



INDAGINE – Servizio ristorazione in ambito sanitario

Nel mese di febbraio 2023 Anac ha avviato un'indagine sul mercato del servizio di ristorazione in ambito sanitario con l'obiettivo di monitorare l'andamento dei prezzi corrisposti dalle stazioni appaltanti (SA) anche al fine di valutare gli eventuali impatti della crisi inflazionistica sull'applicazione dei Prezzi di Riferimento (PRif) pubblicati da Anac con la delibera n. 1024 del 23 novembre 2016, come da ultimo aggiornato nel mese di febbraio 2022.

L'indagine ha interessato 80 stazioni appaltanti: oltre a tutti i soggetti aggregatori¹, sono state coinvolte le SA che, in base alle informazioni desumibili da BDNCP, avessero, verosimilmente, un contratto attivo alla data del 31 dicembre 2022.

Il questionario utilizzato per la raccolta dei dati si sviluppava in 2 sezioni distinte: una relativa ai pasti dei pazienti (a cui corrisponde un ammontare annuo rilevato² di 211,8 milioni di euro) e l'altra relativa ai pasti dei dipendenti della struttura (per un ammontare annuo rilevato pari a 46,2 milioni di euro). La distinzione risiede sostanzialmente nella presenza, nel primo caso di pasti quali la colazione, e la merenda ovvero la così detta "giornata alimentare", assenti nel secondo. Inoltre per i pazienti è previsto un vassoio personalizzato per esigenze di degenza che non caratterizzano invece il pasto dei dipendenti.

Si è avuto riscontro da parte di 60 amministrazioni (di cui 4 hanno comunicato di non aver contratti o iniziative attive alla data di riferimento; 2 non hanno fornito i dati in un formato elaborabile come richiesto, e due hanno fornito riscontro ben oltre i termini previsti e successivamente al consolidamento dei *dataset* contenenti le informazioni rilevate e all'avvio delle attività di elaborazione dei dati).

1. Pasti degenti

All'esito delle necessarie verifiche di *data quality* sul set di dati relativo al servizio di ristorazione destinato ai degenti è stato necessario "scartare" alcune osservazioni per le quali non sono state comunicate tutte le caratteristiche necessarie ad identificare in modo univoco la tipologia di servizio relativa ai prezzi indicati (ad esempio, la modalità di servizio adottata, l'utilizzo di una cucina interna o esterna alla struttura, l'inclusione, nel prezzo unitario del pasto, del trasporto dai reparti ai pazienti, ecc),

¹ Il servizio di ristorazione per gli enti del Servizio Sanitario Nazionale rientra tra le categorie merceologiche previste dal Dpcm del 24 dicembre 2015 per il cui acquisto è previsto il ricorso, per le stazioni appaltanti, ai Soggetti aggregatori

² L'ammontare è stato calcolato come prezzo unitario x quantità annue comunicati dalle SA. Si chiarisce che il calcolo effettuato in questa sede non ha lo scopo di fornire una stima della spesa complessiva sostenuta dalle SA ma solo quello di confrontare gli effetti dell'applicazione dei Prif rispetto ad un mancato rispetto di tale "tetto". Si è ritenuto pertanto utile non scorporare la quota derivante dagli accordi quadro/convenzioni rispetto ai relativi contratti di adesione già considerati nel calcolo, includendo quindi sia i prezzi unitari comunicati dalle centrali di committenza sia quelli comunicati da SA aderenti che potrebbero in alcuni casi discostarsi dai primi per effetto di eventuali rinegoziazioni

o altre per cui il prezzo riportato per un singolo pasto comprendesse il costo di altri pasti, non essendo per tale motivo confrontabili con gli altri dati (data l'impossibilità di scorporare le singole componenti); un caso è stato, infine, escluso perché i prezzi comunicati sono stati ritenuti incoerenti. Inoltre, lo studio riguarda i soli prezzi unitari per singolo pasto, escludendo dalle analisi i dati riferiti alla giornata alimentare visto il basso numero di riscontri imputabili a tale tipologia di servizio.

Complessivamente sono stati ritenuti validi i dati relativi a 107 contratti per il servizio destinato ai pazienti.

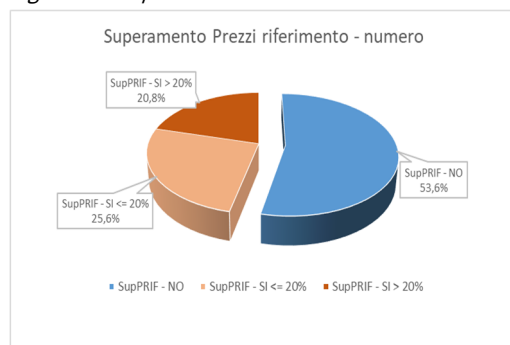
Tabella 1.1 – Numero prezzi validi per pasto

<i>Servizio destinato ai pazienti</i>		
<i>PASTO</i>	<i>N. Prezzi validi</i>	<i>Numero Contratti</i>
COLAZIONE	103	107
PRANZO	106	
MERENDA	17	
CENA	106	
TOTALE PASTI	332	

Come primo passo, è stato necessario ricondurre, per ogni pasto, il singolo prezzo comunicato al corrispondente prezzo di riferimento individuato sulla base delle caratteristiche del servizio. Nello specifico, come riportato nell'Allegato A alla citata delibera, l'Autorità ha determinato 8 distinti prezzi di riferimento per la colazione e per la merenda e 16 per il pranzo e per la cena.

