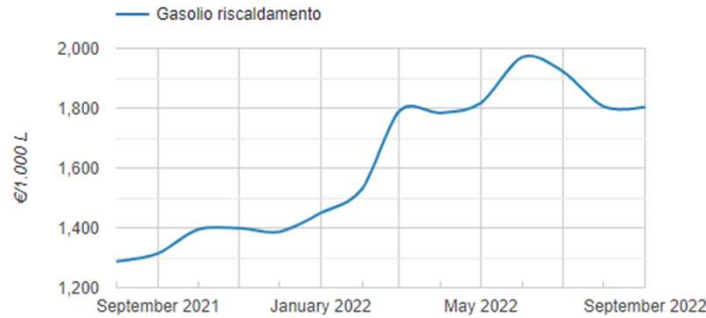
Contents

muRata
INNOVATOR IN ELECTRONICS



Blockchain

Il costo

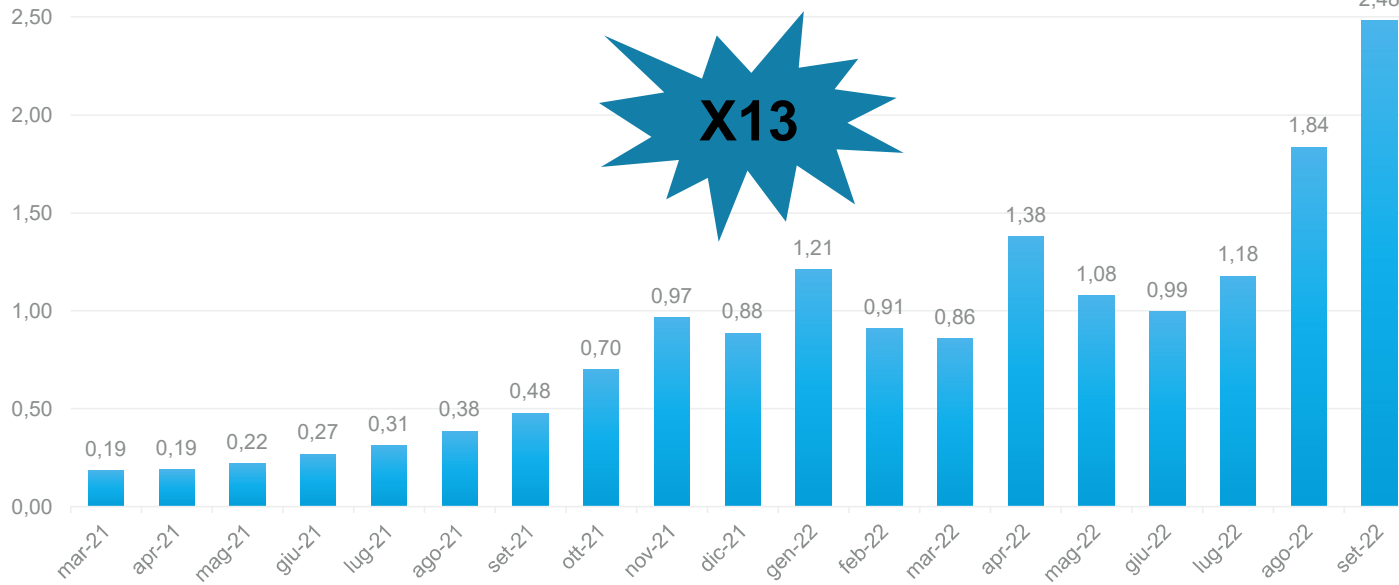


Il Centro Studi di Confindustria ha stimato che l'impatto della crisi russa e dei conseguenti aumenti del prezzo del gas sull'economia italiana potrebbe valere fino al **3,2% del Pil** nel biennio 2022-23

