



Ufficio Monitoraggio della Spesa Farmaceutica e rapporti con le Regioni

*ANALISI DELLA VARIABILITÀ REGIONALE IN RELAZIONE A SPESA, CONSUMI E
COSTO PER LITRO DEI GAS MEDICINALI ACQUISTATI ATTRAVERSO GLI ACQUISTI
DIRETTI E CLASSIFICATI IN CLASSE A, H, C E CNN
PERIODO GENNAIO-DICEMBRE 2022*

LUGLIO 2023

INDICE

Premessa

Obiettivi

Metodologia

Risultati Delle Analisi

- **Analisi Ossigeno Mobile**
- **Analisi Ossigeno Fisso**
- **Confronto rispetto al 2021**

Conclusioni

Executive summary

Il presente Report, oggi alla seconda edizione, è stato elaborato per rispondere a una serie di quesiti scaturiti dal documento del Monitoraggio della spesa farmaceutica alla fine del 2021 e riproposto nel 2022, in particolare dall'analisi regionale della composizione per fascia (H, A, C e Cnn) degli acquisti relativi ai Gas Medicinali (ATC V03AN). Tali approfondimenti rappresentano anche un utile strumento per chiedere alle singole Regioni puntuali, ma informali, chiarimenti al fine di migliorare la *governance* degli acquisti contribuendo e garantendo l'equilibrio della spesa farmaceutica. È bene sottolineare che nelle analisi del presente Report non si tiene conto della classe Cnn poiché le AIC afferenti a questa classe potrebbero a breve transitare o in classe A, H o C.

In primo luogo, si è analizzata la variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno acquistato per le classi di rimborsabilità "A" e "H", identificando quali sono le regioni che comprano ossigeno sia in contenitore Mobile che Fisso con un costo medio per litro inferiore o superiore alla media nazionale.

Successivamente, è stato valutato il peso percentuale (in base ai consumi e alla spesa) dell'ossigeno in contenitore Mobile o Fisso acquistati in classe "C"; anche per tale classe di rimborsabilità sono state individuate le regioni che acquistano tale tipologia di ossigeno sia in contenitore Mobile che Fisso con un costo medio per litro inferiore o superiore alla media nazionale.

Infine, per le regioni che hanno fatto maggiormente ricorso all'ossigeno di classe "C", si è posta l'attenzione sulla scelta delle tipologie di confezioni acquistate: se le stesse potessero essere sostituite da tipologie simili di classe "A" e "H" presenti sul mercato ad un costo per litro mediamente più basso.

Dall'analisi del Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Gennaio-Dicembre 2022 la spesa per l'ossigeno di classe "C" ha un peso a livello Italia pari al 4,2% del totale dell'ossigeno, ma in alcune regioni tale percentuale supera di gran lunga il dato nazionale: fino ad arrivare al 21,9% nella provincia autonoma di Trento (vedi Tabella 11 del monitoraggio). Considerando che i farmaci di classe "C" non sono presi in esame ai fini del tetto della farmaceutica, ma sono pur sempre spesa farmaceutica sostenuta dal Ssn, anche nel 2022 si è deciso di approfondire in modo puntuale cosa è stato venduto al Ssn, oppure detto in modo diverso cosa le regioni hanno deciso di acquistare.

L'analisi effettuata, oltre a spiegare quale regione ha comprato ossigeno in classe "C" e quanto è stato il relativo costo medio per litro per tipologie di contenitori, fa emergere delle criticità legate anche alle altre classi di rimborsabilità ("A" e "H"), sempre in merito al costo medio per litro per tipologia di contenitori.

Infatti, dagli approfondimenti effettuati è emerso che vi è un certo grado di variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno per tutte le classi di rimborsabilità, in molte regioni del Sud si rilevano dei costi medi per litro di ossigeno mediamente più alti rispetto alla media nazionale per tutte le classi di rimborsabilità (Tabella 1, Grafico 1).

Da un primo confronto dei costi medi per litro di ossigeno, la classe "H" ha un costo medio per litro a livello nazionale differente se si tratta di contenitore Fisso o di contenitore Mobile: il costo medio per litro dell'ossigeno in contenitore Fisso è pari a 0,48 euro in leggero aumento rispetto allo scorso anno che era pari a 0,45 euro; l'ossigeno in contenitore Mobile ha un costo medio per litro pari a 0,03 euro; sono pochi gli acquisti della classe "H" nella tipologia ossigeno Mobile.

Per quanto concerne la classe "C" il costo medio per litro a livello nazionale è di 0,49 euro per l'ossigeno in contenitore Fisso e 0,09 euro per ossigeno in contenitore Mobile (Tabella 2, Grafico 2).

Se si focalizza l'attenzione solo sulle classi di rimborsabilità "A" e "H", stratificando le analisi per tipologia di contenitore di ossigeno (Mobile o Fisso), si evince che in dieci regioni si osservano dei costi medi per litro di ossigeno di classe "A" e "H" in contenitore Mobile e di classe "H" per ossigeno in contenitore Fisso più alti dei costi medi nazionali (Grafico 2). Tale scenario, come lo scorso anno, rimane invariato se si considerano solo i costi medi per litro di ossigeno in contenitore Mobile di classe "A" e i costi medi per litro di ossigeno in contenitore Fisso di classe "H" (Grafico 3).

La variabilità regionale mostrata nei grafici 2, 3 e 4 evidenzia che sono poche le regioni che acquistano ossigeno con un costo medio inferiore a quello nazionale.

Infine, con lo scopo di quantificare la spesa e i consumi di ossigeno della classe di rimborsabilità di fascia "C" per regione, il Rapporto 2022, come lo scorso anno, approfondisce l'analisi considerando come ultimo dettaglio la tipologia di confezione acquistata, sulla base dei litri contenuti. Da queste ultime esplorazioni, effettuate sia per l'ossigeno in contenitore Mobile che Fisso, si evidenzia come una parte delle regioni ha preferito acquistare tipologie di confezioni più costose o di classe "C", sebbene sostanzialmente poco diverse in termini di litri contenuti da altre confezioni offerte sul mercato ad un costo medio per litro più basso.

Si segnala inoltre che nella tipologia del contenitore Fisso non si trova più il contenitore da 40.000 litri in classe "H" ma solo quello da 41.000 litri in classe "C".

Premessa

Dall'analisi del Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Gennaio-Dicembre 2022 la spesa per l'ossigeno di classe "C" ha un peso a livello Italia pari al 4,2% del totale dell'ossigeno, ma in alcune regioni tale percentuale supera di gran lunga il dato nazionale (vedi Tabella 11 del monitoraggio), considerando che i farmaci di classe "C" non sono presi in esame ai fini del tetto della farmaceutica. Si è deciso di approfondire in modo puntuale cosa è venduto al SSN nelle regioni, oppure detto in modo diverso cosa le regioni hanno deciso di acquistare.

L'analisi è stata condotta non solo per litro ma anche per metro cubo

Obiettivo

Verificare se l'ossigeno di classe "C" ha un costo per litro superiore o inferiore rispetto a quello delle altre classi "A" e "H".

Indagare all'interno dell'ossigeno venduto rispettivamente in contenitore Mobile e Fisso quale sia stata la tipologia di bombole o di confezioni che sono state privilegiate dalle Regioni per l'acquisto.

Metodologia

Per poter confrontare tutte le specialità delle diverse AIC relative all'ossigeno venduto in contenitore Mobile o Fisso, per ogni AIC si è proceduto prima ad uniformare le unità contenute nei dati di Tracciabilità forniti dal Ministero della Salute trasformandole in litri. La necessità di tale scelta nasce dalle "Linee guida per la predisposizione e la trasmissione dei file alla banca dati centrale" da parte delle aziende farmaceutiche. Infatti per la trasmissione dei dati riferiti all'ossigeno nel campo relativo alle "Quantità" si procede in questo modo:

- nel caso di Gas medicinali in **contenitori mobili**, le quantità devono essere espresse in numero in numero di contenitori mobili (unità di misura equiparate alle confezioni, indicate con AIC, es bombole) in modo analogo al trattamento previsto per la trasmissione di dati relativi alle tradizionali confezioni di medicinali;
- nel caso di Gas medicinali in **contenitori fissi**, le quantità consegnate presso i contenitori fissi dovranno essere espresse in Litri, coerentemente all'unità di misura adottata nel provvedimento di autorizzazione all'immissione in commercio (AIC). Non è ammessa la valorizzazione del campo con valori decimali

Successivamente è stato possibile costruire il costo unitario per litro sia per contenitori mobili che fissi. Infine, si è effettuato un confronto sui consumi e sulla spesa raggruppando le AIC dell'ossigeno con l'identica descrizione (stessa tipologia di confezione), al fine di essere certi di valutare AIC differenti ma identiche nel contenuto e nella forma del prodotto.

Per completare l'analisi è stato calcolato il **metro cubo** per singolo litro al fine di poter costruire il costo medio per metro cubo.

Per il calcolo dei metri cubi si è tenuto conto dei metri cubi che ogni tipologia di bombola sviluppa sia che si tratti di bombole di tipo mobile che fisso. In questo caso è stato utilizzato il documento realizzato dal Gruppo di Lavoro Produzione & Distribuzione, approvato dal Comitato Tecnico Regolatorio del Gruppo Gas Medicinali "Contenuto di gas medicinali, ossigeno e aria in confezioni Aic".

Per il Mobile l'OSSIGENO si è considerata la *Capacità in litri della confezione* tradotta in *Contenuto O2 approssimato per difetto [m3t] con pressione di carica a 200 bar e 150;*

Per il Mobile ARIA si è considerata la Capacità in litri della confezione tradotta in Contenuto O2 approssimato per difetto [m3t].

Per il Fisso, il contenuto in metri cubi di Ossigeno medicinale contenuto nei contenitori criogenici, come indicato nel documento di Federchimica Assogastecnici, che a loro volta hanno tenuto conto delle indicazioni contenute nel Comunicato dell'oggi Ministero della Salute pubblicato in G.U. il 25 gennaio 1993:

Il contenuto di ossigeno (espresso come m3t) viene calcolato moltiplicando per la costante 0,873 il contenuto di liquido (in litri) dei contenitori criogenici, tenendo conto anche della capacità utile di contenitore criogenico per ossigeno (intesa come volume di liquido presente) che non può superare il 98% della capacità nominale (volume disponibile).

Ad esempio un contenitore di capacità di 31 litri contiene al massimo 26,52 metri cubi

operazione: $31 \times 0,873 \times 0,98$

Si precisa che questa formula è stata applicata anche all'ossigeno in contenitore mobile, nel caso di contenitori criogenici.

Risultati delle Analisi

La tabella sottostante è quella contenuta nel Monitoraggio della spesa farmaceutica Gennaio-Dicembre 2022.

Tabella 11 Spesa farmaceutica della tracciabilità: analisi regionale della composizione per fascia (H, A, C e Cnn) in valore assoluto e percentuale nel periodo Gennaio-Dicembre 2022 - dati relativi ai Gas Medicinali (ATC V03AN)*

REGIONE	A	B	C	D	E=B/A*100	F=C/A*100	G=D/A*100
	Spesa tracciabilità ⁿ	Spesa tracciabilità (fascia H) ⁿ	Spesa tracciabilità (fascia A) ⁿ	Spesa tracciabilità (fascia C)	Inc. % distribuzione Traccia di fascia H sul totale	Inc. % distribuzione Traccia di fascia A sul totale	Inc. % distribuzione Traccia di fascia C sul totale
PIEMONTE	21.903.606	4.417.380	16.895.266	590.959	20,2%	77,1%	2,7%
V. D'AOSTA	655.725	111.530	497.201	46.995	17,0%	75,8%	7,2%
LOMBARDIA	32.733.038	4.927.821	27.147.090	658.127	15,1%	82,9%	2,0%
P.A. BOLZANO	1.449.414	682.028	517.704	249.682	47,1%	35,7%	17,2%
P.A. TRENTO	626.490	349.369	139.793	137.329	55,8%	22,3%	21,9%
VENETO	9.649.155	2.922.544	5.943.688	782.922,6	30,3%	61,6%	8,1%
FRIULI V.G.	3.408.613	783.037	2.296.417	329.159	23,0%	67,4%	9,7%
LIGURIA	3.612.176	940.747	2.630.297	41.133	26,0%	72,8%	1,1%
E. ROMAGNA	18.210.277	4.888.226	12.453.745	868.305	26,8%	68,4%	4,8%
TOSCANA	12.407.679	2.880.452	7.852.085	1.675.142	23,2%	63,3%	13,5%
UMBRIA	4.965.579	1.370.442	3.335.797	259.340	27,6%	67,2%	5,2%
MARCHE	4.468.919	1.606.943	2.694.265	167.711	36,0%	60,3%	3,8%
LAZIO	21.511.053	4.120.770	16.337.072	1.053.211	19,2%	75,9%	4,9%
ABRUZZO	7.459.924	2.274.431	4.826.651	358.843	30,5%	64,7%	4,8%
MOLISE	1.929.987	654.500	1.260.103	15.385	33,9%	65,3%	0,8%
CAMPANIA	23.329.501	7.844.414	14.621.899	863.188	33,6%	62,7%	3,7%
PUGLIA	21.236.499	5.687.795	14.356.759	1.191.944	26,8%	67,6%	5,6%
BASILICATA	3.455.683	683.717	2.634.673	137.294	19,8%	76,2%	4,0%
CALABRIA	12.967.282	3.481.124	9.312.056	174.102	26,8%	71,8%	1,3%
SICILIA	35.763.246	9.550.560	25.558.691	653.996	26,7%	71,5%	1,8%
SARDEGNA	9.058.858	3.814.035	5.010.591	234.233	42,1%	55,3%	2,6%
ITALIA	250.802.707	63.991.863	176.321.842	10.489.001	25,5%	70,3%	4,2%

* Legge 145 del 30 dicembre 2018 , art 1, comma 575.

ⁿ Si sottolinea che la classe C comprende anche farmaci di classe Cnn.

La tabella 11 del Monitoraggio della Spesa farmaceutica mostra che in alcune regioni l'acquisto di ossigeno in classe "C" supera di gran lunga il dato a livello nazionale, il cui peso percentuale per questa classe è pari al 4,2% di tutto l'ossigeno acquistato dal SSn. Le regioni che hanno maggiormente acquistato ossigeno in classe "C" sono la P.a. Bolzano, la P.a. di Trento, il Veneto, il Friuli Venezia Giulia, la Toscana: tra le prime posizioni come lo scorso anno; le regioni Umbria e Puglia pur facendo ricorso all'ossigeno in classe "C" ne hanno ridotto l'acquisto nel 2022 rispetto al 2021.

Di seguito sono riportate quattro tabelle di sintesi: la Tabella di Sintesi 1 contiene per il 2022 i dati in valore assoluto in termini di confezioni, di spesa, di litri totali e di litri espressi in metri cubi totali, per classe di rimborsabilità sia per contenitori di ossigeno Mobili che Fissi.

La Tabella di Sintesi 2 descrive in termini di peso percentuale sul totale delle classi i valori della tabella precedente e fornisce gli spostamenti tra una classe e l'altra.

La tabella di Sintesi 3 contiene la variazione percentuale dei dati della Tabella di Sintesi 1 rispetto allo scorso anno 2021. Per quanto riguarda le confezioni di ossigeno Mobile si registra un aumento rispetto allo scorso anno del 3,7% a livello totale mentre nell'articolazione per classe di rimborsabilità si nota soprattutto un aumento della classe "H" (+22%) e della classe "A" (+4%) mentre diminuisce la classe "C" (-2%) e quasi scompare la classe "Cnn" (-99%).

Per l'ossigeno in contenitore Fisso diminuiscono il numero dei litri totali (-21,7%) per le classi "H" e "Cnn" mentre aumenta la classe "C" rispetto allo scorso 2021.

Tabella di Sintesi 1 ossigeno in contenitore Mobile e Fisso per classe di rimborsabilità – Anno 2022

CLASSE	Ossigeno in contenitore MOBILE				Ossigeno in contenitore FISSO				Ossigeno in contenitore MOBILE + FISSO			
	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3
H	245.538	4.002.173	150.454.970	33.100.093	124.118.355	59.684.170	124.118.355	106.187.845	124.363.893	63.686.343	274.573.325	139.287.939
A	11.006.479	176.294.407	326.233.669	274.375.148					11.006.479	176.294.407	326.233.669	274.375.148
C	747.579	6.750.045	73.507.388	16.220.756	7.486.231	3.681.087	7.486.231	6.400.728	8.233.810	10.431.132	80.993.619	22.621.484
Cnn	72	1.433	381	263	156.430	54.373	156.430	133.789	156.502	55.806	156.811	134.053
Totale	11.999.668	187.048.058	550.196.408	323.696.262	131.761.016	63.419.630	131.761.016	112.722.362	143.760.684	250.467.688	681.957.424	436.418.624

Tabella di Sintesi 2 ossigeno in contenitore Mobile e Fisso peso percentuale delle classi sul totale – Anno 2022

CLASSE	Ossigeno in contenitore MOBILE				Ossigeno in contenitore FISSO				Ossigeno in contenitore MOBILE + FISSO			
	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3
H	2%	2%	27%	10%	94%	94%	94%	94%	87%	25%	40%	32%
A	92%	94%	59%	85%					8%	70%	48%	63%
C	6%	4%	13%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	4%	12%	5%
Cnn	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0%	0,0%
Totale	100%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nota Non sono state considerate movimentazioni Tracciabilità con unità movimentate pari a zero

Tabella di Sintesi 3 ossigeno in contenitore Mobile e Fisso _ Variazione percentuale del numero delle confezioni, della spesa, del numero di litri e del numero di litri espressi in Metri cubi dell'Anno 2022 rispetto al 2021

CLASSE	Ossigeno in contenitore MOBILE Δ% 2022/2021				Ossigeno in contenitore FISSO Δ% 2022/2021				Ossigeno in contenitore MOBILE + FISSO Δ% 2022/2021			
	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3	Confezione tracciabilità	Spesa tracciabilità	N° litri_totali	N°litri in m3
H	22%	6%	22%	22%	-22%	-16%	-22%	-22%	-22%	-15%	-3%	-14%
A	4%	4%	5%	5%					4%	4%	5%	5%
C	-2%	-7%	4%	4%	168%	224%	168%	168%	132%	24%	10%	25%
Cnn	-99%	-98%	-99%	-97%	-98%	-98%	-98%	-98%	-98%	-98%	-98%	-98%
Totale	3,7%	3,8%	8,8%	6,5%	-21,7%	-15,9%	-21,7%	-21,7%	-20,1%	-2,0%	1,2%	-2,6%

Anche il costo medio per metro cubo nella Tabella di Sintesi 4 mette in risalto un aumento in tutte tipologie di bombole.