Da un confronto puntuale tra i prezzi rilevati ed i PRif pubblicati, il 46% dei prezzi è risultato superiore al PRif e nel 21% dei casi, il prezzo pagato supera di oltre il 20% il PRif

Figura 1.1 Superamento dei Prezzi di riferimento – numero.



La tabella 1.2 mostra il dettaglio per singolo pasto.

Tabella 1.2 – Numerosità prezzi che eccedono i PRif per pasto

Servizio destinato ai pazienti				
PASTO	Numero osservazioni	Prezzo>Prif (numero)	Prezzo>Prif (%)	Δ PR/PRIF>20% (% su totale osservazioni)
COLAZIONE	103	47	46%	30%
PRANZO	106	48	45%	13%
MERENDA	17	3	18%	12%
CENA	106	56	53%	21%
TOTALE PREZZI	332	154	46%	21%
GIORNATA (somma dei pasti)	107	51	48%	16%

Come mostra la tabella, anche calcolando il prezzo complessivo per l'intero servizio giornaliero (calcolato come somma dei singoli pasti), nel 48% dei casi viene superato il prezzo dato dalla somma dei prezzi di riferimento delle rispettive tipologie di pasto, sebbene in questo caso la percentuale dei casi in cui il prezzo per la giornata che eccede di oltre il 20% il rispettivo PRif "giornata" si riduce al 16%, dando evidenza del fatto che alcune eccedenze sul prezzo di un singolo pasto possono essere compensate da un risparmio sul prezzo pagato per gli altri pasti della giornata.

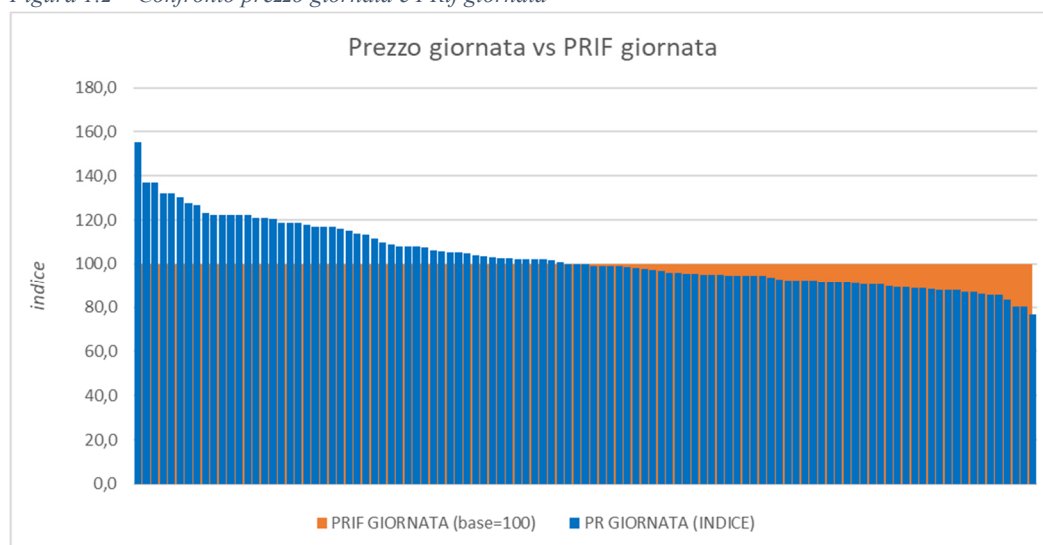
Tale aspetto viene messo ancor più in evidenza dall'analisi sullo sfioramento medio rispetto al PRif calcolato sui prezzi che eccedono tale valore. Il superamento medio del prezzo per l'intera giornata è del 15% contro il 26% dei prezzi per singolo pasto; il gap aumenta se consideriamo lo sfioramento medio dei soli prezzi che eccedono il PRif di almeno il 20%. In questo caso lo sfioramento medio del prezzo "giornata" è del 28% contro il 49% dei prezzi dei singoli pasti. Come si può notare dal dettaglio riportato nella tabella 1.3, su tale valore incidono in modo particolare i prezzi della colazione, che rappresenta il pasto con il maggior livello di superamento del PRif.