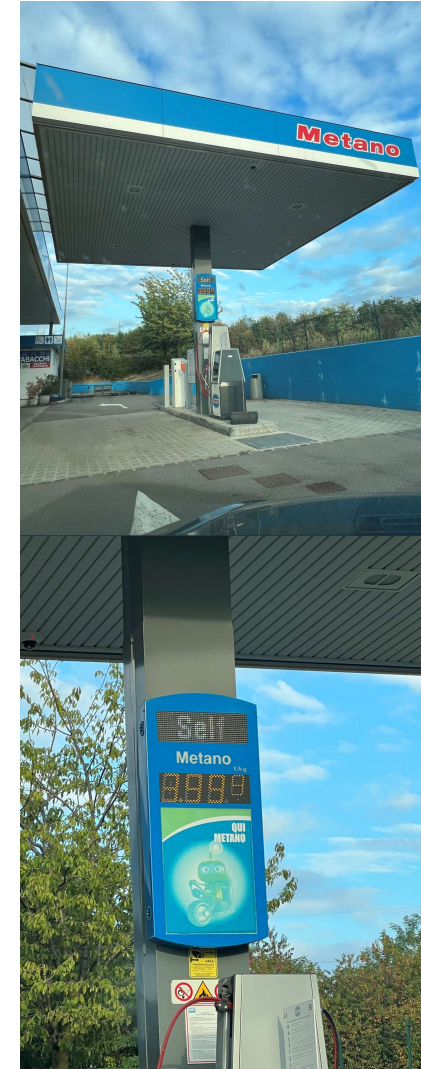
Durante l'estate 2022 i costi dell'energia per garantire la temperatura controllata richiesta nel settore LifeScience sono aumentati dal **100 al 400%**



Valori TTF mensili €/SMC



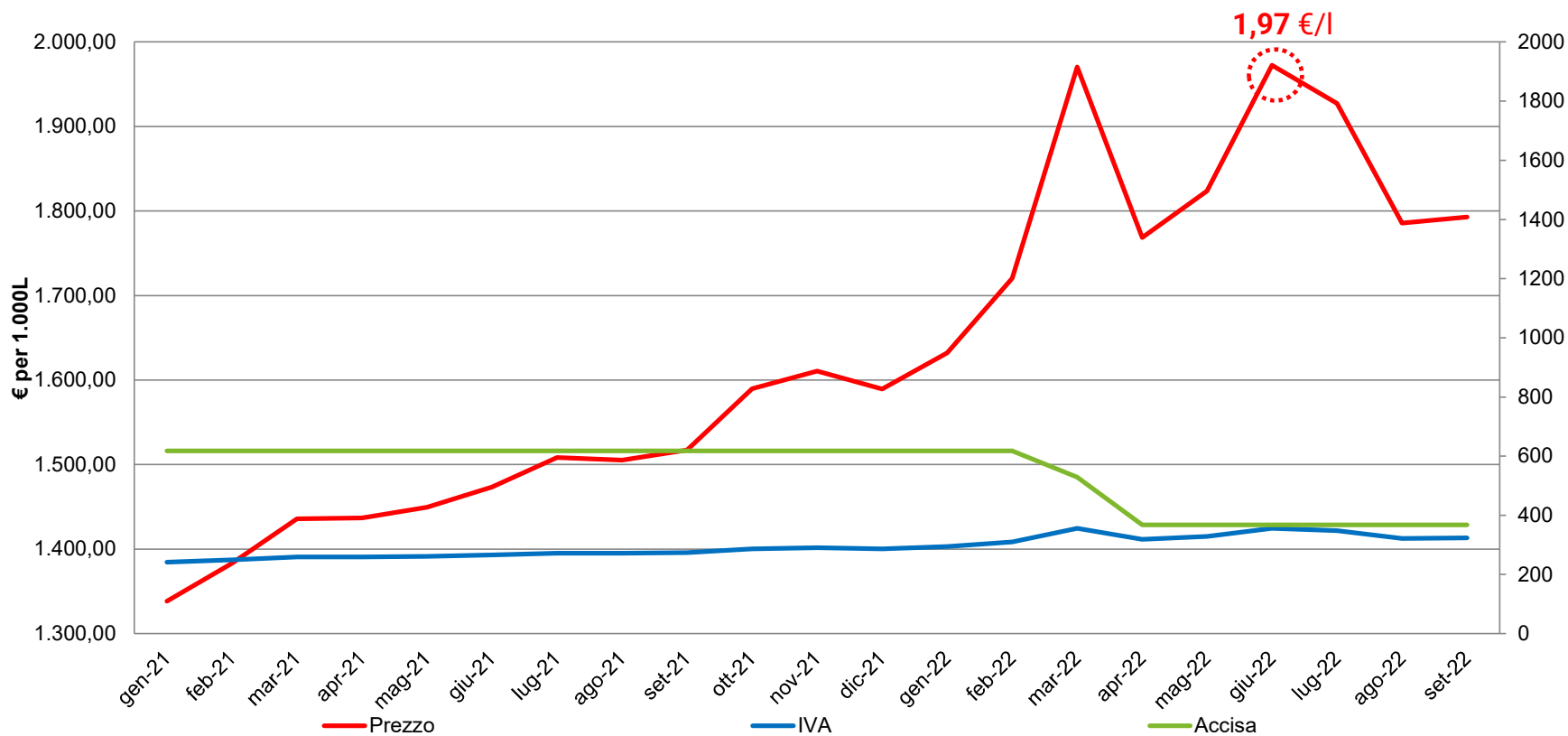
Fonte: <https://www.a2aenergia.eu/assistenza/tutela-cliente/indici/indice-ttf>