Tabella di Sintesi 4 ossigeno in contenitore Mobile e Fisso _ Anno 2022

CLASSE	COSTO MEDIO PER LITRO			COSTO MEDIO PER METRO CUBO		
	Costo medio per litro MOBILE	Costo medio per litro FISSO	Costo medio per litro TOTALE	Costo medio per M3 MOBILE	Costo medio per M3 FISSO	Costo medio per M3 TOTALE
H	0,03	0,48	0,23	0,12	0,56	0,46
A	0,54		0,54	0,64		0,64
C	0,09	0,49	0,13	0,42	0,58	0,46
Cnn	3,76	0,35	0,36	5,44	0,41	0,42
Totale	0,34	0,48	0,37	0,58	0,56	0,57

Tabella di Sintesi 5 ossigeno in contenitore Mobile e Fisso _ Anno 2021

CLASSE	COSTO MEDIO PER LITRO			COSTO MEDIO PER METRO CUBO		
	Costo medio per litro MOBILE	Costo medio per litro FISSO	Costo medio per litro TOTALE	Costo medio per M3 MOBILE	Costo medio per M3 FISSO	Costo medio per M3 TOTALE
H	0,03	0,45	0,27	0,14	0,53	0,46
A	0,54		0,54	0,65		0,65
C	0,10	0,41	0,11	0,47	0,48	0,47
Cnn	2,30	0,43	0,44	10,38	0,50	0,51
Totale	0,36	0,45	0,38	0,59	0,52	0,57

Nelle tabelle successive vengono descritte le prime analisi che mettono in evidenza come il costo medio per litro di ossigeno può essere differente a seconda della classe di rimborsabilità. Il Rapporto del 2022 presenta anche le analisi per metro cubo.

In particolare, la Tabella 1. mostra il costo medio per litro a livello regionale e per classe di rimborsabilità, rispetto al 2021 si registra una diminuzione del costo medio per litro della classe "H" 0,23 € rispetto allo 0,27€ dello scorso anno. Costante il costo medio della classe "A" 0,54€, in aumento la classe "C", mentre in diminuzione la classe "Cnn". Dall'analisi si evince, inoltre, che per la classe "H" la quasi totalità delle regioni ha un costo medio per litro maggiore del dato nazionale (0,23 euro), per la classe "A" quindici regioni hanno valori superiori al dato nazionale (0,54€), per la classe "C" (0,13€), molte le regioni che hanno un costo medio per litro superiore al dato nazionale; da segnalare il dato del Molise e della Basilicata, solo in poche regioni il costo medio della classe "C" risulta di gran lunga più che conveniente, infine, per la classe "Cnn" le regioni che hanno fatto ricorso a questa classe sono passate da 10 del 2021 a 5 nel 2022 il valore della media Italia è pari a 0,36€, più basso rispetto allo scorso anno quando il valore del costo medio registrato era pari a 0,44€.

Tabella 1. Costo medio per litro e costo medio per metro cubo di ossigeno venduto per classe di rimborsabilità e per regione (Gennaio-Dicembre 2022) valori in € Anno 2022

REGIONE	Costo medio per Litro					Costo medio per Metro cubo				
	H	A	C	Cnn	TOTALE (H, A, C, Cnn)	H	A	C	Cnn	TOTALE (H, A, C, Cnn)
PIEMONTE	0,32	0,64	0,16	1,03	0,50	0,44	0,75	0,74	1,21	0,66
V. D'AOSTA	0,30	0,02	0,12		0,03	0,35	0,03	0,52		0,03
LOMBARDIA	0,11	0,28	0,05	1,08	0,21	0,23	0,33	0,19	1,26	0,30
BOLZANO	0,86	1,34	0,70		0,94	1,07	1,67	3,17		1,41
TRENTO	0,45	0,52	0,62		0,49	0,60	0,68	2,83		0,75
VENETO	0,03	0,48	0,05	12,82	0,07	0,11	0,62	0,22	58,26	0,24
FRIULI V.G.	0,33	1,07	0,38		0,63	0,40	1,33	0,50		0,78
LIGURIA	0,26	0,92	0,65		0,55	0,32	1,09	2,89		0,67
E. ROMAGNA	0,34	1,31	0,05		0,46	0,55	1,58	0,25		0,90
TOSCANA	0,31	0,15	0,58		0,19	0,38	0,18	0,78		0,23
UMBRIA	0,59	0,87	0,85		0,77	0,70	1,02	3,82		0,94
MARCHE	0,28	0,57	0,63		0,42	0,34	0,85	2,85		0,57
LAZIO	0,22	0,49	0,07	0,35	0,32	0,41	0,58	0,26	0,41	0,51
ABRUZZO	0,59	1,18	0,54		0,87	0,72	1,41	0,81		1,07
MOLISE	0,75	0,91	1,60		0,85	1,06	1,07	7,17		1,08
CAMPANIA	0,55	1,26	0,72	3,71	0,86	0,78	1,51	1,25	16,88	1,14
PUGLIA	0,37	0,94	0,12		0,52	0,64	1,12	0,43		0,87
BASILICATA	0,38	0,94	1,01		0,73	0,50	1,11	4,60		0,92
CALABRIA	0,74	1,57	0,81		1,20	0,89	1,87	3,66		1,45
SICILIA	0,75	1,84	0,56		1,28	0,93	2,18	2,55		1,61
SARDEGNA	1,18	1,37	0,68		1,25	1,42	1,67	3,10		1,57
Totale complessivo	0,23	0,54	0,13	0,36	0,37	0,46	0,64	0,46	0,42	0,57

L'analisi prosegue con un approccio visivo attraverso i vari grafici proposti.

Nel Grafico 1 si mette in evidenza la variabilità regionale del costo medio per litro dell'ossigeno rispetto al dato nazionale per classe di rimborsabilità. Il grafico mostra una maggiore variabilità del costo medio per litro di ossigeno per la classe "C"; in particolare rispetto allo scorso anno si registra un'inversione di tendenza nelle prime tre regioni del nord Piemonte, Val D'Aosta e Lombardia che hanno ridotto drasticamente l'acquisto di ossigeno in questa classe di rimborsabilità.

Tra le regioni del centro il dato rimane costante per quanto riguarda il costo medio per litro della classe "C", aumenta rispetto allo scorso anno in Campania 0,72€ , dato di gran lunga superiore a quello medio nazionale che si attesta a 0,13€. In aumento sempre per questa classe "C" il costo medio nazionale della Sicilia, mentre è in diminuzione quello della Sardegna.

In Molise, Basilicata, Calabria e Sardegna è maggiore il divario del costo medio per litro di ossigeno per la classe di rimborsabilità "C" rispetto alla media nazionale. Inoltre, per le regioni del Sud si rilevano dei costi medi per litro di ossigeno mediamente più alti rispetto alla media nazionale anche per le classi di rimborsabilità "A" e "H".

Il Grafico 1A mostra il costo medio per metro cubo. Da un primo sguardo sembrerebbe che esprimere i costi medi per metro cubo tende solo ad enfatizzare il costo medio per litro.

Grafico 1 Variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno rispetto alla media nazionale, per classe di rimborsabilità (Gennaio-Dicembre 2022)

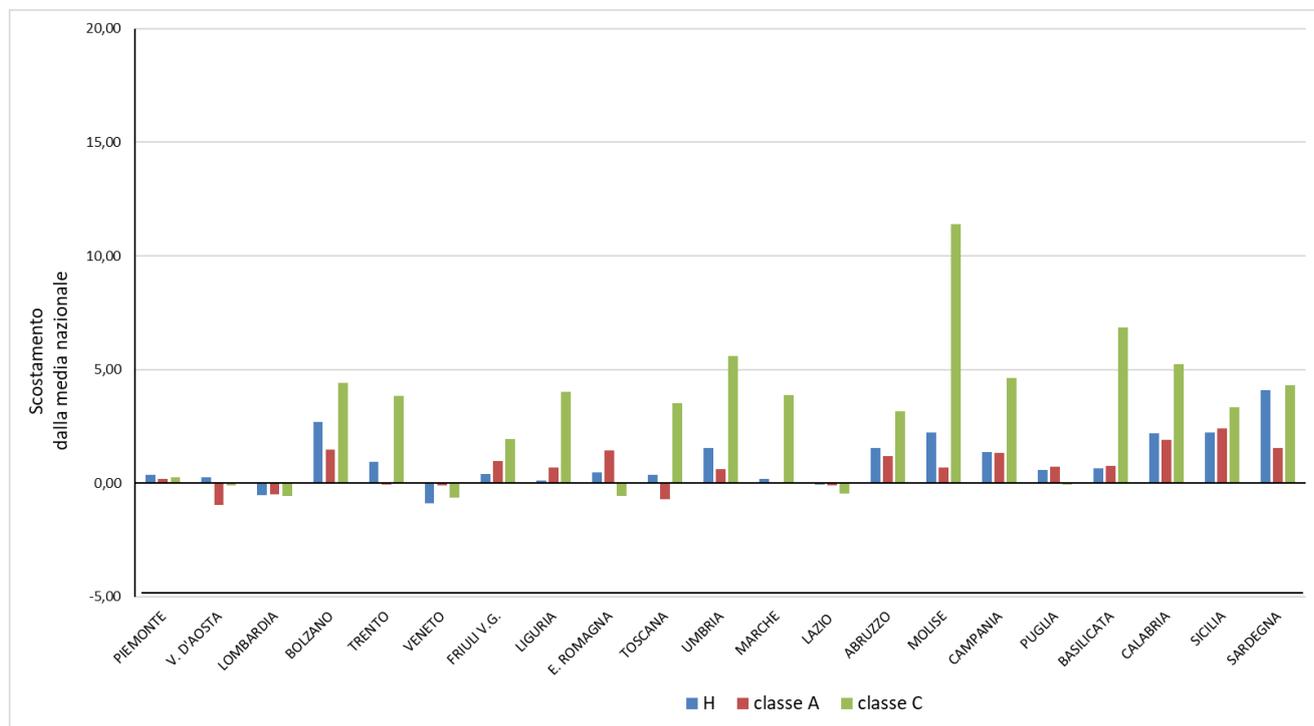
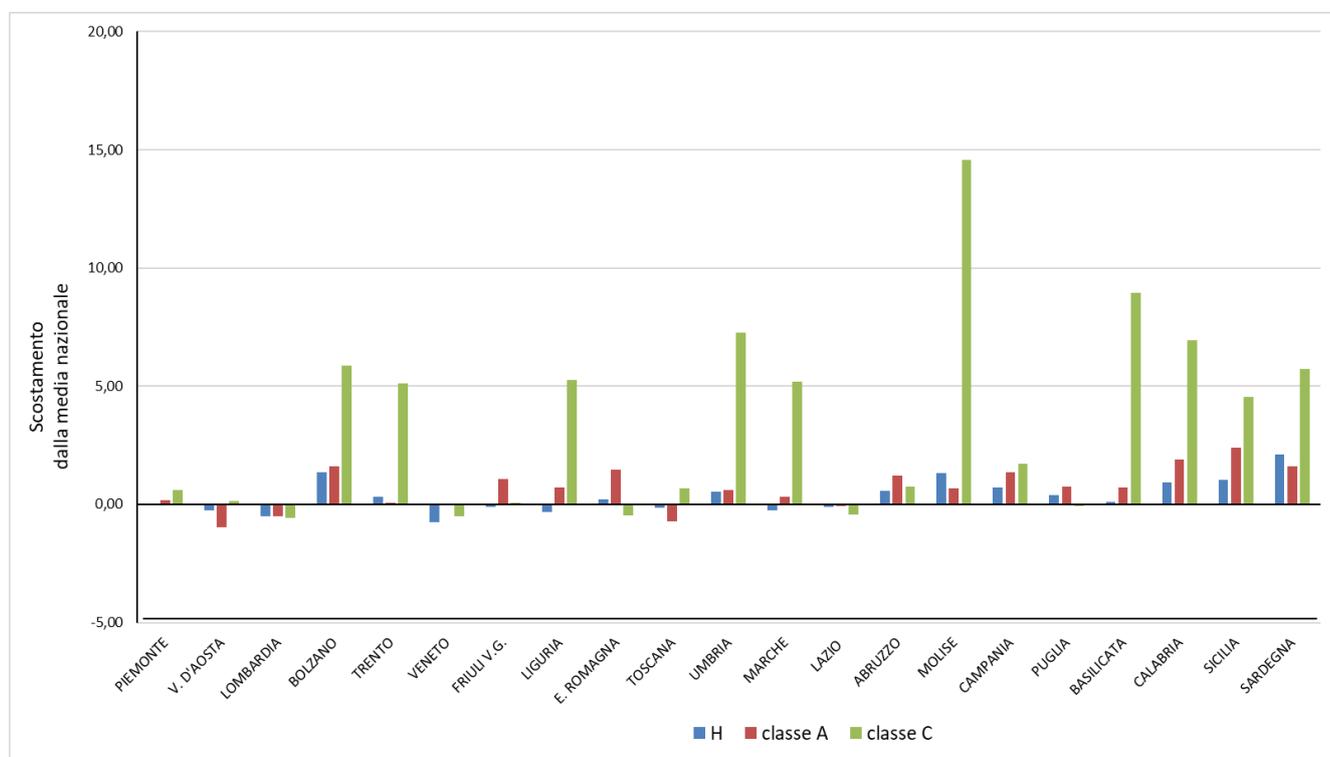


Grafico 1A Variabilità regionale del costo medio METRO CUBO di ossigeno rispetto alla media nazionale, per classe di rimborsabilità (Gennaio-Dicembre 2022)



Nella **Tabella 2** l'analisi è stata condotta considerando l'ossigeno venduto in contenitore Fisso e Mobile. Dai dati presenti nella Tabella 2 si evince che il costo medio per litro cambia a seconda che si tratti di ossigeno venduto in contenitore Fisso oppure Mobile; per quanto riguarda l'ossigeno in contenitore Fisso vengono vendute specialità di classe di rimborsabilità "H", "C" e "Cnn". Per la Classe "H" dell'ossigeno in contenitore Fisso il costo medio per litro a livello nazionale è pari a 0,48 euro in aumento rispetto allo scorso anno, mentre l'ossigeno in contenitore Mobile sempre per la classe "H", a livello Italia è pari a 0,03 euro al litro uguale allo scorso anno; la classe "C" ossigeno Fisso è pari a 0,49 euro, mentre il costo medio per litro dell'ossigeno in contenitore Mobile sempre di classe 'C' è pari a 0,09 euro leggermente inferiore rispetto allo scorso anno; per la classe "Cnn" di ossigeno in contenitore Fisso il costo medio per litro è pari a 0,35 euro ne ha fatto ricorso solo la regione Lazio; il costo medio per litro della classe "Cnn" dell'ossigeno in contenitore Mobile è pari a 3,76 euro in aumento di più di un euro rispetto allo scorso anno. Il costo unitario dell'ossigeno in contenitore Fisso e di quello in contenitore Mobile per tutte le classi di rimborsabilità è pari a 0,48 euro per il primo e 0,37 euro per quello mobile. Tra le regioni il dato risulta essere eterogeneo, nella maggior parte dei casi al di sopra del dato nazionale.

Attraverso i **Grafici 2, 3 e 4** è stata data visione della variabilità del fenomeno considerando negli *scatter plot* lo scostamento dalla media nazionale del costo medio per litro delle classi "A" dell'ossigeno Mobile verso "H" dell'ossigeno Fisso, nel quadrante terzo che rappresenta la situazione ottimale, confezioni meno costose, si trovano solo in Lombardia, Toscana, Veneto, Lazio, P.a. Trento a cui si aggiunge nel 2022 la Valle D' Aosta Grafico 2.

Nel Grafico 3. Sono state considerate congiuntamente le *classi di rimborsabilità* più popolate la classe "A+H" per l'ossigeno Mobile e la classe "H" per l'ossigeno Fisso, la maggior parte delle regioni si posizionano nel primo quadrante con un costo medio per litro superiore alla media nazionale, identica situazione dello scorso anno con le stesse regioni.

Nel Grafico 4. l'analisi riguarda solo l'ossigeno Mobile; nel secondo quadrante si trovano la Valle d'Aosta e la Toscana, queste regioni hanno comprato gas medicinali in classe "C" più costosi rispetto alle altre due classi; da segnalare, inoltre, che nella Provincia autonoma della Valle d'Aosta il costo medio per la classe "C" è sensibilmente diminuito passando dal 2,27 euro del 2021 allo 0,12 euro nel 2022; per la regione Toscana il costo medio per i contenitori mobili per questa classe rimane invariato.

Nel terzo quadrante al Veneto, già presente lo scorso anno, si aggiunge la Lombardia, entrambe sembrano aver comprato bene in tutte le classi.