Tabella 1.3 - Sforamento medio dei PRif per pasto

Servizio destinato ai pazienti		
PASTO	Prezzo>Prif - Sforamento medio	PR/PRIF>20% - sfioramento medio
COLAZIONE	50,5%	71,7%
PRANZO	13,7%	26,4%
CENA	16,6%	30,6%
TOTALE PREZZI	26,2%	48,7%
GIORNATA (somma dei pasti)	15,1%	28,3%

Nella Figura 1.2 sono rappresentati i prezzi corrisposti per l'intera giornata, nei 107 contratti, indicizzati rispetto ai relativi "PRif giornata", i cui valori sono posti pari a 100 (rappresentati dall'area arancione del grafico). Come si evince, il numero di strutture che paga un prezzo eccedente il relativo PRif è pressoché equivalente al numero delle strutture che risparmiano sul prezzo giornaliero, sebbene l'entità dell'eccedenza rispetto al PRif risulti maggiore rispetto all'entità del risparmio.

Figura 1.2 – Confronto prezzo giornata e PRif giornata



Sulla base delle quantità di pasti erogati annualmente che sono state comunicate relativamente a ciascun prezzo unitario è stato possibile calcolare la spesa annua sostenuta dalle stazioni appaltanti che ammonta a 212 milioni di euro³. Analogamente, è stata calcolata la spesa ipotetica che le stazioni appaltanti avrebbero sostenuto in caso di acquisto ad un prezzo corrispondente al prezzo di riferimento (nella Tabella 1.4 sono stati applicati i PRif alle quantità totali – prima colonna- agli acquisti che eccedevano i PRif – seconda colonna- e a quelli rispettosi dei PRif – terza colonna, ottenendo così gli importi di spesa teorici). Come si evince dai dati riportati nella citata tabella, la spesa per i pasti acquistati a prezzi superiori al PRif erode tutto il risparmio di ben 11,3 milioni di euro generato dagli acquisti effettuati ad un prezzo inferiore al PRif determinando, inoltre, un'eccedenza sulla spesa complessiva di 6,8 milioni di euro rispetto a quella ipoteticamente basata sui PRif.

Figura 1.3 Confronto spesa effettiva e spesa calcolata sui PRif

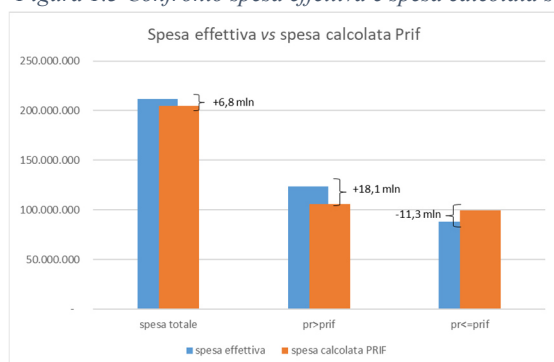


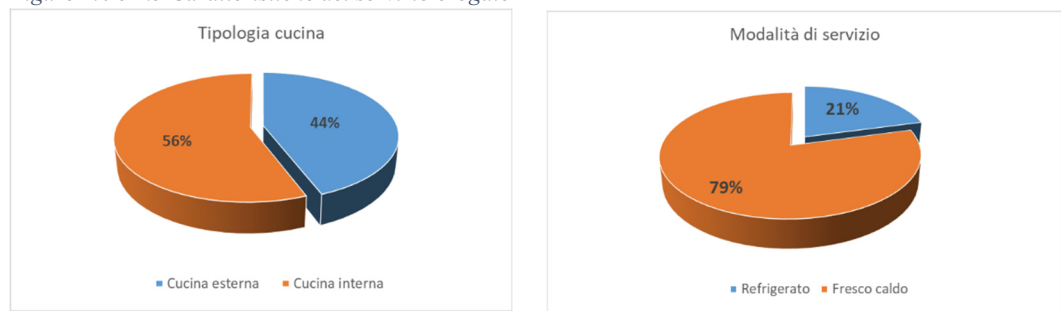
Tabella 1.4 Confronto spesa effettiva e spesa calcolata sui PRif

Servizio destinato ai pazienti			
	Spesa totale	Pr>PRif	Pr<=PRif
spesa sostenuta	211.792.952	123.749.088	88.043.864
spesa calcolata Prif	204.987.729	105.684.102	99.303.627
scarto	6.805.223	18.064.986	-11.259.763

³ La spesa può essere calcolata solo per le strutture che hanno comunicato le quantità di pasti erogate.

Le analisi più di dettaglio sulle caratteristiche del servizio erogato, mostrano come alcune tipologie siano più ricorrenti di altre. Ad esempio prevale la modalità di preparazione dei pasti utilizzando la cucina interna (56%, contro il 44% dell'utilizzo della cucina esterna), così come prevale la modalità di legume fresco-caldo utilizzata nel 79% dei casi rispetto al 21% della modalità in legume refrigerato.

Figure 1.4 e 1.5 Caratteristiche del servizio erogato



Inoltre, si è osservato come nella quasi totalità dei casi (92%) la distribuzione dei pasti ai pazienti avviene in vassoi personalizzati⁴ ed il rigoverno post consumo è previsto nel 58% dei casi.