Il TTF (Title Transfer Facility) è un mercato virtuale per lo scambio del gas naturale con sede in Olanda ed è uno dei principali mercati di riferimento per lo scambio del gas in Europa. Prezzi espressi al metro cubo standard

Il costo

Andamento del prezzo del gasolio per autotrazione



[Prezzi medi mensili dei carburanti e combustibili - Analisi e statistiche energetiche e minerarie - Ministero della Transizione Ecologica \(mise.gov.it\)](https://www.mise.gov.it)

Il costo

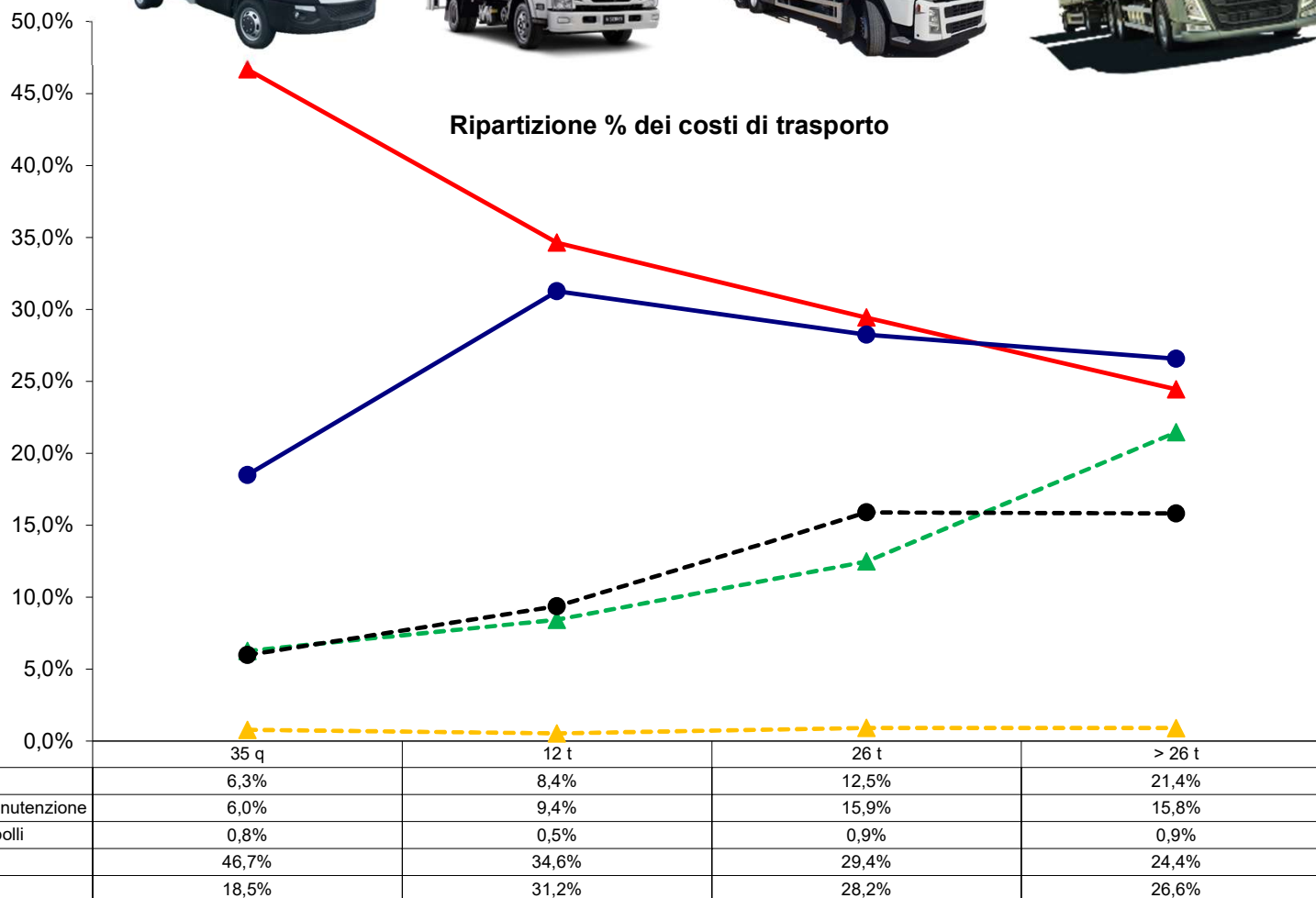
- Il [Decreto-Legge 21 marzo 2022](#), pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 21 marzo e in vigore dal 22 marzo, affronta alcuni ambiti di nostro interesse
- Titolo III. **Sostegni alle imprese**
 - Capo III - Misure a sostegno di **autotrasporto**, agricoltura, pesca, turismo
 - Art. 14 - **Clausola di adeguamento corrispettivo**. All'articolo 6 del decreto legislativo del 21 novembre 2005 n. 286, sono apportate le seguenti modificazioni:
 - a) al comma 3, lettera d), dopo le parole «modalità di pagamento» sono inserite le seguenti: «, nonché clausola di adeguamento di tale corrispettivo al costo del carburante, sulla base delle variazioni intervenute nel prezzo del gasolio da autotrazione a seguito delle rilevazioni mensili del Ministero della transizione ecologica, qualora dette variazioni superino del 2 per cento il valore preso a riferimento al momento della stipulazione del contratto o dell'ultimo adeguamento effettuato»
 - b) dopo il comma 6 è aggiunto il seguente: «6-bis. Al fine di mitigare gli effetti conseguenti all'aumento dei costi del carburante per autotrazione incentivando, al contempo, il ricorso alla forma scritta nella stipulazione in caso di contratti di trasporto di merci su strada, il corrispettivo nei contratti di trasporto di merci su strada conclusi in forma non scritta, si determina in base ai valori indicativi di riferimento dei costi di esercizio dell'impresa di trasporto merci per conto di terzi, pubblicati e aggiornati dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili ai sensi dell'articolo 1, comma 250, della legge 23 dicembre 2014, n. 190.»