Tabella 2. Costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità e per regione; analisi stratificata considerando la tipologia di contenitore di ossigeno: FISSO e MOBILE (Gennaio-Dicembre 2022)

REGIONI	Costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità - contenitore di ossigeno FISSO				Costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità - contenitore di ossigeno MOBILE					OSSIGENO TOTALE -Costo medio per litro (H, A, C,Cnn)
	H	C	Cnn	Totale Costo medio per litro (H,C, Cnn)	H	A	C	Cnn	Totale Costo medio per litro (H,A,C, Cnn)	
PIEMONTE	0,37	-	-	0,37	0,12	0,64	0,16	1,03	0,54	0,50
V. D'AOSTA	0,30	-	-	0,30	-	0,02	0,12	-	0,02	0,03
LOMBARDIA	0,26	0,17	-	0,25	0,00	0,28	0,04	1,08	0,21	0,21
BOLZANO	0,88	-	-	0,88	0,66	1,34	0,70	-	1,00	0,94
TRENTO	0,46	-	-	0,46	0,42	0,52	0,62	-	0,53	0,49
VENETO	0,30	-	-	0,30	0,00	0,48	0,05	12,82	0,06	0,07
FRIULI V.G.	0,33	0,33	-	0,33	0,27	1,07	0,67	-	1,01	0,63
LIGURIA	0,26	-	-	0,26	0,20	0,92	0,65	-	0,86	0,55
E. ROMAGNA	0,51	-	-	0,51	0,04	1,31	0,05	-	0,44	0,46
TOSCANA	0,32	0,61	-	0,39	0,14	0,15	0,45	-	0,15	0,19
UMBRIA	0,58	-	-	0,58	0,84	0,87	0,85	-	0,87	0,77
MARCHE	0,27	-	-	0,27	0,32	0,57	0,63	-	0,55	0,42
LAZIO	0,40	0,37	0,35	0,39	0,04	0,49	0,05	-	0,31	0,32
ABRUZZO	0,60	0,47	-	0,59	0,38	1,18	0,67	-	1,12	0,87
MOLISE	0,75	-	-	0,75	0,74	0,91	1,60	-	0,89	0,85
CAMPANIA	0,65	0,67	-	0,65	0,23	1,26	0,79	3,71	1,02	0,86
PUGLIA	0,64	0,74	-	0,65	0,02	0,94	0,05	-	0,49	0,52
BASILICATA	0,41	-	-	0,41	0,20	0,94	1,01	-	0,88	0,73
CALABRIA	0,73	-	-	0,73	0,96	1,57	0,81	-	1,53	1,20
SICILIA	0,76	-	-	0,76	0,58	1,84	0,56	-	1,67	1,28
SARDEGNA	1,20	-	-	1,20	0,56	1,37	0,68	-	1,29	1,25
Totale	0,48	0,49	0,35	0,48	0,03	0,54	0,09	3,76	0,34	0,37

Tabella 2A. Costo medio per Metro cubo di ossigeno per classe di rimborsabilità e per regione; analisi stratificata considerando la tipologia di contenitore di ossigeno: FISSO e MOBILE (Gennaio-Dicembre 2022)

REGIONI	Costo medio per METRO CUBO di ossigeno per classe di rimborsabilità - contenitore di ossigeno FISSO				Costo medio per METRO CUBO di ossigeno per classe di rimborsabilità - contenitore di ossigeno MOBILE					OSSIGENO TOTALE Costo medio per metro cubo (H, A, C,Cnn)
	H	C	Cnn	Totale Costo medio per metro cubo(H,C, Cnn)	H	A	C	Cnn	Totale Costo medio per metro cubo(H,A,C, Cnn)	
PIEMONTE	0,44	-	-	0,44	0,55	0,75	0,74	1,21	0,75	0,66
V. D'AOSTA	0,35	-	-	0,35	-	0,03	0,52	-	0,03	0,03
LOMBARDIA	0,30	0,19	-	0,30	0,02	0,33	0,19	1,26	0,30	0,30
BOLZANO	1,03	-	-	1,03	2,99	1,67	3,17	-	2,01	1,41
TRENTO	0,53	-	-	0,53	1,92	0,68	2,83	-	1,17	0,75
VENETO	0,35	-	-	0,35	0,02	0,62	0,22	58,26	0,21	0,24
FRIULI V.G.	0,39	0,38	-	0,39	1,25	1,33	3,05	-	1,36	0,78
LIGURIA	0,31	-	-	0,31	0,91	1,09	2,89	-	1,10	0,67
E. ROMAGNA	0,60	-	-	0,60	0,20	1,58	0,25	-	1,08	0,90
TOSCANA	0,38	0,71	-	0,45	0,64	0,18	2,04	-	0,18	0,23
UMBRIA	0,68	-	-	0,68	3,81	1,02	3,82	-	1,09	0,94
MARCHE	0,32	-	-	0,32	1,47	0,85	2,85	-	0,90	0,57
LAZIO	0,47	0,43	0,41	0,46	0,17	0,58	0,21	-	0,52	0,51
ABRUZZO	0,71	0,55	-	0,69	1,73	1,41	3,06	-	1,44	1,07
MOLISE	0,88	-	-	0,88	3,35	1,07	7,17	-	1,17	1,08
CAMPANIA	0,76	0,78	-	0,76	1,06	1,51	3,61	16,88	1,50	1,14
PUGLIA	0,74	0,87	-	0,76	0,11	1,12	0,24	-	0,92	0,87
BASILICATA	0,48	-	-	0,48	0,90	1,11	4,60	-	1,15	0,92
CALABRIA	0,86	-	-	0,86	4,36	1,87	3,66	-	1,90	1,45
SICILIA	0,89	-	-	0,89	2,64	2,18	2,55	-	2,20	1,61
SARDEGNA	1,41	-	-	1,41	2,56	1,67	3,10	-	1,71	1,57
Totale	0,56	0,58	0,41	0,56	0,12	0,64	0,42	5,44	0,58	0,57

Grafico 2. Variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità "A" MOBILE verso la classe "H" ossigeno FISSO (Scostamento dalla media nazionale) Anno 2022

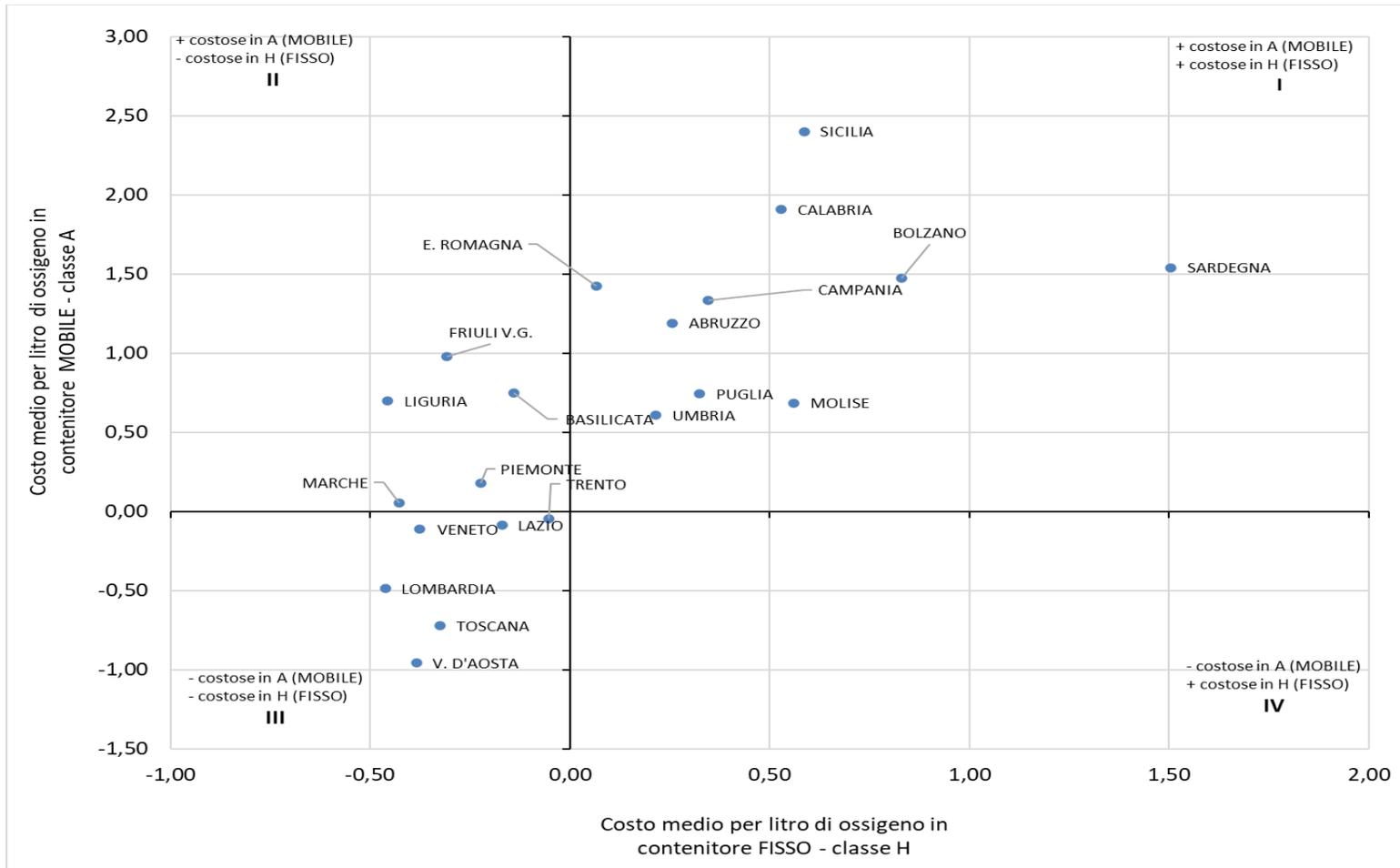


Grafico 2A. Variabilità regionale del costo medio per METRO CUBO di ossigeno per classe di rimborsabilità "A" MOBILE verso la classe "H" ossigeno FISSO (Scostamento dalla media nazionale) – Anno 2022

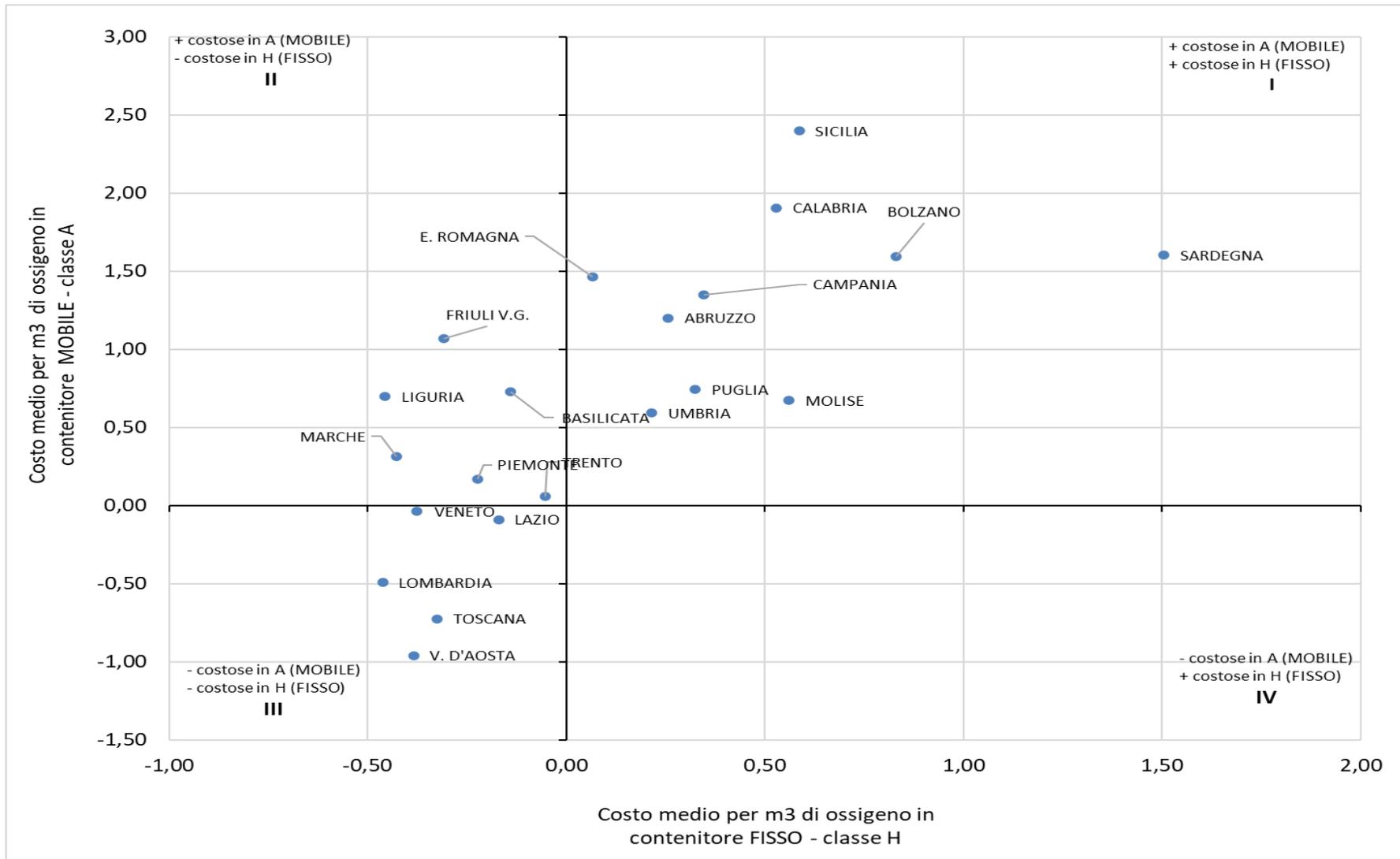


Grafico 3. Variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità “A+H” e “H” rispettivamente per le tipologia di contenitore MOBILE e FISSO (Scostamento dalla media nazionale) Anno 2022

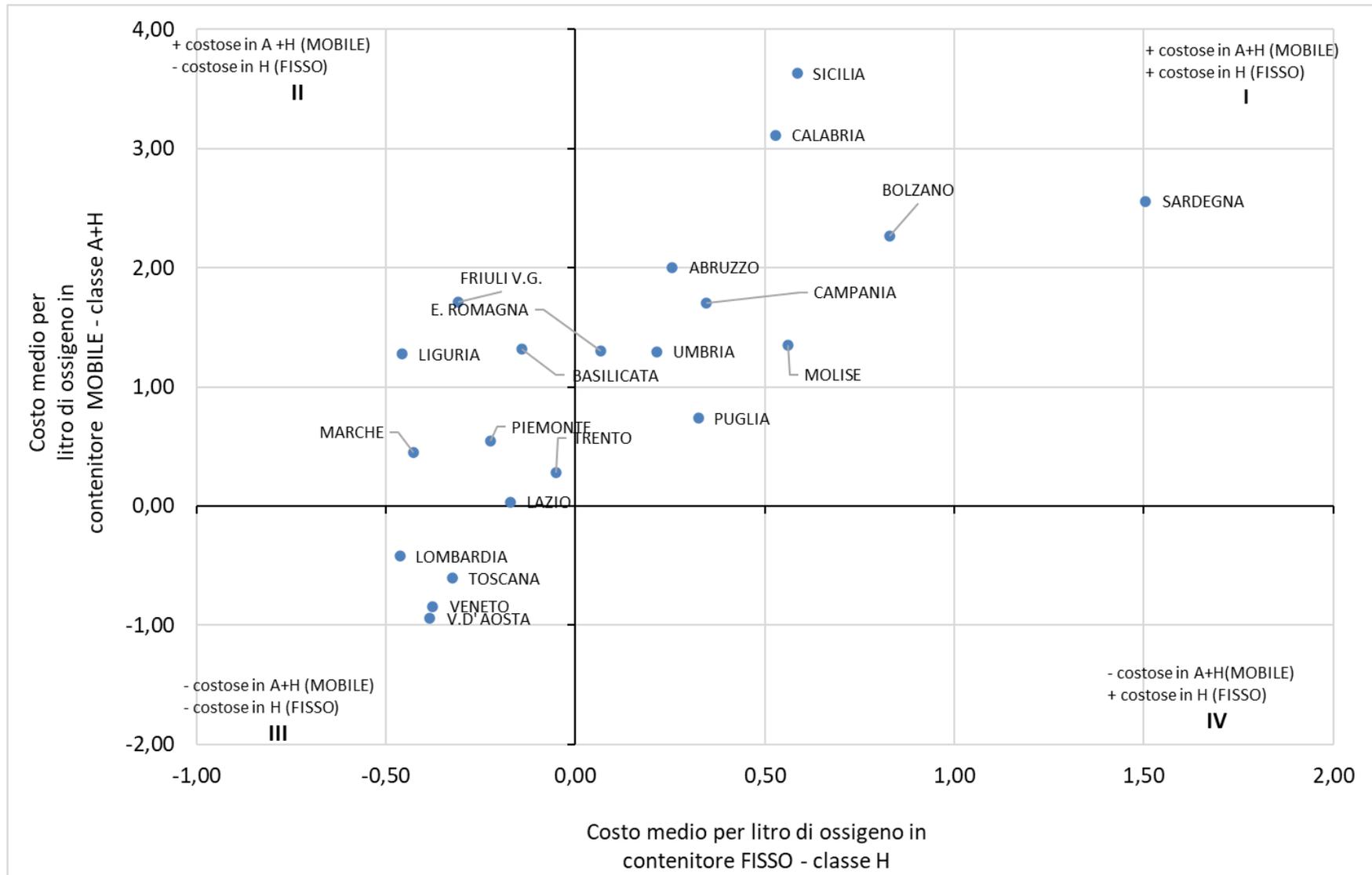


Grafico 3A. Variabilità regionale del costo medio per METRO CUBO di ossigeno per classe di rimborsabilità “A+H” e “H” rispettivamente per le tipologia di contenitore MOBILE e FISSO (Scostamento dalla media nazionale) Anno 2022

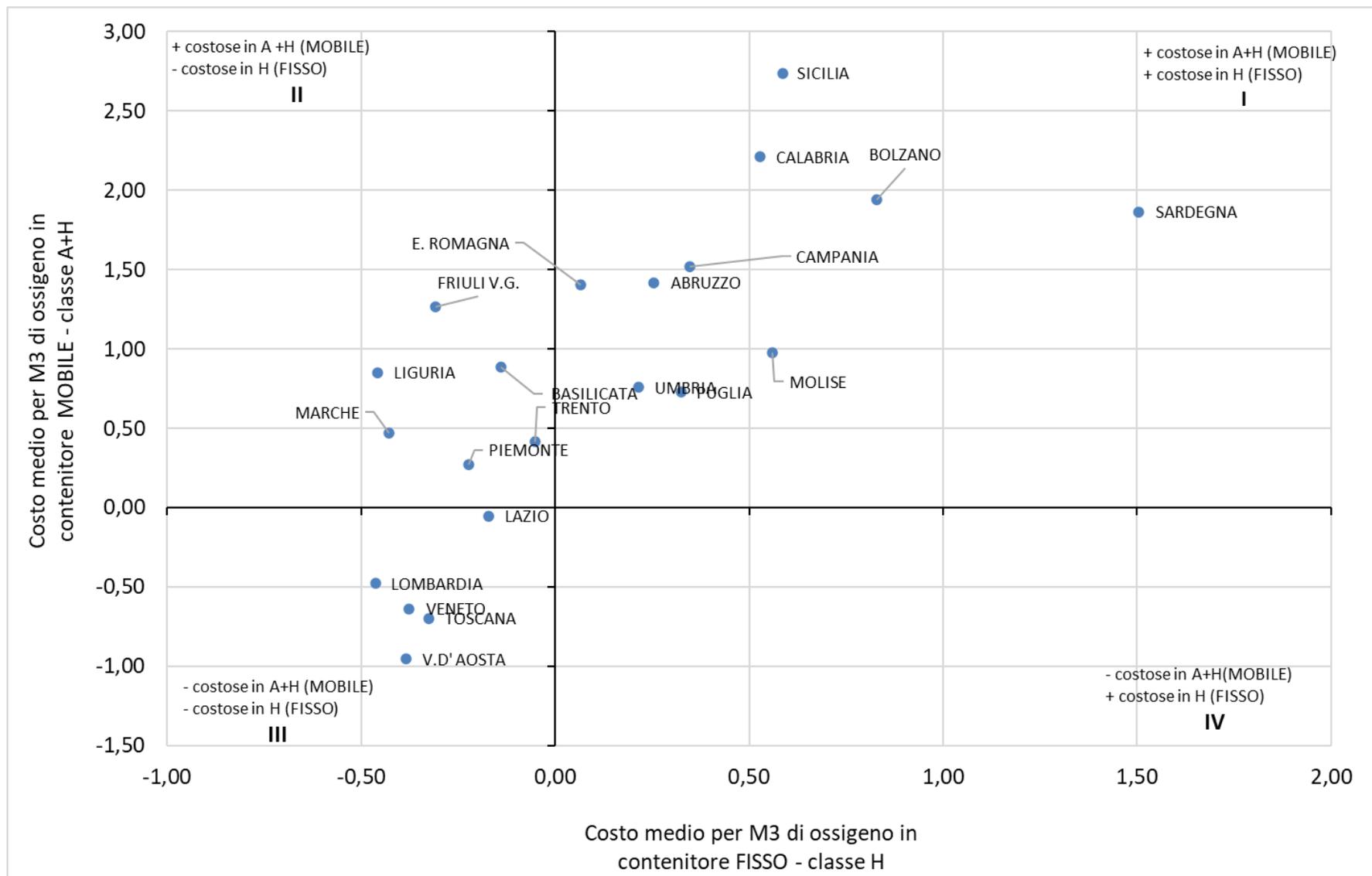


Grafico 4 Variabilità regionale del costo medio per litro di ossigeno per classe di rimborsabilità "A + H" (MOBILE) verso la classe "C" MOBILE (Scostamento dalla media nazionale) ANNO 2022