Più nel dettaglio, l'analisi per singolo pasto⁵ (riportata nelle tabelle 1.5 e 1.6) evidenzia che per il pranzo e la cena nel 51% dei casi il servizio erogato prevede il legume fresco-caldo, l'utilizzo di una cucina interna e la distribuzione ai pazienti in vassoi personalizzati: come mostra la tabella 1.5, quindi, oltre la metà dei casi osservati è rappresentato da 2 sole tipologie di servizio (identificate dai codici PRA16/CE16 e PRA08/CE08) delle 16 rispettivamente individuate per il pranzo e per la cena, nella determinazione dei prezzi di riferimento.

⁴ Modalità disponibile solo per la ristorazione dei pazienti e non anche dei dipendenti

⁵ Vista la bassa numerosità di osservazioni relative al servizio di distribuzione della merenda, tali analisi sono state effettuate esclusivamente con riferimento ai pasti del pranzo, della cena e della colazione.

Tabella 1.5 Casi osservati per tipologia di servizio – Pranzo e cena

Servizio destinato ai pazienti						
COD tipologia servizio - PRANZO/CENA	Descrizione tipologia servizio				Numero	%
	Il trasporto dai reparti ai pazienti a carico dell'impresa e compreso nel corrispettivo pagato per il singolo pasto	I pasti arrivano al paziente in vassoi personalizzati	La preparazione dei pasti avviene	Modalità di servizio attualmente adottata		
PRA16/CE16	Si	Si	Cucina interna	Fresco caldo	37	34,9%
PRA08/CE08	No	Si	Cucina interna	Fresco caldo	17	16,0%
PRA14/CE14	Si	Si	Cucina esterna	Fresco caldo	11	10,4%
PRA05/CE05	No	Si	Cucina esterna	Refrigerato	11	10,4%
PRA06/CE06	No	Si	Cucina esterna	Fresco caldo	10	9,4%
PRA13/CE13	Si	Si	Cucina esterna	Refrigerato	10	9,4%
Altro					10	9,4%
TOTALE					106	100%

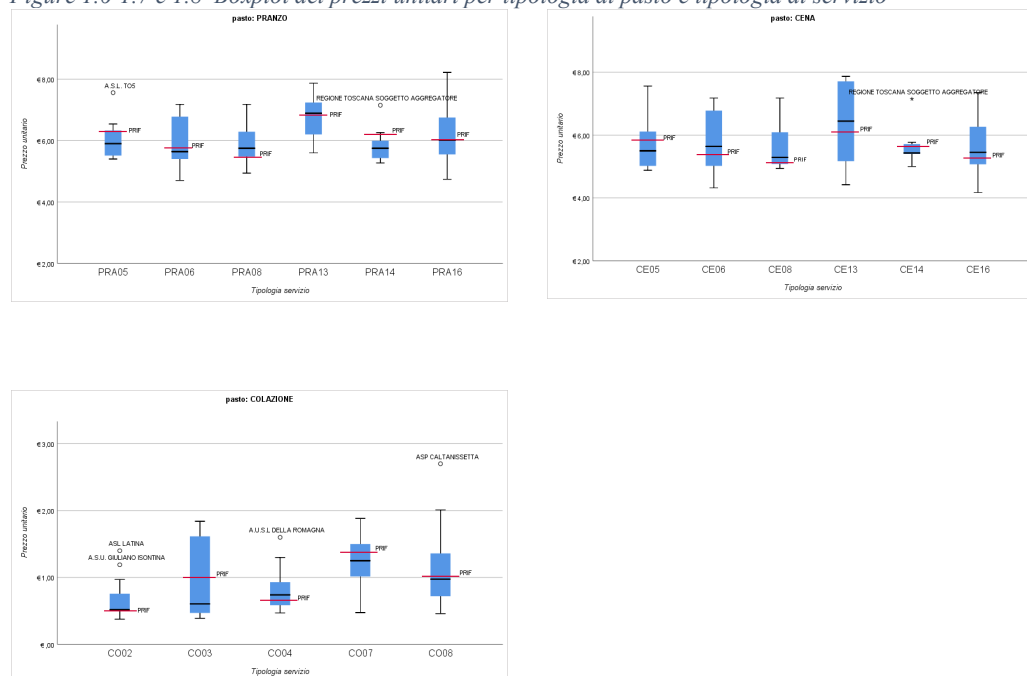
La modalità di servizio con utilizzo di una cucina interna e distribuzione ai pazienti in vassoi personalizzati risulta essere la più ricorrente anche per la distribuzione della colazione: in questo caso, la modalità di erogazione descritta corrisponde a 2 (identificate dai codici CO08 e CO04) delle 8 tipologie di servizio individuate nella determinazione dei PRif e rappresentano complessivamente il 47% dei casi (tabella 1.6). Un ulteriore 30% è poi equidistribuito tra le tipologie CO02 (corrispondente alla modalità con utilizzo di una cucina interna, ma non prevede la distribuzione ai pazienti in vassoi personalizzati, né il trasporto dai reparti ai pazienti) e CO07 (corrispondente alla modalità di servizio con utilizzo di una cucina esterna, comprensivo del trasporto dai reparti ai pazienti e con distribuzione ai pazienti in vassoi personalizzati).