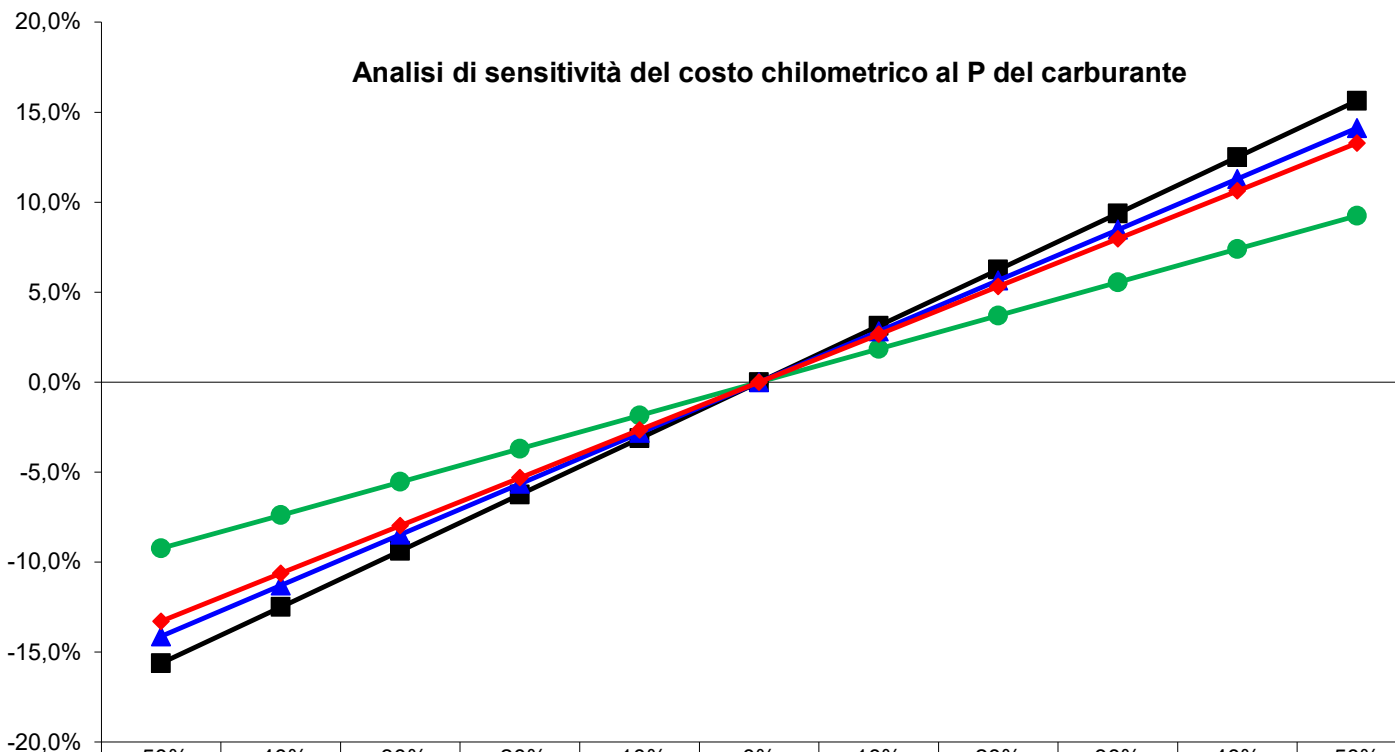
DISTRIBUZIONE
PRIMARIA
FARMA e
SALUTE

Associazione Operatori
Commerciali e Logistici

Il costo



Il costo



	-50%	-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%	50%
—●— Var. % 35 q	-9,2%	-7,4%	-5,5%	-3,7%	-1,8%	0,0%	1,8%	3,7%	5,5%	7,4%	9,2%
—■— Var. % 12 t	-15,6%	-12,5%	-9,4%	-6,2%	-3,1%	0,0%	3,1%	6,2%	9,4%	12,5%	15,6%
—▲— Var. % 26 t	-14,1%	-11,3%	-8,5%	-5,6%	-2,8%	0,0%	2,8%	5,6%	8,5%	11,3%	14,1%
—◆— Var. % >26 t	-13,3%	-10,6%	-8,0%	-5,3%	-2,7%	0,0%	2,7%	5,3%	8,0%	10,6%	13,3%
Carburante (€/l)	0,74	0,89	1,03	1,18	1,33	1,48	1,62	1,77	1,92	2,07	2,22
Costo 35 q (€/km)	0,71	0,73	0,74	0,75	0,77	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,86
Costo 12 t (€/km)	0,94	0,98	1,01	1,04	1,08	1,11	1,15	1,18	1,22	1,25	1,29
Costo 26 t (€/km)	1,16	1,20	1,23	1,27	1,31	1,35	1,39	1,42	1,46	1,50	1,54
Costo >26 t (€/km)	1,41	1,45	1,49	1,54	1,58	1,62	1,67	1,71	1,75	1,79	1,84