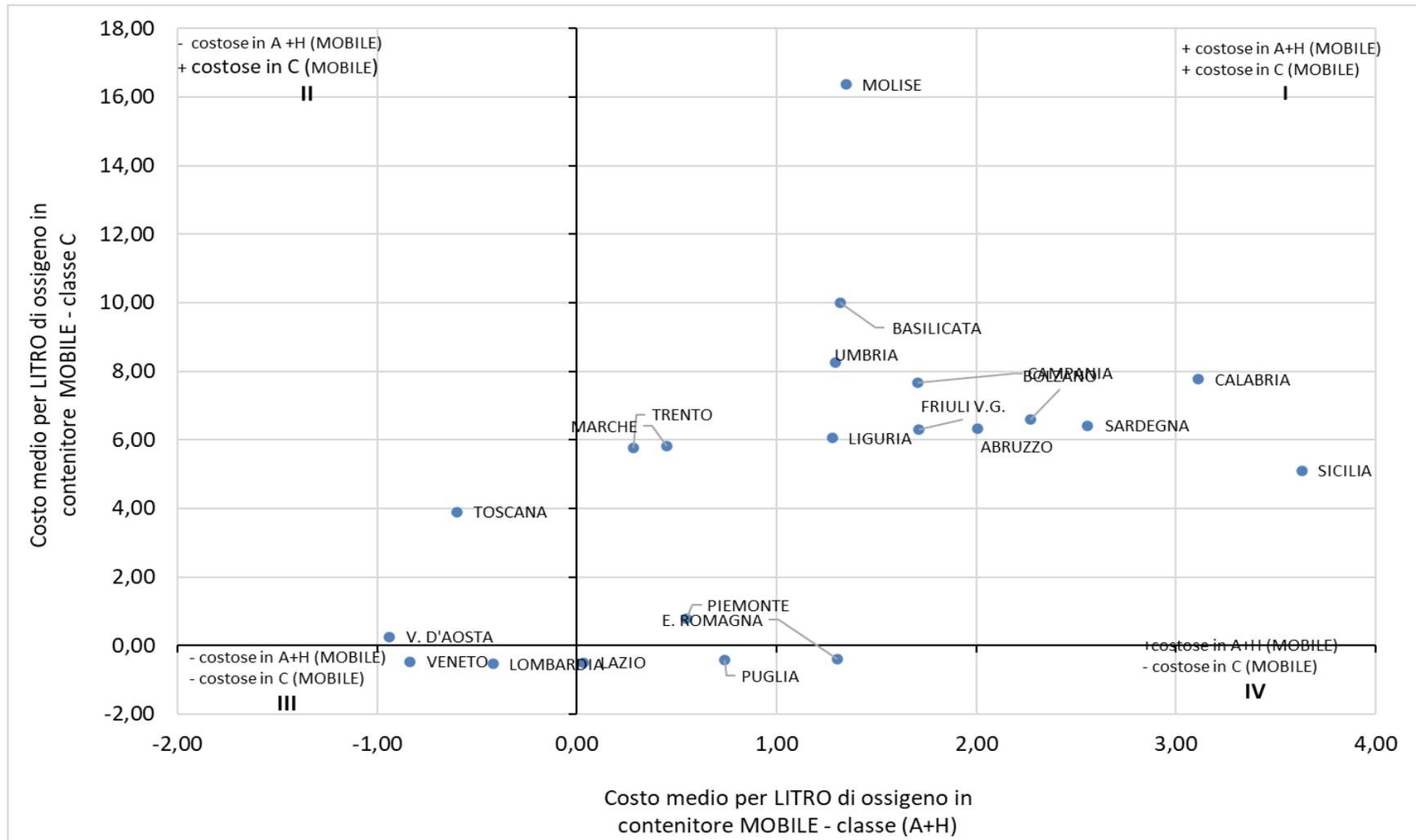
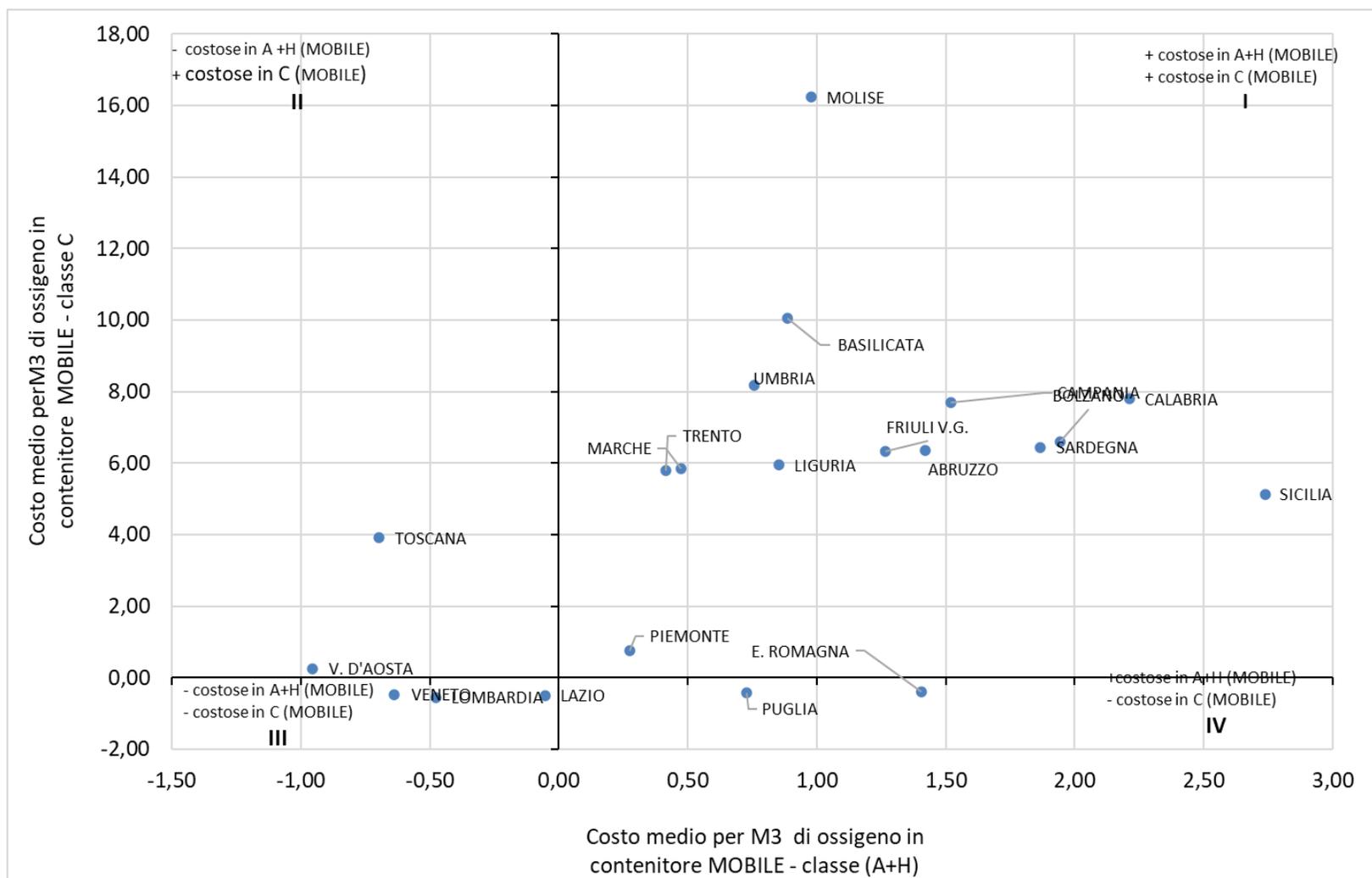


Grafico 4A Variabilità regionale del costo medio per METRO CUBO di ossigeno per classe di rimborsabilità "A + H" (MOBILE) verso la classe "C" MOBILE (Scostamento dalla media nazionale) ANNO 2022



Analisi Ossigeno venduto in contenitore Mobile

Questa parte del Report si concentra sull'ossigeno venduto in contenitore **Mobile** che rappresenta a livello Italia e nelle regioni la parte maggiore della spesa. Esistono differenti tipologie di confezioni di ossigeno in contenitore Mobile che sono state acquistate dal Ssn; nel periodo considerato ne risultano 41, come mostra la **Tabella 3** una tipologia in più rispetto allo scorso anno: un contenitore da 450 litri. L'approfondimento si concentra sulle prime 15 tipologie di confezioni che a livello nazionale sia per numero di unità che per spesa coprono circa il 98% del totale in contenitore Mobile; le prime 15 tipologie di contenitori sono rimaste invariate rispetto allo scorso anno, piccole variazioni ci sono state solo rispetto alle posizioni. Dall'analisi dei dati si evince che ci sono alcune tipologie di confezioni presenti in classe "C" e "Cnn": le bombole da 2, 3, 40 e 50 litri sono le medesime dello scorso anno. Pertanto, se una regione ha scelto di acquistare questa tipologia di bombole ha potuto farlo solo in questa classe di rimborsabilità.

Risulta evidente che una tipologia di bombole di ossigeno mobile non può trovarsi contemporaneamente in classe "A" o "H", il numero dei litri contenuti nella bombola determina anche la classe: bombole che superano i 400 litri difficilmente, se non impossibile, si trovano in classe A, mentre possono trovarsi in classe "C" e "Cnn", ne consegue che in classe "A" troviamo bombole di piccole dimensioni per numero di litri.

Si precisa che l'analisi che segue non tiene conto della classe "Cnn" perché le AIC afferenti in questa classe potrebbero a breve transitare o in classe "A", "H" o "C".

La tipologia di bombole maggiormente acquistata è, come lo scorso anno, quella da 31 litri, 9.348.747 confezioni che rappresentano il 78% di tutto l'acquisto di ossigeno venduto in contenitore Mobile, seguono le confezioni da 32 litri 564.831 pari al 5%; le confezioni da 5 litri pari al 3% sono presenti sia nella classe "A" che "C". Al sesto e settimo posto figurano le tipologie da 40 e 50 litri che rappresentano ognuna il 2% del totale delle confezioni: come lo scorso anno, entrambe possono essere acquistate solo in classe "C".

La Tabella 3A confronta il rango tipologie di bombole e i dati per classe di rimborsabilità; dal confronto emerge che anche per il 2022 le prime 15 tipologie di bombole per numero di confezioni sono sempre le stesse con piccole variazioni, nel 2022 scompare la tipologia di contenitore mobile da 27 litri mentre compaiono quelle da 24 e 450 litri che occupano rispettivamente il rango 28 e 41.

In aumento rispetto allo scorso anno le tipologie di bombole da 600 (+13%), 640 (+43,7%) e 46 (+15,1%). In aumento le confezioni della bombola da 20 (+95%) litri che si trova in 16esima posizione. sempre in aumento anche la bombola da 29 litri che si trova in 27esima posizione, da numero 26 confezioni nel 2021 a ben 1.542. Variabilità si registrano anche tra le classi di rimborsabilità

Tabella 3 - Distribuzione assoluta e percentuale delle confezioni di ossigeno in contenitore mobile vendute per tipologia di confezione e classe di rimborsabilità – ANNO 2022

RANGO	Tipologia di confezione (in base a litri della confezione)	Numero confezioni vendute (OSSIGENO MOBILE)					Valori percentuali			
		H	A	C	Cnn	Totale complessivo	Inc % sul totale delle confezioni	Inc % cum sul totale delle confezioni	Inc % sul totale della spesa	Inc % cum sul totale della spesa
1	31	-	9.348.747	-	-	9.348.747	78%	78%	73,9%	74%
2	32	-	564.831	-	-	564.831	5%	83%	10,8%	85%
3	5	-	367.680	3.213	-	370.893	3%	86%	0,7%	85%
4	600	182.661	-	87.585	-	270.246	2%	88%	0,9%	86%
5	37	-	253.091	-	-	253.091	2%	90%	6,1%	92%
6	40	-	-	231.324	-	231.324	2%	92%	0,9%	93%
7	50	-	-	183.542	-	183.542	2%	94%	0,7%	94%
8	14	-	178.268	759	-	179.027	1%	95%	0,7%	95%
9	7	-	151.763	652	2	152.417	1%	96%	0,5%	95%
10	2	-	-	119.422	42	119.464	1%	97%	0,4%	96%
11	3	-	-	109.500	-	109.500	1%	98%	0,6%	96%
12	640	55.542	-	142	-	55.684	0%	99%	0,4%	97%
13	10	-	47.149	699	-	47.848	0%	99%	0,1%	97%
14	46	-	21.452	-	-	21.452	0%	99%	0,5%	97%
15	41	-	17.671	-	-	17.671	0%	99%	0,4%	98%
16	20	-	11.160	73	-	11.233	0%	99%	0,0%	98%
17	27	-	9.649	10	-	9.659	0%	100%	0,1%	98%
18	25	-	9.563	-	-	9.563	0%	100%	0,1%	98%
19	11	-	7.192	719	-	7.911	0%	100%	0,0%	98%
20	800	5.211	-	2.033	-	7.244	0%	100%	1,4%	99%
21	1	-	-	6.320	-	6.320	0%	100%	0,1%	99%
22	36	-	4.662	-	-	4.662	0%	100%	0,1%	100%
23	44	-	4.030	-	-	4.030	0%	100%	0,1%	100%
24	30	-	2.712	-	-	2.712	0%	100%	0,0%	100%
25	15	-	2.506	-	-	2.506	0%	100%	0,0%	100%
26	480	1.885	-	-	-	1.885	0%	100%	0,2%	100%
27	29	-	1.542	-	-	1.542	0%	100%	0,0%	100%
28	24	-	1.416	-	-	1.416	0%	100%	0,0%	100%
29	45	-	1.119	-	-	1.119	0%	100%	0,0%	100%
30	1	-	-	537	-	537	0%	100%	0,0%	100%
31	200	-	-	338	-	338	0%	100%	0,0%	100%
32	1.000	224	-	111	-	335	0%	100%	0,1%	100%
33	33	-	258	-	-	258	0%	100%	0,0%	100%
34	21	-	-	196	-	196	0%	100%	0,0%	100%
35	12	-	-	190	-	190	0%	100%	0,0%	100%
36	11	-	-	185	-	185	0%	100%	0,0%	100%
37	1	-	-	29	-	29	0%	100%	0,0%	100%
38	10,1	-	-	-	28	28	0%	100%	0,0%	100%
39	38	-	18	-	-	18	0%	100%	0,0%	100%
40	960	14	-	-	-	14	0%	100%	0,0%	100%
41	450	1	-	-	-	1	0%	100%	0,0%	100%
	Totale	245.538	11.006.479	747.579	72	11.999.668	100%	100%	100%	100%

Tabella 3A - Confronto per tipologia di confezione e per classe di rimborsabilità anno 2022/2021 del numero di confezioni (Unità Traccia) di ossigeno in contenitore MOBILE – Rango per totale complessivo delle confezioni

RANGO 2022	Tipologia di confezione (in base a litri della confezione)	Numero confezioni vendute (OSSIGENO MOBILE) Anno 2022					RANGO 2021	Numero confezioni vendute (OSSIGENO MOBILE) Anno 2021					Delta 2022/2021								
		H	A	C	Cnn	Totale complessivo		H	A	C	Cnn	Totale complessivo	H	A	C	Cnn	Totale complessivo				
1	31	-	9.348.747	-	-	9.348.747	1	-	8.847.385	-	-	8.847.385					5,7%			5,7%	
2	32	-	564.831	-	-	564.831	2	-	568.452	-	-	568.452					-0,6%			-0,6%	
3	5	-	367.680	3.213	-	370.893	3	-	422.229	1.131	2	423.362					-12,9%	184,1%	-100,0%	-12,4%	
4	600	182.661	-	87.585	-	270.246	5	156.448	-	82.038	-	238.486	16,8%			6,8%				13,3%	
5	37	-	253.091	-	-	253.091	4	-	243.509	-	-	243.509					3,9%			3,9%	
6	40	-	-	231.324	-	231.324	6	-	-	220.595	-	220.595						4,9%		4,9%	
7	50	-	-	183.542	-	183.542	7	-	-	208.232	-	208.232						-11,9%		-11,9%	
8	14	-	178.268	759	-	179.027	8	-	194.106	838	-	194.944					-8,2%	-9,4%		-8,2%	
9	7	-	151.763	652	2	152.417	9	-	170.733	763	-	171.496					-11,1%	-14,5%		-11,1%	
10	2	-	-	119.422	42	119.464	10	-	-	117.509	10.247	127.756						1,6%	-99,6%	-6,5%	
11	3	-	-	109.500	-	109.500	11	-	-	116.904	-	116.904						-6,3%		-6,3%	
12	640	55.542	-	142	-	55.684	13	38.564	-	177	-	38.741	44,0%					-19,8%		43,7%	
13	10,0	-	47.149	699	-	47.848	12	-	51.265	784	-	52.049					-8,0%	-10,8%		-8,1%	
14	46	-	21.452	-	-	21.452	15	-	18.635	-	-	18.635					15,1%			15,1%	
15	41	-	17.671	-	-	17.671	14	-	20.634	-	-	20.634					-14%			-14,4%	
16	20,0	-	11.160	73	-	11.233	22	-	5.759	-	-	5.759					93,8%			95,1%	
17	27,0	-	9.649	10	-	9.659	17	-	9.954	-	-	9.954					-3,1%			-3,0%	
18	25	-	9.563	-	-	9.563	16	-	10.919	-	-	10.919					-12,4%			-12,4%	
19	11	-	7.192	719	-	7.911	18	-	7.801	190	1.492	9.483					-7,8%	278,4%	-100,0%	-16,6%	
20	800	5.211	-	2.033	-	7.244	21	4.979	-	1.917	-	6.896	4,7%				6,1%			5,0%	
21	1,0	-	-	6.320	-	6.320	19	-	-	7.214	-	7.214						-12,4%		-12,4%	
22	36,0	-	4.662	-	-	4.662	20	-	7.195	-	-	7.195					-35,2%			-35,2%	
23	44	-	4.030	-	-	4.030	23	-	4.232	-	-	4.232					-4,8%			-4,8%	
24	30	-	2.712	-	-	2.712	24	-	2.763	-	-	2.763					-1,8%			-1,8%	
25	15	-	2.506	-	-	2.506	25	-	2.330	-	-	2.330					7,6%			7,6%	
26	480	1.885	-	-	-	1.885	28	1.582	-	-	-	1.582	19,2%							19,2%	
27	29	-	1.542	-	-	1.542	37	-	26	-	-	26					5830,8%			5830,8%	
28	24	-	1.416	-	-	1.416															
29	45	-	1.119	-	-	1.119	29	-	1.297	-	-	1.297					-13,7%			-13,7%	
30	0,95	-	-	537	-	537	30	-	-	399	-	399						34,6%		34,6%	
31	200	-	-	338	-	338	32	-	-	344	-	344						-1,7%		-1,7%	
32	1.000	224	-	111	-	335	31	219	-	141	-	360	2,3%					-21,3%		-6,9%	
33	33	-	258	-	-	258	26	-	2.102	-	-	2.102					-87,7%			-87,7%	
34	21,0	-	-	196	-	196	36	-	-	63	-	63						211,1%		211,1%	
35	12	-	-	190	-	190	34	-	-	121	-	121						57,0%		57,0%	
36	10,7	-	-	185	-	185	33	-	-	256	-	256						-27,7%		-27,7%	
37	0,50	-	-	29	-	29	35	-	-	69	-	69						-58,0%		-58,0%	
38	10,1	-	-	-	28	28	39	-	-	-	9	9							211,1%	211,1%	
39	38	-	18	-	-	18	40	-	2	-	-	2					800,0%			800,0%	
40	960	14	-	-	-	14	38	11	-	-	-	11	27,3%							27,3%	
41	450	1	-	-	-	1															
	26,5						27		2032			2032									-100,0%
	Totale	245.538	11.006.479	747.579	72	11.999.668		201.803	10.593.360	759.685	11.750	11.566.598	21,7%	3,9%	-1,6%	-99,4%				3,7%	

Le tabelle successive descrivono a livello regionale il peso percentuale sul totale del numero di litri totali, dei metri cubi e della spesa per tipologia di contenitore mobile, nella lettura congiunta di queste due tabelle **la Tabella 4 e Tabella 4 A e 5**, il peso percentuale dei litri non corrisponde al peso percentuale della spesa, emergono alcune asimmetrie in alcuni casi più marcate.