Tabella 1.6 Casi osservati per tipologia di servizio – Colazione

Servizio destinato ai pazienti					
COD tipologia servizio - COLAZIONE	Descrizione tipologia servizio			Numero	%
	Il trasporto dai reparti ai pazienti a carico dell'impresa e compreso nel corrispettivo pagato per il singolo pasto	I pasti arrivano al paziente in vassoi personalizzati	La preparazione dei pasti avviene		
CO08	Si	Si	Cucina interna	32	31,1%
CO04	No	Si	Cucina interna	16	15,5%
CO07	Si	Si	Cucina esterna	15	14,6%
CO02	No	No	Cucina interna	15	14,6%
CO03	No	Si	Cucina esterna	12	11,7%
ALTRO				13	12,6%
TOTALE				103	100%

I *boxplot* di seguito riportati rappresentano per ciascuna tipologia di pasto (e per ciascuna delle tipologie più diffuse di servizio erogato) la variabilità dei prezzi pagati dalle stazioni appaltanti (individuando, nel dettaglio, il primo ed il terzo quartile della distribuzione, corrispondenti agli estremi di ciascuna scatola, e la mediana, corrispondente alla linea nera all'interno della scatola).

Figure 1.6-1.7 e 1.8 *Boxplot dei prezzi unitari per tipologia di pasto e tipologia di servizio*



In generale, per il pranzo si osserva una minore variabilità rispetto agli altri pasti, confermata anche dai valori del coefficiente di variazione (indice relativo di variabilità) calcolato per le singole tipologie di servizio. Per il pranzo, il coefficiente di variazione varia tra il 9% della tipologia PRA14 (servizio caratterizzato dall'utilizzo di una cucina esterna alla struttura, legume fresco-caldo, vassoi personalizzati per la distribuzione ai pazienti e prezzo comprensivo del trasporto dai reparti ai pazienti) ed il 15% del servizio PRA06 (caratterizzato dall'utilizzo di una cucina esterna alla struttura, legume fresco-caldo, vassoi personalizzati per la distribuzione ai pazienti ma non è previsto il trasporto dai reparti ai pazienti).

Per la cena, il coefficiente di variazione varia tra il 10% della tipologia CE14 (ossia utilizzo di cucina esterna alla struttura, legume fresco-caldo, vassoi personalizzati per la distribuzione ai pazienti e prezzo comprensivo del trasporto dai reparti ai pazienti) ed il 20% della tipologia CE13 che si differenzia dalla precedente tipologia per la modalità di fornitura dei pasti in legume refrigerato, anziché fresco-caldo.

La più elevata variabilità si osserva, invece, per la colazione, con un coefficiente di variazione che varia tra il 32% per la tipologia di servizio CO07 (ossia mediante utilizzo di cucina esterna alla struttura, vassoi personalizzati per la distribuzione ai pazienti che è anche comprensiva del trasporto dal reparto ai letti) ed il 63% per la tipologia CO03 (servizio anch'esso caratterizzato dall'utilizzo di cucina esterna alla struttura, vassoi personalizzati per la distribuzione ai pazienti con l'esclusione però del trasporto dal reparto ai letti).

Nei *boxplot* sopra illustrati è inoltre rappresentato, da una linea rossa, il PRif in vigore per ciascuna tipologia di servizio, al fine di rendere immediato il confronto con il relativo prezzo mediano calcolato sui dati rilevati. Soffermandoci solo sul pranzo e sulla cena (data l'esatta corrispondenza della classificazione

del servizio per i 2 pasti), si osserva come, nel caso della cena, per ben 4 delle 6 tipologie esaminate il prezzo mediano supera il PRif, a fronte di 2 tipologie per il pranzo (in un caso dei quali, tra l'altro, lo sfioramento può ritenersi trascurabile).

2. Pranzo dipendenti

Per le attività di analisi statistiche si è ritenuto opportuno concentrare l'attenzione sulla voce "Pranzo dipendente" ancorché presente anche la rilevazione dei dati sulla "Cena dipendente" per la quale tuttavia il numero di osservazioni rilevate risulta nettamente inferiore e – quando presenti – con valori praticamente identici alla voce "pranzo dipendente".

Il dataset del "Pranzo dipendenti" su cui sono state prodotte le elaborazioni statistiche è costituito da 99 record (a fronte dei 107 relativi ai pazienti) che sono stati selezionati a seguito di una significativa attività di *data-cleaning* dei dati comunicati. Ciascun record riporta essenzialmente dati inerenti il prezzo pagato⁶, la quantità (annua) di pasti, le caratteristiche del servizio. Tali caratteristiche sono state declinate secondo la tipizzazione che risulta definita nella tabella dei Prezzi di Riferimento di seguito riportata⁷ (Tabella 2.1).