Il costo

La distribuzione intermedia del farmaco

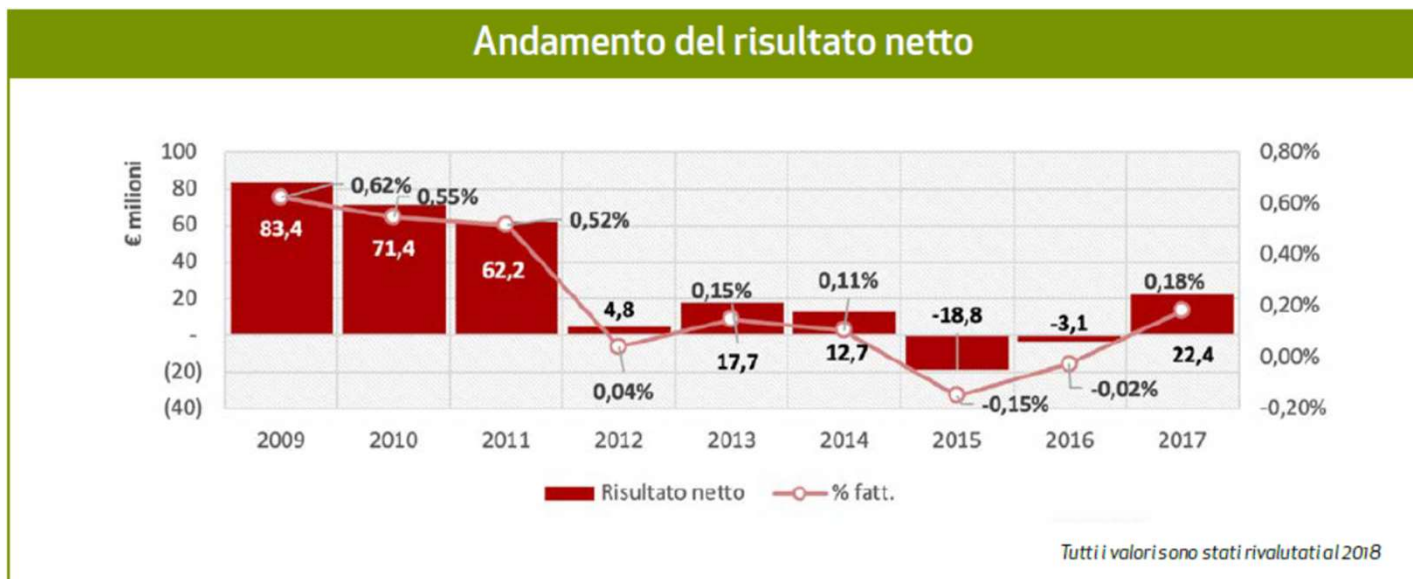
FATTURATO – ACQUISTI		6,7%
2010	Risultato netto	0,6%

Per le specialità medicinali erogabili attraverso il SSN, la ripartizione economica fra le diverse entità del comparto farmaceutico (industria, distribuzione e farmacia), fatto 100 il prezzo al pubblico al netto dell'IVA, è regolato fin dal 1997 in base alla legge Finanziaria 662/1996 modificata successivamente dalla **Legge n. 122/2010**

Tabella (legge 122/2010)	1997	2010
Quota spettante all'industria	66,65	66,65
Quota spettante alla farmacia	26,70	30,35
Quota spettante alla distribuzione intermedia	6,65	3

Fonte: [ADF](#)