In generale alcune tipologie di contenitori vengono vendute per la quasi totalità in poche regioni, come la tipologia 14 litri che anche nel 2022 viene acquistata quasi integralmente nella regione Marche (45,9%) e nella regione Veneto (26,2%), che da sole rappresentano in termini di spesa il 72,4%.

Tabella 4.- Incidenza percentuale per regione dei litri totali di ossigeno in contenitore MOBILE per le prime 15 tipologie acquistate sul totale Italia -

Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640	
PIEMONTE	0,3%	15,1%	7,9%	5,9%	3,5%	1,0%	7,4%	14,4%	18,5%	1,2%	10,9%	22,9%	2,8%	3,1%	1,2%	5,9%
V. AOSTA	10,9%	1,0%	0,3%	1,8%		0,4%	7,5%			0,2%				0,2%		4,1%
LOMBARDIA	8,4%	15,5%	24,8%	3,4%	11,9%	1,9%	32,1%	8,6%	19,2%	3,8%	16,7%	44,8%	17,9%	21,6%	0,2%	24,9%
BOLZANO	6,8%	0,1%	0,3%		0,0%	0,2%	0,0%	1,3%		2,8%			0,7%	0,0%		0,1%
TRENTO	2,0%	0,1%	1,4%	0,1%	0,0%	0,4%	0,1%			0,9%		0,1%	1,3%	0,1%	0,0%	0,1%
VENETO	20,2%	10,6%	9,8%	11,1%	16,9%	26,2%	3,2%	5,2%	6,0%	47,9%	5,8%	1,2%	31,0%	41,8%	93,5%	22,2%
FRIULI V.G.	3,8%	0,1%	4,0%	1,7%	0,6%	0,9%	0,4%	4,6%		0,0%		0,0%	0,9%	0,1%		0,4%
LIGURIA	1,7%	0,2%	2,6%	0,1%	0,2%	0,2%	0,8%	0,0%	3,0%	0,1%	11,4%	13,9%	0,1%	0,2%		0,6%
E. ROMAGNA	12,3%	33,3%	7,4%	10,7%	1,0%	3,2%	2,5%	6,0%	7,8%	23,8%	10,1%	0,0%	17,8%	10,3%		5,6%
TOSCANA	11,0%	0,4%	9,8%	4,3%	18,2%	10,0%	17,8%	0,0%	1,3%	0,2%	12,8%	1,3%	0,9%	0,1%	0,0%	9,7%
UMBRIA	0,1%	0,6%	0,6%	0,5%	0,2%	0,1%	1,2%	0,0%	0,7%	2,0%	4,7%	13,2%	0,2%	0,1%		0,8%
MARCHE	1,3%	1,2%	1,9%	3,0%	0,3%	45,9%	0,8%	5,9%		0,7%			0,2%	0,1%	0,1%	0,9%
LAZIO	7,2%	4,9%	9,1%	9,3%	24,9%	2,1%	10,0%	20,5%	0,0%	6,1%	0,1%	0,1%	11,2%	12,2%	0,3%	10,1%
ABRUZZO	0,3%	2,2%	1,9%	4,8%	4,4%	0,2%	1,1%	0,0%	6,9%	0,4%	27,1%	0,3%	1,1%	0,0%		0,8%
MOLISE	0,3%	0,1%	0,4%	0,7%	0,7%	0,0%	0,3%		4,6%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%		0,3%
CAMPANIA	1,2%	3,1%	2,9%	14,4%	6,1%	0,8%	3,1%	13,1%	0,0%	2,8%		0,0%	1,4%	1,0%	2,0%	2,6%
PUGLIA	3,7%	2,7%	7,4%	6,2%	2,8%	0,1%	3,7%	13,5%	19,4%	1,3%	0,0%	0,1%	3,4%	8,7%	2,5%	5,7%
BASILICATA	0,1%	0,9%	0,4%	0,7%	0,9%	0,1%	1,0%			1,3%			0,1%		0,0%	0,5%
CALABRIA	0,3%	1,6%	0,1%	4,8%	3,5%	0,4%	1,7%	4,8%	0,0%	1,9%		0,0%	0,3%	0,0%	0,2%	1,1%
SICILIA	7,6%	2,1%	4,2%	14,1%	3,5%	1,2%	4,2%	2,2%	12,4%	1,7%	0,3%	2,0%	6,4%	0,2%	0,1%	2,8%
SARDEGNA	0,6%	4,4%	2,7%	2,5%	0,5%	4,7%	1,2%	0,0%	0,0%	1,0%		0,0%	2,3%	0,1%	0,0%	0,7%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Tabella 4 A.- Incidenza percentuale per regione dei metri cubi per ossigeno in contenitore MOBILE per le prime 15 tipologie acquistate sul totale Italia - Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640	
PIEMONTE	0,3%	15,1%	7,9%	5,9%	3,5%	1,0%	7,4%	14,4%	18,5%	1,2%	10,9%	22,9%	2,8%	3,1%	1,2%	7,3%
V. AOSTA	10,9%	1,0%	0,3%	1,8%		0,4%	7,5%			0,2%				0,2%		5,9%
LOMBARDIA	8,4%	15,5%	24,8%	3,4%	11,9%	1,9%	32,1%	8,6%	19,2%	3,8%	16,7%	44,8%	17,9%	21,6%	0,2%	28,4%
BOLZANO	6,8%	0,1%	0,3%		0,0%	0,2%	0,0%	1,3%		2,8%			0,7%	0,0%		0,1%
TRENTO	2,0%	0,1%	1,4%	0,1%	0,0%	0,4%	0,1%			0,9%		0,1%	1,3%	0,1%	0,0%	0,1%
VENETO	20,2%	10,6%	9,8%	11,1%	16,9%	26,2%	3,2%	5,2%	6,0%	47,9%	5,8%	1,2%	31,0%	41,8%	93,5%	10,4%
FRIULI V.G.	3,8%	0,1%	4,0%	1,7%	0,6%	0,9%	0,4%	4,6%		0,0%		0,0%	0,9%	0,1%		0,6%
LIGURIA	1,7%	0,2%	2,6%	0,1%	0,2%	0,2%	0,8%	0,0%	3,0%	0,1%	11,4%	14,0%	0,1%	0,2%		0,8%
E. ROMAGNA	12,3%	33,3%	7,4%	10,7%	1,0%	3,2%	2,5%	6,0%	7,8%	23,8%	10,1%	0,0%	17,8%	10,3%		3,9%
TOSCANA	11,0%	0,4%	9,8%	4,3%	18,2%	10,0%	17,8%	0,0%	1,3%	0,2%	12,8%	1,3%	0,9%	0,1%	0,0%	13,8%
UMBRIA	0,1%	0,6%	0,6%	0,5%	0,2%	0,1%	1,2%	0,0%	0,7%	2,0%	4,7%	13,2%	0,2%	0,1%		1,0%
MARCHE	1,3%	1,2%	1,9%	3,0%	0,3%	45,9%	0,8%	5,9%		0,7%			0,2%	0,1%	0,1%	1,0%
LAZIO	7,2%	4,9%	9,1%	9,3%	24,9%	2,1%	10,0%	20,5%	0,0%	6,1%	0,1%	0,1%	11,2%	12,2%	0,3%	10,2%
ABRUZZO	0,3%	2,2%	1,9%	4,8%	4,4%	0,2%	1,1%	0,0%	6,9%	0,4%	27,1%	0,3%	1,1%	0,0%		1,1%
MOLISE	0,3%	0,1%	0,4%	0,7%	0,7%	0,0%	0,3%		4,6%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%		0,4%
CAMPANIA	1,2%	3,1%	2,9%	14,4%	6,1%	0,8%	3,1%	13,1%	0,0%	2,8%		0,0%	1,4%	1,0%	2,0%	3,2%
PUGLIA	3,7%	2,7%	7,4%	6,2%	2,8%	0,1%	3,7%	13,5%	19,4%	1,3%	0,0%	0,1%	3,4%	8,7%	2,5%	5,0%
BASILICATA	0,1%	0,9%	0,4%	0,7%	0,9%	0,1%	1,0%			1,3%			0,1%		0,0%	0,7%
CALABRIA	0,3%	1,6%	0,1%	4,8%	3,5%	0,4%	1,7%	4,8%	0,0%	1,9%		0,0%	0,3%	0,0%	0,2%	1,6%
SICILIA	7,6%	2,1%	4,2%	14,1%	3,5%	1,2%	4,2%	2,2%	12,4%	1,7%	0,3%	2,0%	6,4%	0,2%	0,1%	3,7%
SARDEGNA	0,6%	4,4%	2,7%	2,5%	0,5%	4,7%	1,2%	0,0%	0,0%	1,0%		0,0%	2,3%	0,1%	0,0%	0,9%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Tabella 5.- Incidenza percentuale per regione della spesa per ossigeno in contenitore MOBILE per le prime 15 tipologie acquistate sul totale Italia - Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640	
PIEMONTE	0,5%	27,0%	11,2%	6,7%	7,0%	2,0%	8,5%	12,6%	15,8%	2,3%	11,2%	22,5%	3,6%	8,9%	0,2%	9,4%
V. AOSTA	5,3%	0,2%	0,1%	0,3%		0,1%	0,4%			0,0%				0,0%		0,3%
LOMBARDIA	10,5%	7,6%	21,8%	3,2%	9,0%	2,0%	16,2%	8,0%	17,9%	4,8%	18,8%	48,9%	6,9%	6,0%	4,4%	15,1%
BOLZANO	11,6%	0,1%	0,3%		0,0%	0,4%	0,0%	1,5%		6,4%			2,2%	2,7%		0,3%
TRENTO	3,4%	0,1%	1,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%			2,3%		0,1%	3,8%	3,5%	0,1%	0,2%
VENETO	19,8%	4,9%	8,7%	4,2%	6,1%	13,9%	2,5%	7,4%	3,7%	16,0%	4,1%	0,2%	15,6%	16,3%	13,5%	3,8%
FRIULI V.G.	0,7%	0,0%	3,6%	1,2%	0,8%	0,9%	1,0%	4,2%		0,2%		0,0%	4,2%	2,5%		1,3%
LIGURIA	1,4%	0,1%	2,1%	0,1%	0,2%	0,1%	1,5%	0,0%	2,2%	0,2%	11,1%	11,2%	0,2%	3,9%		1,5%
E. ROMAGNA	13,5%	34,0%	13,1%	10,6%	1,3%	4,7%	6,6%	6,9%	12,7%	5,8%	15,5%	0,0%	3,5%	8,1%		7,2%
TOSCANA	5,3%	0,4%	7,1%	3,6%	15,4%	5,3%	5,3%	0,0%	1,4%	0,6%	8,8%	1,6%	2,4%	3,3%	0,6%	4,4%
UMBRIA	0,2%	0,7%	0,6%	0,7%	0,4%	0,3%	2,2%	0,0%	0,5%	9,6%	4,0%	11,4%	1,1%	4,8%		1,9%
MARCHE	0,2%	0,2%	1,2%	1,4%	0,3%	58,5%	0,8%	4,0%		2,2%			0,4%	4,2%	1,7%	1,5%
LAZIO	3,8%	5,1%	7,6%	8,7%	25,9%	2,9%	9,4%	15,0%	0,0%	11,3%	0,1%	0,1%	8,6%	7,2%	5,8%	9,2%
ABRUZZO	0,1%	1,8%	2,2%	4,6%	6,4%	0,3%	2,7%	0,1%	7,1%	1,2%	26,0%	0,3%	4,3%	1,7%		2,7%
MOLISE	0,4%	0,2%	0,3%	0,5%	0,8%	0,0%	0,6%		3,5%	0,1%		0,0%	0,3%	1,3%		0,7%
CAMPANIA	0,4%	4,4%	4,5%	30,3%	9,6%	1,5%	8,0%	15,5%	0,0%	10,9%		0,0%	4,7%	5,8%	50,6%	8,4%
PUGLIA	7,0%	3,3%	5,0%	4,5%	2,3%	0,2%	6,9%	15,3%	14,0%	2,7%	0,0%	0,1%	11,3%	8,0%	5,6%	8,1%
BASILICATA	0,1%	3,5%	0,4%	0,5%	1,2%	0,0%	1,9%			4,9%			0,4%		0,9%	1,5%
CALABRIA	0,3%	1,3%	0,1%	4,9%	5,9%	0,8%	5,7%	6,9%	0,0%	7,4%		0,0%	1,3%	0,8%	13,5%	5,2%
SICILIA	14,3%	2,4%	5,1%	11,0%	6,6%	1,7%	16,2%	2,6%	21,0%	5,1%	0,3%	3,6%	20,0%	9,1%	3,0%	14,4%
SARDEGNA	0,9%	2,6%	4,0%	3,1%	0,7%	4,1%	3,4%	0,0%	0,0%	6,1%		0,0%	5,1%	2,1%	0,3%	2,8%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Rango nazionale 2022	10	11	3	9	13	8	1	2	5	6	15	14	7	4	12	
Rango nazionale 2021	10	11	3	8	12	6	1	2	4	5	14	15	7	9	13	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Proseguendo l'analisi a livello regionale delle prime 15 tipologie identificate, su un totale di quarantuno tipologie che sono state acquistate, la **Tabella 5.** mostra l'orientamento delle regioni sulla tipologia di bombole acquistate (*la lettura in orizzontale*). Dall'analisi si evince che undici regioni su 21 hanno acquistato tutte le tipologie di contenitori di ossigeno, altre regioni hanno escluso dai propri acquisti alcune tipologie di contenitori.

Da considerare che le prime 15 tipologie di bombole sono sufficienti a soddisfare le necessità delle regioni. In molte regioni, infatti, queste 15 tipologie di bombole di ossigeno rappresentano oltre il 90% del proprio fabbisogno di ossigeno.

Rispetto allo scorso anno l'acquisto di contenitori di piccole dimensioni, fino a 14 litri, è diminuito mentre sono aumentati gli acquisti di contenitori mobili da 600 e 640 litri. Il dato più alto si registra sempre nel Veneto 16,3% di bombole da 600 litri, mentre la Campania ha comprato il 50,6% di bombole da 640 litri per soddisfare il proprio fabbisogno di ossigeno.

I contenitori da 40 e 50 litri in classe "C" mantengono ancora percentuali simili allo scorso anno.

La tipologia da 31 litri è quella maggiormente utilizzata tranne per la P.a. Bolzano, che come già evidenziato lo scorso anno predilige tipologie di bombole da 32 litri o altre di più grandi dimensioni: 40 e 50 litri che sono in classe "C". L'uso di contenitori da 40 litri che supera il 10% della spesa si registra in Veneto (15,6%), nel Lazio (+11,3%) e in Campania (+10,9%). Per i contenitori da 50 litri da segnalare la percentuale di spesa della Sicilia (+20,0%) e della Puglia (+11,3%)

La **Tabella 6** mostra i dati sotto il profilo della spesa sostenuta per l'acquisto dell'ossigeno in contenitore Mobile. In quasi tutte le regioni le 15 tipologie di bombole identificate rappresentano tra il 96% e il 99,9% della spesa sostenuta dalle regioni (lettura orizzontale), solo per la P.a. di Bolzano il totale spesa per queste tipologie di bombole è del 75,3%.

Le regioni per le quali si osservano delle percentuali di spesa maggiori nelle tipologie di contenitori in classe "C" sono:

- P.a. di Bolzano in cui circa il 28,9% degli acquisti è concentrato sulla classe "C": bombole da 2 e 3 litri e da 40 e 50 litri;

- P.a. di Trento in cui circa il 36,4% degli acquisti è concentrato sulla classe "C": bombole da 2 litri, da 40 litri e 50 litri, in aumento rispetto allo scorso anno;

- l'Umbria, sempre per la classe "C", registra una percentuale di spesa pari a circa il 6,7% in diminuzione rispetto allo scorso anno, quando la percentuale di acquisto delle tipologie di bombole era pari al 31,2%, concentrata nella tipologia 2 e 3 litri e da 40 e 50 litri.

Oltre la tipologia di ossigeno in contenitore mobile da 31 litri, le più vendute, come lo scorso anno, sono le tipologie da 32 e da 37 litri che a livello Italia rappresentano il 10,8 e il 6,1% della spesa totale; per le Marche si segnala che alte percentuali di spesa si riscontrano nella tipologia da 14, 31 e 32 litri.