Tabella 2.1 Prezzi riferimento *DIPENDENTI PRANZO*

Tabella - Prezzi di riferimento del servizio ristorazione			
<i>Utente: Dipendente - Tipologia di pasto: Pranzo - Prezzi aggiornati a settembre 2022**</i>			
Il rigoverno post consumo è a carico dell'impresa ed è compreso nel corrispettivo pagato per il singolo pasto	Modalità di servizio attualmente adottata	La preparazione dei pasti avviene	Prezzo di riferimento unitario del Pranzo (al netto dell'Iva)*
No	Refrigerato	Cucina esterna	5,70
No	Refrigerato	Cucina interna	5,32
No	Fresco caldo	Cucina esterna	5,19
No	Fresco caldo	Cucina interna	4,76
Si	Refrigerato	Cucina esterna	6,01
Si	Refrigerato	Cucina interna	5,64
Si	Fresco caldo	Cucina esterna	5,50
Si	Fresco caldo	Cucina interna	5,07

* I prezzi di riferimento pubblicati nella tabella sono da intendersi al netto di eventuali oneri per la ristrutturazione/manutenzione della cucina e per la manutenzione/ammortamento dei macchinari

** I prezzi di riferimento sono stati aggiornati a febbraio 2022 tramite l'Indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC), per la classe ECOICOP 11.1.2 Mense - Fonte Istat

Tabella 2.2 Caratteristiche *PASTO - distribuzione nei dati utilizzati per le analisi*

Servizio destinato ai dipendenti				
Caratteristiche pasto – <i>DIPENDENTI PRANZO</i>				

⁶ Il dato richiesto fa riferimento al valore corrisposto al 31-12-2022.

⁷ Tabella pubblicata sul sito dell'Autorità al link

<https://www.anticorruzione.it/documents/91439/121342/Allegato+A+Aggiornamento+prezzi+riferimento+ristorazione++febb.+2022.pdf/0f394500-5f74-1912-cc77-a4455a222fdf?t=1645603833647>

Il rigoverno post consumo è a carico dell'impresa ed è compreso nel corrispettivo pagato per il singolo pasto	<i>No</i>	<i>Si</i>
	13,1%	86,9%
Modalità di servizio attualmente adottata	<i>Refrigerato</i>	<i>Fresco caldo</i>
	19,2%	80,8%
La preparazione dei pasti avviene	<i>Cucina esterna</i>	<i>Cucina interna</i>
	45,5%	54,5%

Come riportato in Tabella 2.2 e nel grafico di fianco, il rigoverno post consumo è quasi sempre a carico dell'impresa e compreso nel corrispettivo – solo nel 13,1% dei casi tale servizio non viene incluso. D'altra parte la modalità di servizio adottata è in prevalenza la modalità Fresco-caldo: solo 1 caso su 5 viene servito con la modalità Refrigerato.

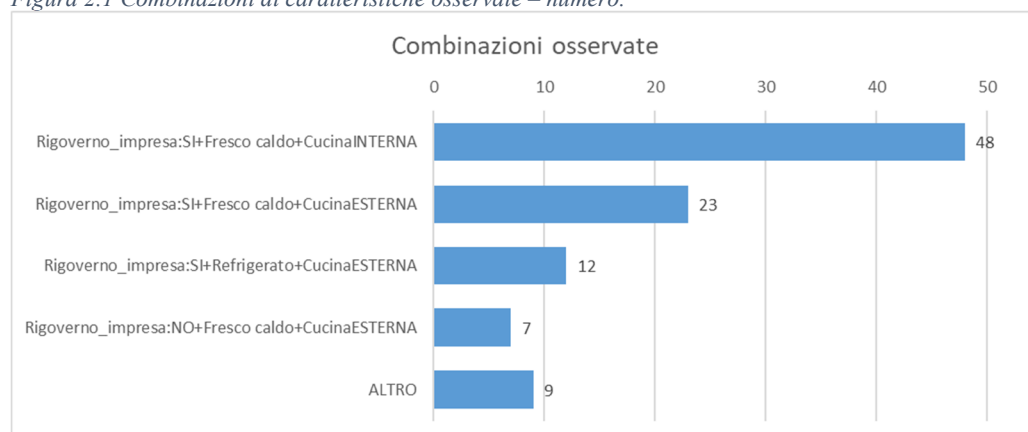
Si rileva infine una leggera prevalenza di Cucine interne rispetto alla preparazione che avviene in Cucine esterne messe a disposizione dall'impresa.

Tuttavia se da un lato è utile avere una visione di dettaglio "separata" per ciascuna delle tre caratteristiche rilevanti del pasto in esame, dall'altra è evidente che per effettuare una fotografia realistica della situazione esaminata occorre valutare la distribuzione dei pasti rispetto alle combinazioni effettivamente rilevate presso le Stazioni Appaltanti (SA).

Come si può osservare dal grafico sotto riportato, la combinazione maggiormente utilizzata è "Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina INTERNA" ovvero quella riportata nell'ultima riga della Tabella 1.1 (48 osservazioni). Successivamente con circa la metà delle osservazioni (23) troviamo la combinazione "Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina ESTERNA" a cui segue la successiva combinazione (12 osservazioni) che si differenzia per la modalità di servizio adottata: Refrigerato invece di Fresco Caldo. In corrispondenza della combinazione che non prevede il rigoverno a carico dell'impresa incluso nel corrispettivo (Rigoverno impresa:NO + Fresco caldo + Cucina ESTERNA), si riscontrano solo 7 casi. Pertanto, da questi dati possiamo subito osservare come vi sia una fortissima omogeneità di combinazioni nel caso siamo in presenza di preparazioni che avvengono in Cucina interna a fronte di una maggior varietà di combinazioni quando la cucina viene messa a disposizione dall'impresa.