Fonte:
Università La
Sapienza di
Roma per
conto di Adf



Il costo



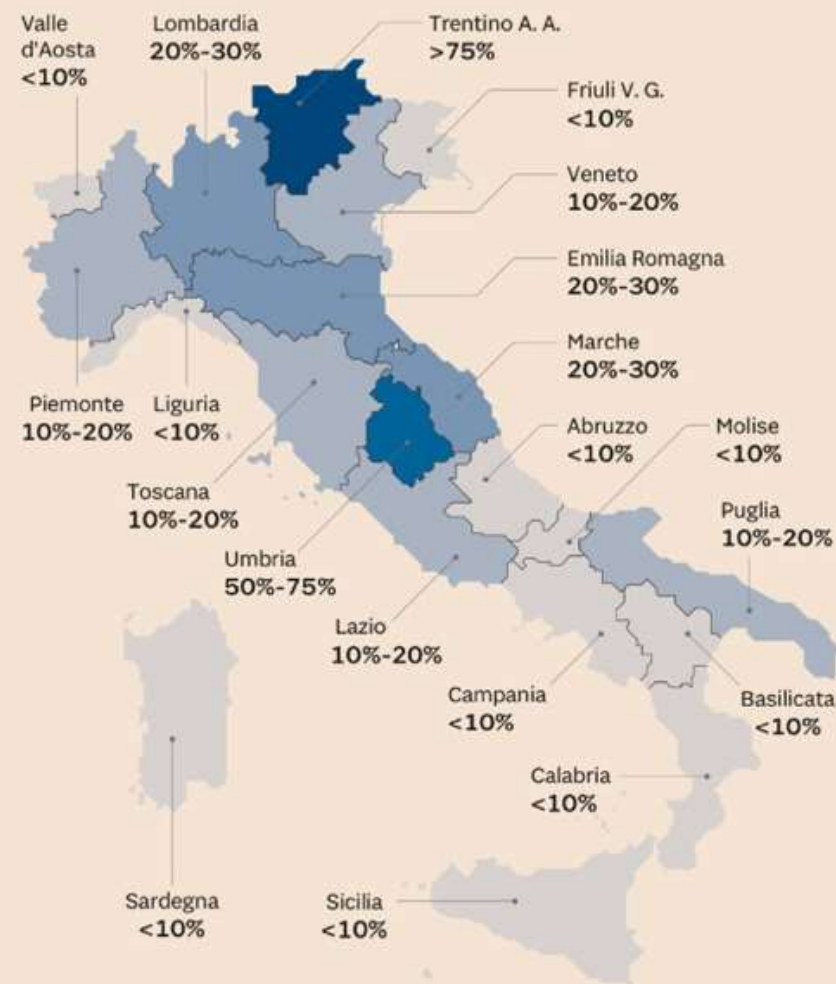
	Grossisti			
	2000	2010	2020	2022
Incidenza % del trasporto/fatturato	1,00%	1,25%	1,60%	1,80%
N° consegne medie per giro	8,5	7,5	12,5	11,5
Km medi/giro	138	129	165	150
Costo (€)/consegna	7,3	7,5	6,5	7,5
Costo (€)/Km	0,65	0,73	0,67	0,8

I distributori attivi oggi nel nostro Paese sono poco più di **50** (vs i **250 degli anni '90**), le **prime dieci aziende** per fatturato totalizzano il **78%** del mercato (contro il **57% del 2008**), mentre le **prime cinque** sono recentemente cresciute di dieci punti percentuali, rappresentando il **56%** del totale. Il caso italiano differisce da quello di altri paesi europei, dove le prime cinque società dominano il mercato, con una quota dell'80% in UK, del 90% in Francia e del 99% in Germania.

Fonte: elaborazione DAFNE da report Area studi di Mediobanca 2022

La mappa aggiornata

Presenza di catene di farmacie. Percentuali minima e massima



Fonte: Iqvia

RISK MANAGEMENT

	CONCESSIONARI	DEPOSITARI	GROSSISTI	TRASPORTATORI	TOTALE*
AZIENDE ANALIZZATE	52	29	69	30	180
FAILURE SCORE MEDIO	61	59	79	33	63
BASSO RISCHIO DI DEFAULT	60% <small>da 51 a 75</small>	59%	86%	27%	64%
ALTISSIMO RISCHIO DI DEFAULT	23% <small>da 0 a 25</small>	17%	12%	53%	23%
UTILE (PERDITA)	1,5%	1,7%*	0,4%	2,2%	0,6%

Studio Consorzio Dafne Marzo 2020*



La rivalsa del sub-vettore

L'Azione diretta del sub-vettore nei confronti dei committenti del trasporto ex art. 7 - ter del Dlgs. 286 del 2005, rilievi applicativi

Commento a cura dell'avv. Marina Molinari - AL Assistenza Legale Genova

Sono ormai trascorsi diversi anni dall'entrata in vigore del D.L. 103/2010 che ha introdotto l'art. 7-ter del D.lgs. 286/2005, con il quale il legislatore ha deciso di conferire al sub-vettore il diritto di agire direttamente nei confronti di tutti coloro che hanno ordinato il trasporto, per ottenere il pagamento del solo.

L'art. 7-ter, come noto, stabilisce infatti che il vettore che "ha svolto un servizio di trasporto su incarico di altro vettore, e non è tenuto ad eseguire la prestazione in forma di contratto stipulato con precedente vettore o direttamente con il mittente, idoneo come mandante effettivo della consegna, ha azione diretta per il pagamento del corrispettivo nei confronti di tutti coloro che hanno ordinato il trasporto, i quali sono obbligati in solido nei limiti della sola prestazione ricevuta e della quota di corrispettivo pattuita, fatta salva l'azione di rivalsa di ciascuno nei confronti della propria controparte contrattuale."