Tabella 6.- Distribuzione percentuale per regione della spesa per ossigeno in contenitore MOBILE per le prime 15 tipologie acquistate a livello nazionale -Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640	
PIEMONTE	0,0%	1,8%	0,8%	0,4%	0,1%	0,2%	65,6%	14,3%	10,0%	0,2%	0,5%	1,2%	0,3%	0,9%	0,01%	96,3%
V. AOSTA	8,1%	0,5%	0,3%	0,5%		0,2%	90,5%			0,1%						99,9%
LOMBARDIA	0,3%	0,3%	1,0%	0,1%	0,1%	0,1%	80,8%	5,9%	7,4%	0,3%	0,5%	1,7%	0,3%	0,4%	0,1%	99,4%
BOLZANO	11,8%	0,1%	0,5%			0,6%	1,8%	37,6%		13,2%			3,8%	5,9%		75,3%
TRENTO	8,3%	0,5%	3,9%	0,1%	0,0%	1,3%	36,2%			11,3%		0,2%	16,2%	18,9%	0,1%	97,1%
VENETO	2,3%	0,8%	1,6%	0,6%	0,2%	2,6%	48,9%	21,0%	5,9%	3,7%	0,4%	0,0%	3,0%	4,0%	1,3%	96,4%
FRIULI V.G.	0,3%	0,0%	1,9%	0,5%	0,1%	0,5%	56,5%	35,0%		0,1%			2,4%	1,8%		99,2%
LIGURIA	0,4%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,1%	78,7%	0,1%	9,4%	0,1%	3,0%	4,1%	0,1%	2,5%		99,5%
E. ROMAGNA	0,8%	2,9%	1,3%	0,7%	0,0%	0,5%	67,6%	10,2%	10,7%	0,7%	0,8%	0,0%	0,4%	1,1%		97,7%
TOSCANA	0,5%	0,1%	1,1%	0,4%	0,5%	0,9%	90,5%	0,0%	1,9%	0,1%	0,8%	0,2%	0,4%	0,7%	0,0%	98,2%
UMBRIA	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	84,2%		1,7%	4,4%	0,8%	3,1%	0,4%	2,3%		97,7%
MARCHE	0,0%	0,1%	0,5%	0,4%	0,0%	26,0%	34,7%	26,8%		1,2%			0,2%	2,5%	0,4%	92,9%
LAZIO	0,2%	0,3%	0,6%	0,5%	0,4%	0,2%	75,2%	17,4%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%	0,2%	97,6%
ABRUZZO	0,0%	0,4%	0,6%	0,8%	0,3%	0,1%	72,5%	0,2%	16,0%	0,4%	3,8%	0,1%	1,2%	0,6%		97,0%
MOLISE	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,1%	0,0%	59,7%		27,8%	0,2%		0,0%	0,3%	1,6%		90,7%
CAMPANIA	0,0%	0,3%	0,4%	1,8%	0,2%	0,1%	70,1%	19,7%	0,0%	1,1%		0,0%	0,4%	0,7%	2,2%	97,0%
PUGLIA	0,4%	0,3%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	63,8%	20,6%	10,6%	0,3%	0,0%	0,0%	1,1%	0,9%	0,3%	99,0%
BASILICATA	0,0%	1,4%	0,2%	0,2%	0,1%	0,0%	92,8%			2,9%			0,2%		0,2%	98,0%
CALABRIA	0,0%	0,2%	0,0%	0,5%	0,2%	0,1%	81,3%	14,5%	0,0%	1,3%		0,0%	0,2%	0,1%	1,0%	99,4%
SICILIA	0,4%	0,1%	0,2%	0,4%	0,1%	0,1%	83,5%	2,0%	8,9%	0,3%	0,0%	0,1%	1,0%	0,6%	0,1%	97,9%
SARDEGNA	0,1%	0,6%	1,0%	0,6%	0,0%	1,0%	89,0%	0,1%	0,0%	1,9%			1,3%	0,7%	0,0%	96,4%
Totale complessivo	0,4%	0,6%	0,7%	0,5%	0,1%	0,7%	73,9%	10,8%	6,1%	0,9%	0,4%	0,5%	0,7%	0,9%	0,4%	97,7%
Rango nazionale 2022	10	11	3	9	13	8	1	2	5	6	15	14	7	4	12	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore al dato medio nazionale.

Nella **Tabella 7**, è riportato il costo medio per litro di ogni tipologia di confezione; le celle in rosso sono quelle che superano di una volta e mezza il dato medio nazionale. Le tipologie di classe "C", le cui colonne sono bordate di rosso, all'interno contengono anche celle rosse che appunto stanno ad indicare che il costo medio per litro supera quello nazionale.

Una seconda lettura utile della Tabella 7 per singola regione è il confronto tra tipologie di bombole simili o vicine per numero di litri contenuti, e permette di verificare se le regioni che hanno deciso di acquistare bombole in classe "C" ne hanno avuto un risparmio in termini di costo medio per litro oppure no.

È stata aggiunta la Tabella 7A, analisi per metro cubo.

Tabella 7. - Costo medio per LITRO per regione per le prime 15 tipologie di ossigeno in contenitore MOBILE acquistate a livello nazionale (valori in €) – Anno 2022

Regione	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)														
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640
PIEMONTE	5,48	6,34	1,00	0,99	1,14	1,07	0,55	0,98	1,04	0,35	1,04	0,99	0,20	0,03	0,00
V. AOSTA	1,68	0,75	0,25	0,13		0,08	0,02			0,02				0,001	
LOMBARDIA	4,30	1,74	0,62	0,82	0,42	0,57	0,24	1,05	1,13	0,23	1,14	1,09	0,06	0,003	0,47
BOLZANO	5,91	4,95	0,71		1,42	1,06	0,95	1,34		0,41			0,48	0,73	
TRENTO	5,66	7,10	0,49	0,43	0,78	0,44	0,52			0,44		0,54	0,46	0,55	0,22
VENETO	3,39	1,65	0,63	0,34	0,20	0,28	0,38	1,61	0,75	0,06	0,72	0,18	0,08	0,00	0,00
FRIULI V.G.	0,67	1,16	0,63	0,61	0,75	0,55	1,15	1,02		0,67		1,26	0,68	0,36	
LIGURIA	2,92	2,06	0,55	0,44	0,72	0,35	0,93	0,97	0,90	0,48	0,99	0,81	0,49	0,24	
E. ROMAGNA	3,78	3,63	1,25	0,88	0,73	0,78	1,26	1,28	1,99	0,04	1,55	2,01	0,03	0,01	
TOSCANA	1,68	3,61	0,51	0,74	0,47	0,28	0,14	1,53	1,22	0,70	0,70	1,21	0,40	0,25	0,30
UMBRIA	8,77	4,00	0,74	1,29	1,08	1,20	0,87	2,65	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,79	
MARCHE	0,48	0,47	0,43	0,42	0,48	0,68	0,44	0,76		0,55			0,32	0,47	0,59
LAZIO	1,80	3,69	0,59	0,83	0,58	0,73	0,45	0,81	0,95	0,33	0,98	0,92	0,12	0,01	0,39
ABRUZZO	0,97	2,89	0,83	0,84	0,83	0,69	1,20	1,73	1,25	0,56	0,97	0,95	0,57	0,52	
MOLISE	5,55	8,08	0,54	0,64	0,58	0,50	0,91		0,92	0,94		0,89	1,14	0,65	
CAMPANIA	1,26	5,06	1,07	1,87	0,89	0,97	1,24	1,31	1,31	0,70		0,93	0,52	0,06	0,48
PUGLIA	6,55	4,37	0,48	0,65	0,46	0,74	0,89	1,26	0,88	0,37	0,77	0,89	0,51	0,01	0,04
BASILICATA	3,57	13,26	0,66	0,64	0,74	0,38	0,95			0,68			0,96		0,76
CALABRIA	3,99	2,95	0,65	0,90	0,95	1,16	1,57	1,62	1,41	0,72		0,46	0,67	0,55	1,43
SICILIA	6,53	4,08	0,85	0,69	1,06	0,74	1,86	1,32	2,05	0,54	0,95	1,78	0,47	0,52	0,66
SARDEGNA	5,27	2,13	1,04	1,12	0,89	0,47	1,41	1,28	1,33	1,10		1,33	0,34	0,41	0,79
Totale	3,45	3,55	0,70	0,88	0,56	0,53	0,48	1,12	1,21	0,18	1,01	1,00	0,15	0,01	0,02
Rango nazionale 2022	10	11	3	9	13	8	1	2	5	6	15	14	7	4	12
1,5*costo Italia	5,2	5,3	1,1	1,3	0,8	0,8	0,7	1,7	1,8	0,3	1,5	1,5	0,23	0,02	0,03

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore al dato medio nazionale.

Tabella 7A. -Costo medio per METRO CUBO per confezione per regione per le prime 15 tipologie di ossigeno in contenitore MOBILE acquistate a livello nazionale (valori in €) Anno 2022

Regione	Tipologia confezione (in base ai metri cubo per confezione)														
	2	3	5	7	10	14	31	32	37	40	41	46	50	600	640
PIEMONTE	24,89	28,83	4,54	4,51	5,17	4,88	0,64	1,19	1,21	1,58	1,21	1,15	0,90	0,14	0,01
V. AOSTA	7,66	3,39	1,14	0,59		0,36	0,03			0,07				0,00	
LOMBARDIA	19,55	7,90	2,81	3,75	1,92	2,58	0,28	1,26	1,33	1,03	1,34	1,28	0,27	0,01	2,15
BOLZANO	26,88	22,50	3,21		6,45	4,83	1,11	1,62		1,85			2,19	3,33	
TRENTO	25,74	32,26	2,21	1,97	3,55	2,01	0,61			1,98		0,64	2,08	2,48	1,00
VENETO	15,42	7,49	2,86	1,52	0,91	1,29	0,44	1,94	0,88	0,27	0,84	0,21	0,35	0,02	0,01
FRIULI V.G.	3,07	5,27	2,86	2,77	3,42	2,51	1,35	1,24		3,06		1,48	3,08	1,64	
LIGURIA	13,25	9,34	2,51	1,99	3,26	1,58	1,09	1,17	1,05	2,20	1,15	0,94	2,22	1,10	
E. ROMAGNA	17,18	16,48	5,67	3,99	3,30	3,53	1,47	1,55	2,32	0,20	1,82	2,35	0,13	0,04	
TOSCANA	7,63	16,42	2,31	3,35	2,15	1,29	0,17	1,85	1,43	3,17	0,81	1,41	1,83	1,14	1,37
UMBRIA	39,89	18,19	3,38	5,84	4,91	5,47	1,02	3,20	1,02	3,97	1,01	1,01	3,95	3,59	
MARCHE	2,18	2,15	1,95	1,92	2,20	3,09	0,52	0,92		2,52			1,47	2,12	2,70
LAZIO	8,19	16,79	2,69	3,77	2,64	3,33	0,52	0,98	1,12	1,51	1,14	1,08	0,53	0,03	1,78
ABRUZZO	4,40	13,15	3,76	3,84	3,76	3,12	1,40	2,09	1,46	2,53	1,14	1,11	2,60	2,35	
MOLISE	25,23	36,71	2,46	2,92	2,65	2,29	1,07		1,07	4,28		1,04	5,19	2,94	
CAMPANIA	5,72	22,99	4,87	8,49	4,03	4,42	1,45	1,59	1,53	3,16		1,09	2,35	0,29	2,17
PUGLIA	29,78	19,86	2,17	2,93	2,08	3,36	1,04	1,53	1,02	1,68	0,90	1,04	2,31	0,05	0,20
BASILICATA	16,21	60,27	3,01	2,92	3,37	1,72	1,11			3,09			4,36		3,45
CALABRIA	18,12	13,42	2,93	4,09	4,33	5,29	1,84	1,96	1,64	3,26		0,54	3,03	2,49	6,50
SICILIA	29,67	18,52	3,88	3,12	4,83	3,37	2,17	1,59	2,39	2,45	1,11	2,09	2,15	2,37	3,00
SARDEGNA	23,94	9,68	4,75	5,09	4,06	2,13	1,65	1,55	1,55	4,98		1,55	1,55	1,85	3,59
Totale	15,67	16,13	3,20	4,02	2,54	2,43	0,56	1,35	1,42	0,82	1,18	1,17	0,69	0,05	0,09
Rango nazionale 2022	10	11	3	9	13	8	1	2	5	6	15	14	7	4	12
1,5*costo italia	23,50	24,20	4,79	6,03	3,81	3,64	0,84	2,02	2,13	1,22	1,78	1,76	1,04	0,07	0,13

Analisi Ossigeno venduto in contenitore Fisso

L'analisi prosegue anche per l'ossigeno venduto in contenitore FISSO al fine di comprendere meglio se in questa tipologia di fornitura la classe "C" è privilegiata per alcune tipologie di confezioni. Per l'ossigeno in contenitore Fisso la tipologia di bombole da 41.000 litri esiste solo in classe "C", da segnalare che rispetto allo scorso anno tutte le AIC sono transitate dalla classe "Cnn" in "C" ne consegue che se una regione vuole acquistare questa tipologia di bombola deve acquistarla in classe "C". Si sottolinea che tale spesa sarà esclusa da tutti i procedimenti di Monitoraggio ai fini del tetto della spesa farmaceutica per gli acquisti diretti.

Per quanto riguarda i grandi contenitori nel 2022 non è più presente la tipologia da 40.000 litri che si trovava in classe "H".

Si precisa che l'analisi che segue non tiene conto della classe "Cnn" perché le AIC afferenti in questa classe potrebbero a breve transitare o in classe H o C.

Nella **Tabella 8**. Sono presenti tutte le tipologie di ossigeno in contenitore Fisso che si sono movimentate nel periodo gennaio-dicembre 2022, su 16 tipologie di ossigeno Fisso le prime cinque rappresentano il 75,1% di tutti i litri venduti al Ssn. La tipologia di ossigeno in contenitore Fisso da 41.000 litri si trova al quinto posto con 5,7% di litri venduti sul totale e rappresenta il 5,8% della spesa.

Rispetto allo scorso anno non ci sono state modifiche nei primi cinque posti: al primo posto per tipologia di ossigeno in contenitore fisso si trovano le confezioni da 10.000 litri che rappresentano il 31,5% di tutte le confezioni vendute, seguita dalla tipologia 5.000 litri, 14.000 litri e 20.000 litri. La tipologia 1.800 litri si trova all'ultimo posto e rappresenta lo 0,02% delle confezioni vendute.

Tabella 8. - Distribuzione assoluta e percentuale del numero di litri (Unità Traccia) di ossigeno FISSO vendute per tipologia di confezione e classe di rimborsabilità ANNO 2022

RANGO	Tipologia di confezione (in base a litri della confezione)	Numero litri di Ossigeno in contenitore FISSO (Unità Traccia)				Valori percentuali			
		H	C	Cnn	Totale complessivo	Inc % sul totale delle confezioni vendute	Inc % cum sul totale delle confezioni vendute	Inc % sul totale della spesa	Inc % cum sul totale della spesa
1	10.000	41.491.720		57.000	41.548.720	31,5%	31,5%	30,7%	30,7%
2	5.000	20.187.336		79.030	20.266.366	15,4%	46,9%	15,8%	46,5%
3	14.000	15.215.164			15.215.164	11,5%	58,5%	10,2%	56,7%
4	20.000	14.410.117			14.410.117	10,9%	69,4%	12,5%	69,2%
5	41.000		7.486.231		7.486.231	5,7%	75,1%	5,8%	75,0%
6	6.000	6.888.674			6.888.674	5,2%	80,3%	4,7%	79,7%
7	3.000	5.969.320		20.400	5.989.720	4,5%	84,9%	5,1%	84,8%
8	12.000	5.131.280			5.131.280	3,9%	88,7%	5,2%	90,0%
9	30.000	4.957.641			4.957.641	3,8%	92,5%	3,7%	93,7%
10	15.000	2.836.891			2.836.891	2,2%	94,7%	1,1%	94,8%
11	21.000	2.268.838			2.268.838	1,7%	96,4%	1,6%	96,4%
12	1.500	2.108.854			2.108.854	1,6%	98,0%	1,5%	97,9%
13	4.000	1.690.477			1.690.477	1,3%	99,3%	1,5%	99,5%
14	2.000	694.840			694.840	0,5%	99,8%	0,5%	99,9%
15	1.000	235.510			235.510	0,2%	100,0%	0,1%	100,0%
16	1.800	31.693			31.693	0,02%	100,0%	0,0%	100,0%
	Totale complessivo	124.118.355	7.486.231	156.430	131.761.016	100%	100%	100%	100,0%

Nota Scomparsa la confezione da 40.000 litri di classe H.

Tabella 8A- Confronto per tipologia di confezione e per classe di rimborsabilità anno 2022/2021 del numero di litri (Unità Traccia) di ossigeno in contenitore FISSO – Rango per totale complessivo di litri

RANGO 2022	Tipologia di confezione (in base a litri della confezione)	Numero litri di Ossigeno in contenitore FISSO (Unità Traccia) Anno 2022				RANGO 2021	Tipologia di confezione (in base a litri della confezione)	Numero litri di Ossigeno in contenitore FISSO (Unità Traccia) Anno 2021				Delta 2022/2021			
		H	C	Cnn	Totale			H	C	Cnn	Totale	H	C	Cnn	Totale
1	10.000	41.491.720		57.000	41.548.720	1	10.000	51.716.073			51.716.073	-19,8%			-19,7%
2	5.000	20.187.336		79.030	20.266.366	2	5.000	23.796.510		14.900	23.811.410	-15,2%		430,4%	-14,9%
3	14.000	15.215.164			15.215.164	3	14.000	16.705.655			16.705.655	-8,9%			-8,9%
4	20.000	14.410.117			14.410.117	4	20.000	16.614.777			16.614.777	-13,3%			-13,3%
5	41.000		7.486.231		7.486.231	5	41.000		2.612.065	6.490.535	9.102.600		186,6%	-100,0%	-17,8%
6	6.000	6.888.674			6.888.674	6	6.000	7.883.661			7.883.661	-12,6%			-12,6%
7	3.000	5.969.320		20.400	5.989.720	7	3.000	6.152.571			6.152.571	-3,0%			-2,6%
8	12.000	5.131.280			5.131.280	8	12.000	5.145.354			5.145.354	-0,3%			-0,3%
9	30.000	4.957.641			4.957.641	9	30.000	4.385.845			4.385.845	13,0%			13,0%
10	15.000	2.836.891			2.836.891	10	15.000	3.368.497			3.368.497	-15,8%			-15,8%
11	21.000	2.268.838			2.268.838	11	21.000	2.975.568			2.975.568	-23,8%			-23,8%
12	1.500	2.108.854			2.108.854	13	1.500	2.409.916			2.409.916	-12,5%			-12,5%
13	4.000	1.690.477			1.690.477	12	4.000	2.597.347			2.597.347	-34,9%			-34,9%
14	2.000	694.840			694.840	14	2.000	640.806			640.806	8,4%			8,4%
15	1.000	235.510			235.510	15	1.000	192.812			192.812	22,1%			22,1%
16	1.800	31.693			31.693	16	1.800	30.589			30.589	3,6%			3,6%
						17	40.000	12.780			12.780	-100,0%			-100,0%
	Totale complessivo	124.118.355	7.486.231	156.430	131.761.016		Totale complessivo	144.628.761	2.612.065	6.505.435	153.746.261	-14,2%	186,6%	-97,6%	-14,3%

Dalla Tabella 8A si evince rispetto allo scorso anno che il totale complessivo del numero dei litri è diminuito del -14,3%, sono scomparse alcune tipologie di contenitori e sono emerse nuove confezioni in classe "Cnn".