Figura 2.1 Combinazioni di caratteristiche osservate – numero.

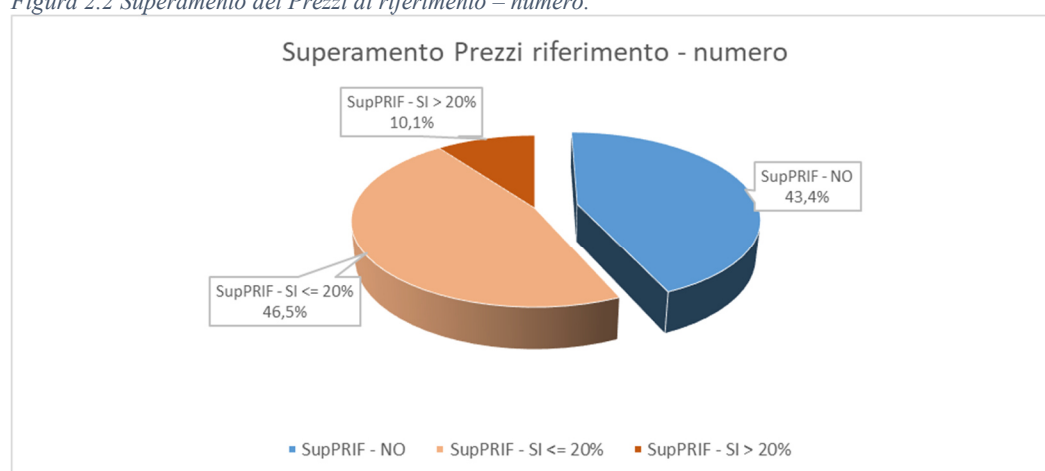


Come si può rilevare dai dati riportati in Tabella 2.3 e nel successivo grafico, oltre la metà dei prezzi rilevati (56,6%) eccede il Prezzo di riferimento – tuttavia nella maggior parte dei casi (46,5% delle osservazioni) lo sfioramento avviene entro limiti contenuti (entro il 20%) mentre in un caso ogni 10 si rileva uno sfioramento che va al di là di tale soglia.

Tabella 2.3 Superamento dei Prezzi di riferimento – numero.

Servizio destinato ai dipendenti - PRANZO			
Raffronto con PREZZI di RIFERIMENTO			
Superamento PREZZI di RIFERIMENTO (numero di osservazioni)	No	SI	
		(entro il 20%)	(oltre il 20%)
	43 (43,4%)	46 (46,5%)	10 (10,1%)

Figura 2.2 Superamento dei Prezzi di riferimento – numero.



Se scendiamo al dettaglio della singola combinazione di caratteristiche del pasto, si rilevano situazioni abbastanza differenziate. La tipologia più frequentemente presente nei dati, quella caratterizzata dalla preparazione nella Cucina interna, presenta un prezzo al di sotto del PRif in un terzo dei casi (33%) mentre nella maggior parte dei casi il PRif viene superato anche se in larga parte (58%) entro il limite del 20%. Nella seconda combinazione (in ordine di numerosità) che si differenzia dalla precedente per la preparazione in

cucina esterna, si osserva nella maggior parte dei casi (52%) un rispetto dei PRif e una prevalenza del posizionamento al di sotto della soglia del 20% nei casi di non rispetto dei PRif (39%). La percentuale dei prezzi che superano il PRif di oltre il 20% è al di sotto del 10% - in linea con il dato complessivo e con il dato rilevato anche per la combinazione precedentemente analizzata. La successiva combinazione che presenta il "Refrigerato" come modalità di servizio è quella in cui si rileva la più alta frequenza di superamento della soglia del 20% oltre i PRif: in un caso su quattro tale superamento avviene nonostante il prezzo di riferimento risulti il più alto tra quelli pubblicati per il dipendente (€ 6,01). Passando infine all'ultima combinazione specificata, ovvero l'unica nella quale non è ricompreso il rigoverno post consumo a carico dell'impresa, si rileva la più alta percentuale di prezzi che stanno al di sotto del PRif e al contempo nessun prezzo che eccede la soglia aggiuntiva del 20%.