Considerata la portata innovativa della norma e la sua sempre più vasta applicazione tra gli operatori del settore, si ritiene utile osservare brevemente quali siano stati, in questi anni, le interpretazioni e sostanzialmente non sono finite alla suddetta azione diretta.

«Problematica concernente la gestione dei contratti di appalto nel settore della logistica»

Caporalato anche nella logistica. Multinazionale commissariata

Fine del commissariamento per Ceva Logistics Italia

LE CASE FARMACEUTICHE RICHIEDONO INFO DETTAGLIATE SU SOLIDITÀ ECONOMICA-PATRIMONIO FINANZIARIA DELLA AZIENDE PARTNER «TARGET» RELATIVE POLITICHE OCCUPAZIONALI



OVERVIEW

120 Mln*
Fatturato relativo alla Business Unit Healthcare depurato dalle doppie fatturazioni

26.000
N° MEDIO SPEDIZIONI* TOT. GIORNALIERE

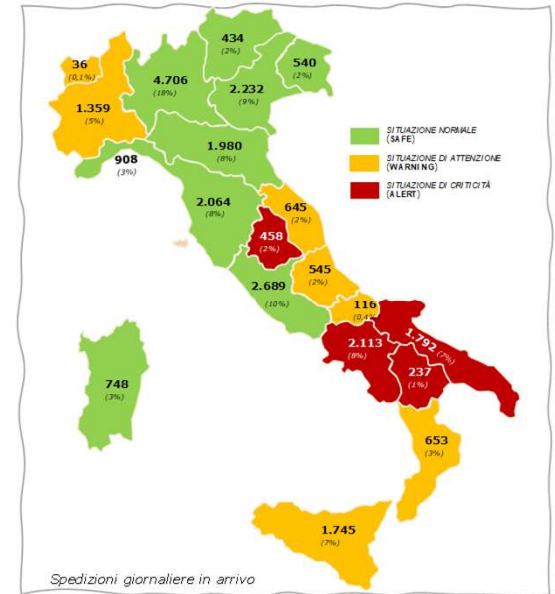
57 KG/SPED
7 COLL./SPED

MAPPATURA AREE DI RISCHIO E ASSORBIMENTI

*SPEDIZIONI ≠ DDT A CAUSA DEGLI ACCORPAMENTI
È consuetudine dell'operatore logistico accoppiare DDT di diverse mandanti nei confronti del trasportatore (n bolle = 1 spedizione)

CRITERIO DI VALUTAZIONE AREA DI RISCHIO DEL SERVIZIO:

- % di assorbimento spedizioni
- Numero di operatori presenti
- Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale degli operatori presenti



* Il mercato del trasporto farmaceutico e diagnostico è una piccola cellula (0,1%) di un grande organismo:
CONTRACT LOGISTIC IN ITALIA
87,0 miliardi nel 2019, pre-consuntivo 2020
81,7 miliardi e stima 2021 86,0 miliardi

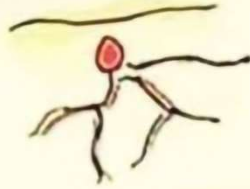


Grazie

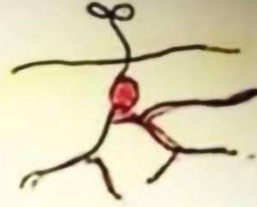
TOCCA IL FONDO



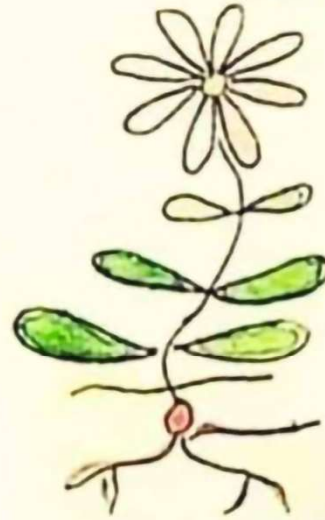
METTI RADICI



ABBANDONA
LA ZONA
DI COMFORT



VINCI
LE AVVERSITÀ



FIORISCI