Il numero di litri presenti nella classe "C" che riguarda esclusivamente la tipologia di confezioni da 41.000 litri è puccheraddoppiato perché non troviamo più AIC di gas medicinali, venduti al SSN, nella classe "Cnn", in generale in questa classe "Cnn" nel 2022 si individuano valori per le tipologie da 10.000 e 3.000 litri non presenti nel 2021.

La classe "H" in diminuzione in quasi tutte le tipologie di confezioni tranne in quelle da 30.000, 2.000, 1.000 e 1.800 litri che registrano un aumento rispettivamente del +13,0%, +8,4%, 22,1% e 3,6%.

Come per l'ossigeno mobile anche per l'ossigeno Fisso è stata condotta l'analisi sull'incidenza percentuale per numero di litri¹ per tipologia di confezione e della spesa per singola regione sul totale nazionale: **Tabella 9.** e **10.** Non sempre all'incidenza percentuale del numero delle confezioni acquistate corrisponde un'incidenza percentuale della spesa sostenuta della stessa entità; a titolo esemplificativo la tipologia di confezioni da 1.800 litri in tutta Italia, è acquistata solo dalla Lombardia e dalla P.a. Bolzano più o meno intorno al 50 per cento, ma in termini di spesa per la P.a. di Bolzano l'incidenza sale al 83,5%, per la Lombardia è il 16,5% questo significa che il costo medio per litro della Lombardia è più basso, infatti, come riportato nella Tabella 13: il costo medio per litro in Lombardia è pari a 0,12 euro nella P.a. Bolzano 0,51 euro. Per la tipologia 10.000 litri, quella maggiormente acquistata in tutto il territorio nazionale, a titolo esemplificativo segnaliamo la regione Sicilia la cui incidenza percentuale delle confezioni risulta essere più bassa rispetto all'incidenza di spesa: il peso delle confezioni per questa tipologia di bombole in Sicilia è pari 9,8% del totale mentre in termini di spesa rappresenta il 15,2%, anche in questo caso il costo medio per litro è più alto del dato medio nazionale.

Per quanto riguarda l'acquisto in fascia "C" delle confezioni da 41.000 litri sono sempre sette le regioni che l'acquistano, la Toscana acquista il 31,9% del totale di questa tipologia che in termini di spesa copre il 39,5% del totale (Tabella 9. e 10); in aumento il consumo per questa tipologia di confezione della regione Lazio pari al 14,2% del totale delle confezioni/litri, lo scorso anno era il 4,9%; la Puglia in termini di confezioni/litri acquista il 13,1% del totale, in diminuzione rispetto allo scorso anno, con una spesa pari al 19,8% del totale, e un costo medio per litro di 0,74 euro, il più alto in assoluto (Tabella 13).

¹ Si ricorda che nei dati di Tracciabilità le unità quando si parla di ossigeno Fisso coincidono con i litri, mentre quando si tratta di ossigeno Mobile le unità rappresentano le confezioni.

Tabella 9. - Incidenza percentuale per regione per litro di ossigeno in contenitore FISSO per le tipologie acquistate sul totale Italia - Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale	
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000		41000
PIEMONTE		0,8%		1,2%	9,5%		10,0%		13,6%	8,2%			15,1%				8,3%
V. AOSTA				8,3%	0,0%			0,1%	0,8%								0,3%
LOMBARDIA	23,0%	21,2%	46,1%	17,5%	14,7%	3,2%	18,3%	37,0%	13,0%	24,1%		28,2%	17,6%		13,3%	15,7%	14,9%
BOLZANO		1,2%	53,9%			1,8%		3,7%			2,6%						0,6%
TRENTO		1,4%				2,6%		1,1%	0,0%		3,2%						0,5%
VENETO	8,1%	8,7%		7,4%	4,4%	7,3%	7,8%	4,5%	0,4%	9,9%	35,7%		22,5%	12,7%			6,3%
FRIULI V.G.		2,7%		0,1%	7,5%		4,9%	0,4%		10,3%						9,9%	2,3%
LIGURIA		0,9%				3,6%		3,4%	0,3%		10,8%			1,4%	26,4%		2,6%
E. ROMAGNA	7,7%	12,0%		5,7%	9,5%		9,1%	4,8%	10,6%	6,6%		7,6%	5,3%				6,6%
TOSCANA		11,4%		1,0%	15,0%	3,0%	6,1%	2,5%	14,5%	23,3%		2,8%	37,7%	10,0%	31,9%		8,4%
UMBRIA				1,7%	1,6%		3,0%		3,2%				1,6%				1,7%
MARCHE	56,4%	9,1%		2,1%	8,6%	2,8%	6,5%		7,4%				0,3%				4,0%
LAZIO		5,4%		54,5%	4,0%	18,7%	8,0%	0,4%	8,1%	3,7%	7,7%	27,5%	9,5%			14,2%	8,1%
ABRUZZO	4,8%	3,2%		0,7%	2,3%		3,5%	0,7%	1,6%				13,4%			6,2%	3,1%
MOLISE				2,0%	1,8%		0,6%				0,2%			2,6%	6,5%		0,5%
CAMPANIA		1,2%		5,4%	8,0%	7,9%	7,5%	7,3%	11,9%	16,3%	12,0%	1,0%			8,5%	9,0%	8,7%
PUGLIA		4,9%		0,3%	15,0%	7,4%	6,1%	8,7%	4,5%	9,3%	8,6%		7,0%		21,4%	13,1%	7,3%
BASILICATA					2,1%		1,2%		2,8%								1,2%
CALABRIA		3,2%			8,2%		4,7%		2,9%	7,4%			7,6%	14,9%			3,4%
SICILIA		12,7%		0,6%	1,0%	21,8%	9,1%	12,5%	9,8%		7,7%		17,8%	20,9%	1,2%		8,9%
SARDEGNA					5,2%	3,3%	2,2%	1,4%	2,0%	9,4%	3,6%		2,1%				2,3%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Tabella 10. - Incidenza percentuale per regione della spesa per ossigeno in contenitore FISSO per le tipologie acquistate sul totale Italia - Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale	
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000		41000
PIEMONTE		1,2%		1,4%	7,2%		7,5%		9,9%	6,1%			11,9%				6,4%
V. AOSTA				6,0%	0,0%				0,1%	0,5%							0,2%
LOMBARDIA	20,6%	16,3%	16,5%	11,5%	7,4%	1,8%	10,5%	25,0%	8,4%	8,7%		17,3%	3,6%		8,5%	5,3%	7,8%
BOLZANO		1,4%	83,5%			1,5%		4,7%			7,1%						1,0%
TRENTO		1,4%				2,0%		1,0%	0,1%		3,4%						0,5%
VENETO	9,0%	5,7%			3,3%	2,1%	6,3%	4,8%	2,9%	0,1%	7,8%	29,6%		11,1%	5,8%		3,9%
FRIULI V.G.		2,0%			0,0%	4,3%		3,9%	0,2%		8,0%					6,6%	1,6%
LIGURIA		0,9%				1,5%		1,9%	0,2%		6,9%			0,7%	14,0%		1,4%
E. ROMAGNA	18,0%	13,0%		6,3%	8,4%		9,3%	6,2%	11,9%	6,1%		10,9%	4,7%				7,1%
TOSCANA		9,5%			0,7%	7,5%	2,5%	3,9%	1,9%	9,5%	15,8%		1,8%	26,6%	5,7%	39,5%	6,7%
UMBRIA				2,3%	1,9%		3,5%		4,0%				1,7%				2,1%
MARCHE	46,9%	4,4%		3,3%	4,2%	4,0%	2,7%		4,8%				0,2%				2,3%
LAZIO		5,1%		57,5%	3,0%	12,7%	5,8%	0,3%	6,5%	5,9%	6,3%	39,8%	8,2%			10,5%	6,6%
ABRUZZO	5,5%	2,0%		0,9%	2,5%		4,6%	0,8%	2,1%				15,0%			6,0%	3,8%
MOLISE				3,4%	2,4%		0,9%				0,7%			4,1%	10,2%		0,8%
CAMPANIA		2,9%		5,8%	12,6%	24,3%	10,1%	16,0%	14,4%	19,8%	17,0%	2,5%			8,3%	12,3%	11,7%
PUGLIA		7,7%		0,4%	16,1%	8,7%	8,5%	13,2%	6,7%	10,2%	11,8%		7,2%		26,5%	19,8%	9,9%
BASILICATA					1,5%		1,1%		2,4%								1,0%
CALABRIA		6,1%			15,5%		8,1%		3,5%	7,2%			8,1%	39,5%			5,3%
SICILIA		20,5%		1,3%	1,0%	24,0%	13,0%	15,8%	15,2%		9,9%		31,0%	18,0%	21,0%		14,1%
SARDEGNA					12,2%	5,6%	5,6%	2,3%	4,5%	26,4%	5,4%		6,8%				5,9%
Totale complessivo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

La Tabella 11. costruita per dare una visione del fabbisogno a livello regionale, in merito alla tipologia di confezioni di ossigeno in contenitore Fisso (lettura orizzontale) la tabella mostra che quasi tutte le regioni comprano le bombole con la tipologia di 10.000 litri tranne la P.a. di Bolzano e il Molise. Le regioni Piemonte, Valle D’Aosta, Emilia Romagna, Umbria, Marche, Campania e Basilicata registrano per questa tipologia di confezione di ossigeno in contenitore fisso una percentuali intorno al 50% del loro fabbisogno; tale percentuale risulta essere di gran lunga più elevata del dato nazionale pari al 31,5% del totale di ossigeno in contenitore fisso acquistato in Italia. In diminuzione rispetto allo scorso anno il ricorso per questa tipologia di confezione della Campania e della Basilicata, mentre la Valle D’Aosta che lo scorso anno acquistava in questa categoria solo il 14,4% nel 2022 registra l’82,7%.

Sempre considerando le tipologie di confezioni per ossigeno in contenitore Fisso entro i 10.000 litri, le confezioni da 3.000 litri sono state scelte da 18 regioni su ventuno, la P.a. di Trento nel 2022 non ha più acquistato questa tipologia di bombole concentrandosi solo su 4 tipologie. Sedici regioni hanno scelto confezioni da 5.000 litri, 15 regioni da 6.000 litri, 13 regioni prediligono confezioni da 4.000 litri. Per quanto riguarda le confezioni di piccole dimensioni 11 regioni hanno scelto confezioni da 2.000 litri e solo 2 regioni la tipologia 1.800 litri, Valle D’Aosta e Lombardia.

Per le grandi confezioni da 12.000 a 41.000 litri, ben 12 regioni su 21 si concentrano soprattutto sulla tipologia 14.000, la Lombardia nel 2022 non ha acquistato questa tipologia di bombole ma ha aumentato l’acquisto di altre tipologie. Sempre 12 le regioni che hanno acquistato contenitori da 20.000 litri; solo 5 regioni scelgono le confezioni da 15.000 litri; 5 regioni hanno scelto confezioni da 21.000 litri, 7 regioni hanno scelto confezioni da 30.000 litri.

Non essendo più presente la tipologia da 40.000 litri tutti gli acquisti per grandi contenitori si sono concentrate sulla tipologia 41.000 litri. La regione Lazio ha più che raddoppiato l’acquisto per questa tipologia di contenitore.

In generale su tutto il territorio nazionale, si registra una eterogeneità nell’acquisto di ossigeno in contenitore Fisso, alcune regioni concentrano in poche tipologie di confezioni i loro acquisti mentre altre diversificano i propri acquisti; ai due estremi troviamo la Lombardia che acquista 14 tipologie di ossigeno fisso, la Basilicata che concentra i propri acquisti su 3 tipologie di confezioni da 3.000, 5.000 e 10.000 litri.

Solo 5 tipologie di ossigeno in contenitore fisso vengono acquistate nella P.a. Bolzano, Umbria e Molise per il proprio fabbisogno; sei tipologie di ossigeno e P.a. di Trento. Il resto delle regioni diversificano i propri acquisti in otto, dieci, undici e tredici tipologie di confezioni di ossigeno.

La Tabella 12. costruita sempre a livello regionale, mette in evidenza le varie componenti di spesa per tipologia di confezione e come la Tabella 11 indica in modo puntuale quali sono le esigenze e le scelte delle singole regioni quando debbono approvvigionarsi di ossigeno fisso, le quali tengono anche conto de l tipo di strutture ospedaliere presenti sul proprio territorio. Nello specifico in questa Tabella 12 una delle evidenze è l’elevato valore della spesa per classe “C” nella regione Puglia 11,7%. Un secondo aspetto riguarda la spesa che si concentra nelle confezioni da 10.000 litri, che a livello Italia rappresenta il 30,69% di tutta la spesa sostenuta per l’acquisto di ossigeno Fisso; in alcune regioni tale percentuale supera il 30%: Piemonte, Valle D’Aosta, P.a. Bolzano, Emilia Romagna, Umbria, Marche, Campania, Basilicata e Sicilia.

Tabella 11 - Distribuzione percentuale per regione dei litri di ossigeno in contenitore FISSO per tipologia di bombola (confezione) acquistata - Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)															Totale	
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000		41000
PIEMONTE		0,1%			5,2%		18,7%		52,0%	3,9%			20,0%				100,0%
V. AOSTA				15,3%	0,3%			1,6%	82,7%								100,0%
LOMBARDIA	0,3%	2,3%	0,1%	0,6%	4,5%	0,3%	18,9%	13,0%	27,5%	6,3%		4,1%	12,9%		3,4%	6,0%	100,0%
BOLZANO		3,6%	2,4%			4,1%		35,3%			54,6%						100,0%
TRENTO		4,5%				6,7%		11,5%	2,9%		74,4%						100,0%
VENETO	0,2%	2,2%			5,3%	0,9%	17,8%	6,5%	22,7%	0,2%	18,2%	12,2%		6,2%	7,6%		100,0%
FRIULI V.G.		1,9%			0,1%	4,3%		11,3%	5,1%		52,5%					24,8%	100,0%
LIGURIA		0,5%				1,8%		6,8%	3,5%		48,2%			0,9%	38,3%		100,0%
E. ROMAGNA	0,2%	2,9%		0,5%	6,5%		21,0%	3,8%	50,2%	3,9%		2,5%	8,7%				100,0%
TOSCANA		2,2%			0,5%	2,3%	5,4%	3,8%	9,3%	6,7%	32,1%		3,7%		4,5%	21,6%	100,0%
UMBRIA				0,5%	4,2%		26,5%		58,7%				10,1%				100,0%
MARCHE	2,5%	3,6%		0,3%	9,7%	0,9%	24,6%		57,6%				0,9%				100,0%
LAZIO		1,1%		3,6%	2,2%	3,0%	15,2%	0,2%	31,8%	1,8%	11,1%	7,3%	12,8%			10,0%	100,0%
ABRUZZO	0,3%	1,7%		0,1%	3,5%		17,6%	1,3%	16,8%				47,4%			11,4%	100,0%
MOLISE				2,1%	16,2%		19,6%				4,8%			8,9%			100,0%
CAMPANIA		0,2%		0,3%	4,2%	1,2%	13,2%	4,4%	43,3%	7,3%	16,0%	0,2%			3,7%	5,9%	100,0%
PUGLIA		1,1%		0,0%	9,3%	1,3%	12,7%	6,2%	19,2%	4,9%	13,6%		10,4%		11,0%	10,2%	100,0%
BASILICATA					8,4%		16,3%		75,3%								100,0%
CALABRIA		1,5%			10,8%		20,9%		27,0%	8,4%			24,0%	7,4%			100,0%
SICILIA		2,3%		0,0%	0,5%	3,1%	15,7%	7,3%	34,7%		9,9%		21,8%	4,0%	0,5%		100,0%
SARDEGNA					10,1%	1,8%	14,7%	3,1%	27,2%	15,6%	17,9%		9,6%				100,0%
Totale complessivo	0,2%	1,6%	0,0%	0,5%	4,5%	1,3%	15,4%	5,2%	31,5%	3,9%	11,5%	2,2%	10,9%	1,7%	3,8%	5,7%	100,0%
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore al dato medio nazionale.

Tabella 12. - Distribuzione percentuale per regione della spesa per ossigeno in contenitore FISSO per le tipologie di bombole acquistate Anno 2022

REGIONE	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)																Totale
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000	41000	
PIEMONTE		0,3%			5,8%		18,5%		47,3%	5,0%			23,1%				100,0%
V. AOSTA				15,5%	0,3%			1,6%	82,5%								100,0%
LOMBARDIA	0,2%	3,1%	0,03%	0,7%	4,9%	0,4%	21,0%	15,0%	32,9%	5,8%		2,5%	5,7%		4,0%	0,04	100,0%
BOLZANO		2,1%	1,4%			2,4%		22,1%			72,1%						100,0%
TRENTO		4,5%				6,7%		10,3%	4,5%		74,0%						100,0%
VENETO	0,2%	2,1%			4,3%	0,8%	25,1%	5,7%	22,7%	0,2%	20,3%	8,4%		4,6%	5,4%		100,0%
FRIULI V.G.		1,9%			0,1%	4,3%		11,8%	4,9%		52,5%					0,24	100,0%
LIGURIA		0,9%				1,7%		6,4%	3,3%		50,5%			0,8%	36,4%		100,0%
E. ROMAGNA	0,2%	2,7%		0,4%	6,1%		20,6%	4,1%	51,5%	4,5%		1,7%	8,2%				100,0%
TOSCANA		2,1%			0,5%	1,7%	5,9%	2,8%	8,6%	7,4%	24,0%		3,4%		3,1%	0,34	100,0%
UMBRIA				0,5%	4,6%		26,6%		58,2%				10,2%				100,0%
MARCHE	1,5%	2,8%		0,6%	9,3%	2,6%	18,7%		63,6%				0,8%				100,0%
LAZIO		1,1%		4,0%	2,3%	3,0%	13,7%	0,2%	30,0%	4,6%	9,7%	6,7%	15,4%			0,09	100,0%
ABRUZZO	0,1%	0,8%		0,1%	3,4%		19,2%	1,0%	16,7%				49,6%			0,09	100,0%
MOLISE				1,9%	15,8%		18,3%				8,5%			8,5%			100,0%
CAMPANIA		0,4%		0,2%	5,6%	3,2%	13,7%	6,5%	37,8%	8,8%	14,9%	0,2%			2,6%	0,06	100,0%
PUGLIA		1,1%		0,0%	8,4%	1,4%	13,6%	6,3%	21,0%	5,4%	12,2%		9,1%		9,8%	11,7%	100,0%
BASILICATA					8,0%		17,0%		75,0%								100,0%
CALABRIA		1,7%			15,2%		24,2%		20,4%	7,1%			19,1%	12,2%			100,0%
SICILIA		2,1%		0,0%	0,4%	2,6%	14,5%	5,3%	33,0%		7,1%		27,4%	2,1%	5,4%		100,0%
SARDEGNA					10,7%	1,5%	15,1%	1,9%	23,7%	23,3%	9,4%		14,3%				100,0%
Totale complessivo	0,07%	1,47%	0,02%	0,46%	5,14%	1,55%	15,77%	4,70%	30,69%	5,20%	10,24%	1,12%	12,49%	1,63%	3,66%	5,80%	100,0%
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore al dato medio nazionale.

Nella **Tabella 13**, le celle in rosso mettono in risalto i costi medi per litro che superano di una volta e mezza il dato nazionale. Per quanto riguarda il costo medio per litro la tipologia di confezione più venduta è quella da 10.000 litri, solo tre regioni hanno valori più alti del dato Italia: la Puglia con un costo medio per litro pari a 0,71 euro, seguita dalla Sicilia 0,72 euro e dalla Sardegna 1,05 euro a litro rispetto al dato nazionale pari a 0,47 euro. La regione che ha il dato più basso per questa tipologia di confezione è la Liguria il cui costo medio per litro è di 0,25 euro. La regione Sardegna è quella che per tutte le tipologie di bombole acquistate, tranne una, ha un costo medio per litro superiore al dato nazionale. Il costo medio della confezione da 41.000 litri classe "C" pari a 0,47 euro a livello Italia, risulta in Puglia superiore con un importo pari a 0,74 euro al litro.

Tabella 13. - Costo medio per litro per regione per le tipologie vendute di ossigeno FISSO - confronto con il livello nazionale (valori in €) - Anno 2022

Regione	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)																Totale
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000	41000	
PIEMONTE		0,70			0,41		0,37		0,34	0,48			0,43				0,37
V. AOSTA				0,30	0,30			0,30	0,30								0,30
LOMBARDIA	0,18	0,34	0,12	0,27	0,28	0,33	0,28	0,29	0,30	0,23		0,15	0,11		0,30	0,17	0,25
BOLZANO		0,51	0,51			0,51		0,55			1,16						0,88
TRENTO		0,46				0,45		0,41	0,70		0,45						0,46
VENETO	0,22	0,29			0,24	0,28	0,42	0,27	0,30	0,21	0,34	0,21		0,22	0,21		0,30
FRIULI V.G.		0,33			0,29	0,33		0,35	0,32		0,33						0,33
LIGURIA		0,45				0,25		0,25	0,25		0,27			0,23	0,25		0,26
E. ROMAGNA	0,46	0,48		0,46	0,48		0,50	0,55	0,53	0,59		0,36	0,49				0,51
TOSCANA		0,37			0,35	0,29	0,42	0,28	0,36	0,42	0,29		0,35		0,27	0,61	0,39
UMBRIA				0,58	0,64		0,58		0,58				0,59				0,58
MARCHE	0,16	0,21		0,64	0,26	0,83	0,21		0,30				0,24				0,27
LAZIO		0,42		0,44	0,41	0,39	0,36	0,32	0,37	1,02	0,35	0,36	0,47				0,37
ABRUZZO	0,23	0,27		0,53	0,58		0,64	0,48	0,59				0,62				0,47
MOLISE				0,69	0,73		0,70				1,33			0,72			0,75
CAMPANIA		1,05		0,45	0,86	1,78	0,67	0,95	0,57	0,78	0,61	0,61			0,45	0,67	0,65
PUGLIA		0,69		0,52	0,58	0,68	0,69	0,65	0,71	0,71	0,58		0,57		0,58	0,74	0,65
BASILICATA					0,39		0,43		0,41								0,41
CALABRIA		0,84			1,03		0,85		0,56	0,62			0,59	1,21			0,73
SICILIA		0,71		0,84	0,56	0,64	0,70	0,55	0,72		0,55		0,96	0,39	8,08		0,76
SARDEGNA					1,28	0,97	1,24	0,73	1,05	1,80	0,63		1,80				1,20
Totale	0,20	0,44	0,33	0,42	0,54	0,58	0,49	0,43	0,47	0,64	0,43	0,25	0,55	0,45	0,47	0,49	0,48
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5,00	
1,5*costo italia	0,30	0,66	0,50	0,62	0,82	0,87	0,74	0,65	0,70	0,96	0,64	0,38	0,82	0,68	0,70	0,74	

Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore 1,5 volte al dato medio nazionale.

Tabella 13A. - Costo medio per METRO CUBO per regione per le tipologie vendute di ossigeno FISSO - confronto con il livello nazionale (valori in €) -Anno 2022

Regione	Tipologia confezione (in base a litri della confezione)																Totale
	1000	1500	1800	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	14000	15000	20000	21000	30000	41000	
PIEMONTE		0,82			0,48	#DIV/0!	0,43		0,40	0,56			0,50				0,44
V. AOSTA				0,35	0,35			0,35	0,34								0,35
LOMBARDIA	0,21	0,40	0,14	0,32	0,32	0,38	0,33	0,34	0,35	0,27		0,18	0,13		0,35	0,19	0,30
BOLZANO		0,60	0,60			0,60		0,64			1,36						1,03
TRENTO		0,53				0,53		0,48	0,82		0,53						0,53
VENETO	0,26	0,34			0,28	0,33	0,49	0,31	0,35	0,24	0,39	0,24		0,26	0,25		0,35
FRIULI V.G.		0,38			0,34	0,39		0,41	0,37		0,39					0,38	0,39
LIGURIA		0,53				0,29		0,29	0,29		0,32			0,26	0,29		0,31
E. ROMAGNA	0,54	0,56		0,54	0,56		0,59	0,65	0,61	0,69		0,42	0,57				0,60
TOSCANA		0,43			0,41	0,34	0,49	0,32	0,42	0,49	0,34		0,41		0,31	0,71	0,45
UMBRIA				0,68	0,75		0,68		0,68				0,68				0,68
MARCHE	0,19	0,25		0,74	0,31	0,97	0,24		0,35				0,28				0,32
LAZIO		0,49		0,51	0,48	0,46	0,42	0,38	0,44	1,19	0,41	0,42	0,55			0,43	0,46
ABRUZZO	0,26	0,32		0,62	0,67		0,75	0,56	0,69				0,72			0,55	0,69
MOLISE				0,81	0,85		0,82				1,55			0,84			0,88
CAMPANIA		1,23		0,52	1,00	2,08	0,78	1,11	0,66	0,91	0,71	0,72			0,53	0,78	0,76
PUGLIA		0,80		0,61	0,68	0,80	0,81	0,77	0,83	0,83	0,68		0,66		0,68	0,87	0,76
BASILICATA					0,46		0,50		0,48								0,48
CALABRIA		0,98			1,21		1,00		0,65	0,73			0,68	1,41			0,86
SICILIA		0,83		0,98	0,66	0,75	0,82	0,64	0,85		0,64		1,12	0,46	9,44		0,89
SARDEGNA					1,49	1,14	1,45	0,85	1,23	2,10	0,74		2,11				1,41
Totale	0,23	0,52	0,39	0,49	0,64	0,68	0,58	0,51	0,55	0,75	0,50	0,29	0,64	0,53	0,55	0,58	0,56
Rango nazionale Anno 2022	15	12	16	14	7	13	2	6	1	8	3	10	4	11	9	5	
1,5*costo italia	0,34	0,77	0,58	0,73	0,95	1,02	0,87	0,76	0,82	1,13	0,75	0,44	0,96	0,80	0,82	#RIF!	0,86

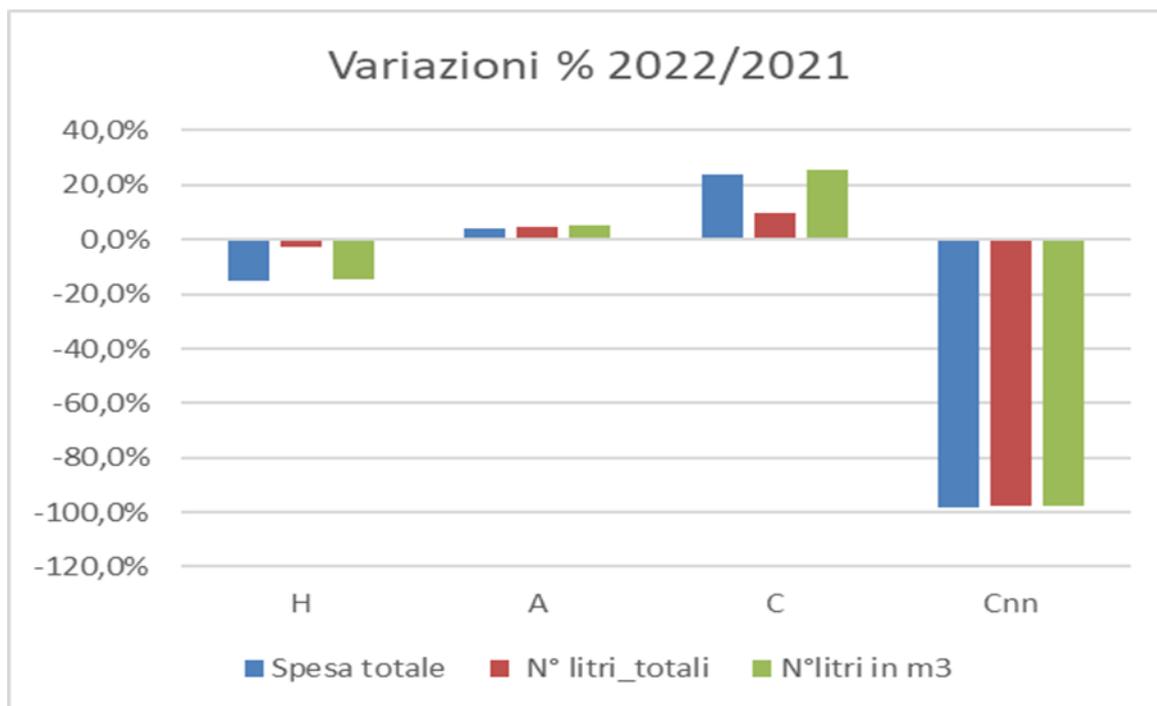
Nota 1 Le colonne bordate di rosso sono la tipologia di confezioni di classe "C"

Nota 2 le celle in rosso indicano che il dato è superiore 1,5 volte al dato medio nazionale.

Confronto anno 2022 rispetto al 2021

L'analisi si conclude con alcuni grafici che mettono a confronto le variazioni avvenute tra il 2022 e il 2021 anno del primo Report sull'ossigeno sia per quanto riguarda i litri che i metri cubi.

Variazioni % per classe di rimborsabilità della spesa, del numero di litri totali e numero dei metri cubo Anno 2022/2021

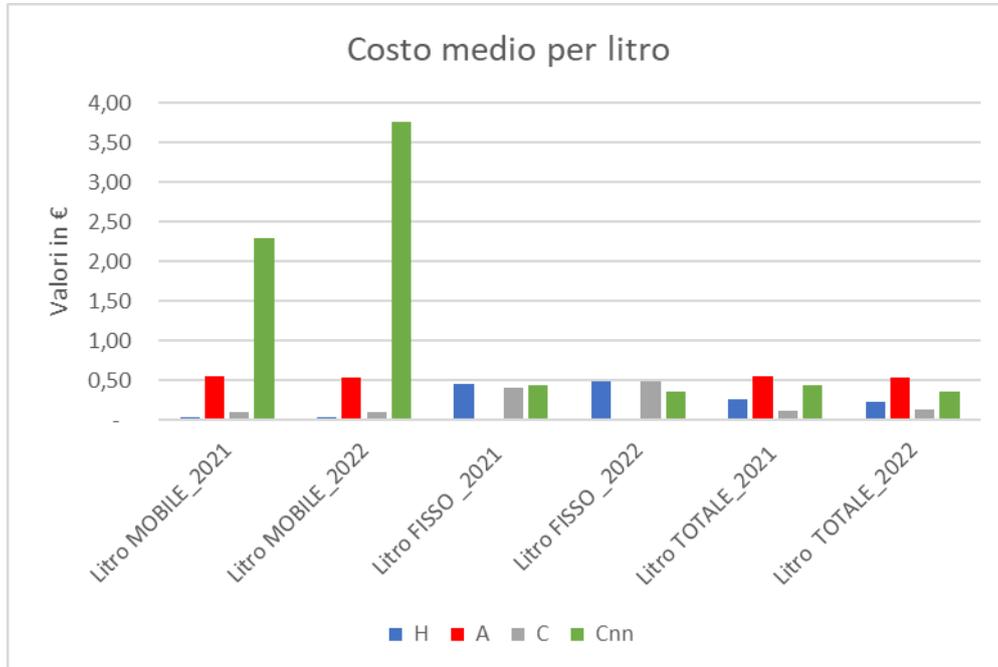


Il grafico mostra che ci sono state variazioni in diminuzione rispetto allo scorso anno della Classe H e Cnn mentre per la classe A e C si registra un aumento sia in termini di spesa che di numero di litri totali che di metri cubi totali

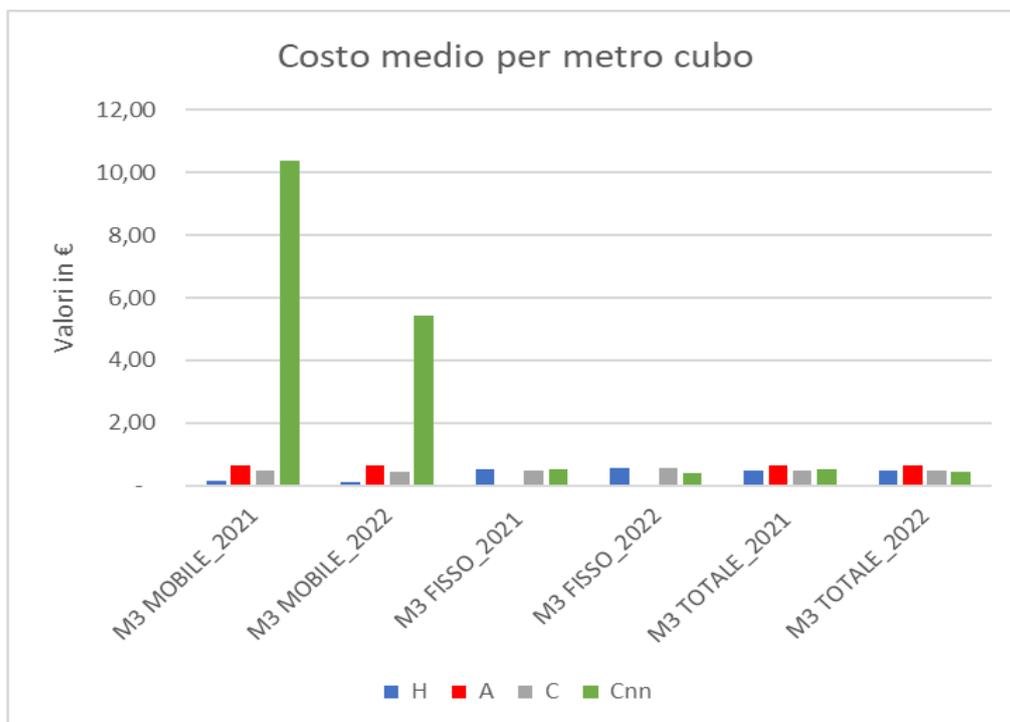
Nei due grafici successivi l'analisi prende in considerazione il costo medio per litro e per metro cubo, il costo medio per litro per classe di rimborsabilità non ha subito grandi variazioni a livello totale in diminuzione il costo medio per litro della classe H in aumento per la tipologia di ossigeno in contenitore fisso. In aumento il numero dei litri in contenitore fisso della classe C, in diminuzione la classe "Cnn". Per l'ossigeno mobile in aumento il costo medio per la classe "Cnn".

Per quanto riguarda l'analisi per metro cubo : il costo medio per metro cubo, non evidenzia grandi variazioni tra i due anni sia per l'ossigeno mobile che per quello fisso. Particolare attenzione è stata invece posta per il costo medio per la classe "Cnn" dell'ossigeno mobile in diminuzione rispetto al 2021. Successivi approfondimenti hanno validato l'analisi, per questa classe di rimborsabilità ci sono state delle variazioni sulle AIC, molte delle quali non sono più presenti nel 2022.

Variazioni per classe di rimborsabilità del costo medio per litro per tipologia di confezione Mobile, Fisso e Totale Anno 2021 e 2022



Variazioni per classe di rimborsabilità del costo medio per metro cubo per tipologia di confezione Mobile, Fisso e Totale Anno 2021 e 2022



Conclusioni

L'analisi ha messo in evidenza che rispetto al 2021 non ci sono stati grandi cambiamenti in relazione alle modalità di acquisto delle tipologie di contenitori, ci sono stati tuttavia dei miglioramenti da parte di alcune regioni nelle categorie di ossigeno venduto in contenitore Mobile o Fisso. L'analisi mostra anche quali sono le tipologie di confezioni sulle quali si sono concentrati gli acquisti delle regioni; quali sono le regioni che acquistano contenitori in "C", se questa scelta risulta essere più conveniente per la regione stessa o se il costo medio può essere considerato un riferimento anche per le altre classi di rimborsabilità per contenitori simili.

Il secondo aspetto messo in luce dall'analisi è la possibilità di margine di risparmio in termini di costo medio per litro cambiando, a volte di poco, la tipologia di confezione. Nel caso dell'ossigeno in contenitore Mobile scegliere, ad esempio di acquistare la bombola da 5 litri al posto di quelle da 2 o 3 litri che sono disponibili solo in classe "C".

Nel caso dell'ossigeno in contenitore Fisso da sottolineare che per grandi contenitori non è più presente la tipologia 40.000 litri che si trovava in classe "H" acquistata solo dalla regione Lombardia fino al 2021, oggi le sette regioni che acquistano tipologia di grandi dimensioni lo possono fare solo per confezioni da 41.000 litri in classe "C".

Dal 2021 al 2022 non c'è evidenza di un grande cambiamento rispetto alle modalità di acquisto delle regioni. Come già sottolineato precedentemente soprattutto per quanto riguarda i litri acquistati per contenitori fissi che risentono della tipologia delle strutture a cui sono destinate.

Nell'analisi tra costo medio per litro e costo medio per metro cubo si assiste in generale ad un leggero aumento ma sempre nella stessa direzione, tranne per la classe "Cnn" dell'ossigeno mobile.