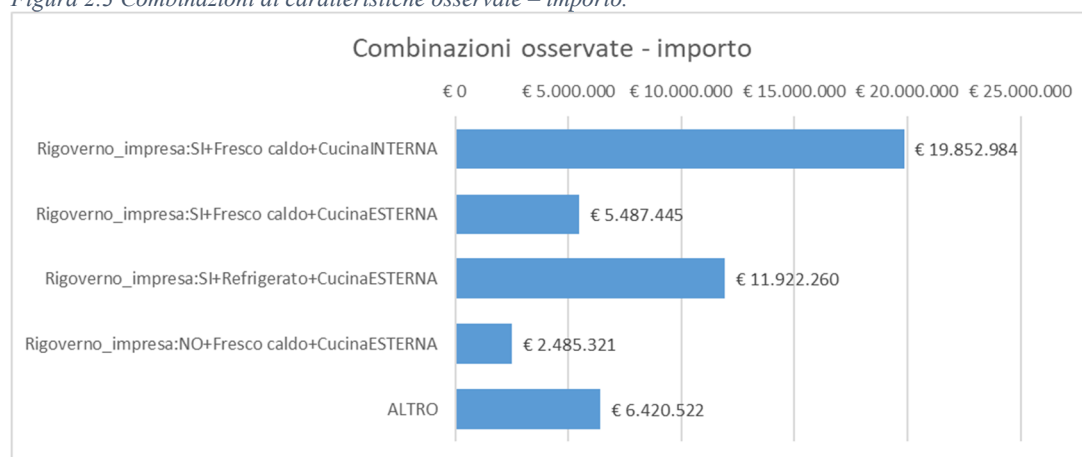
Tabella 2.4 Superamento Prezzi di riferimento – numero per combinazioni di caratteristiche del pasto.

Combinazione servizi	Numero	PRIF22	SupPRIF - NO	SupPRIF - SI	
				<20%	>20%
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaINTERNA	48	5,07	33%	58%	8%
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaESTERNA	23	5,50	52%	39%	9%
Rigoverno_impresa:SI+Refrigerato+CucinaESTERNA	12	6,01	38%	42%	25%
Rigoverno_impresa:NO+Fresco caldo+CucinaESTERNA	7	5,19	71%	29%	0%
ALTRO	9	--	67%	22%	11%
Totale	99	--	43%	47%	10%

Le informazioni contenute nel questionario di rilevazione comprendevano anche il dato relativo al quantitativo di pasti erogati annualmente – effettuando una semplice moltiplicazione tra prezzo e quantità è stato pertanto possibile ottenere il dato sulla spesa. Le analisi sopra riportate in termini di numero sono state replicate sulla base di tali importi.

Considerando la dimensione economica, la spesa annuale complessiva è di € 46,2 milioni. Dal grafico riportato in figura 2.3 si osserva come le 2 tipologie di servizi più rilevanti in termini di importo siano la combinazione "Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina INTERNA" (quasi 20 milioni di euro) caratterizzata anche dal numero maggiore di osservazioni trasmesse seguita dalla combinazione "Rigoverno impresa:SI + Refrigerato + Cucina ESTERNA" (€ 11,9 milioni). Complessivamente rappresentano oltre i 2/3 (68,8%) dell'intera spesa annua.

Figura 2.3 Combinazioni di caratteristiche osservate – importo.



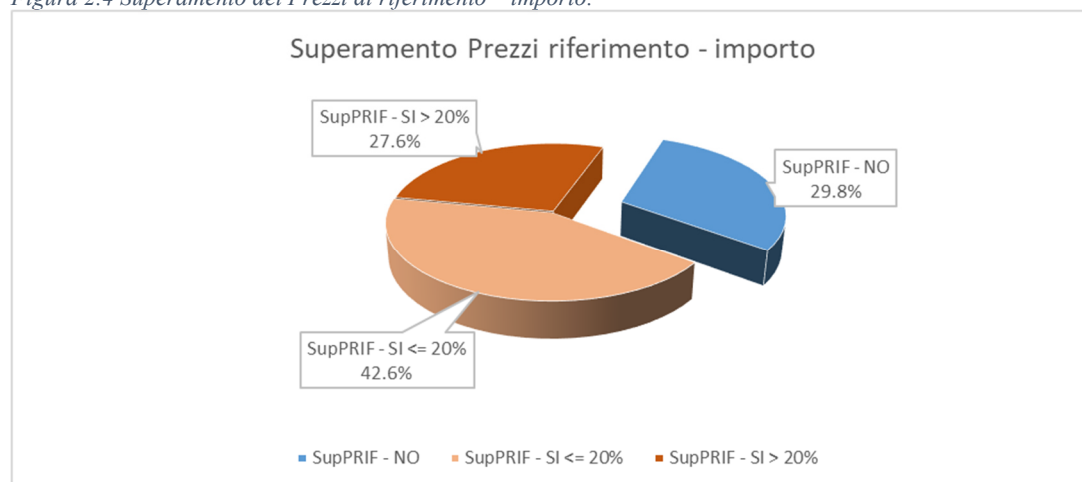
Come si evince dai valori riportati in Tabella 2.5, meno del 30% dell'importo complessivo è attribuibile ai contratti che rispettano il PRif. I restanti 32,4 milioni, sono contenuti per la maggior parte entro il limite

del 20% (19,7 milioni di euro), mentre i rimanenti 12,7 milioni sono riferibili a contratti il cui prezzo unitario supera il suddetto limite del 20%.

Tabella 2.5 Superamento dei Prezzi di riferimento – importo.

Servizio destinato ai dipendenti - PRANZO			
Raffronto con PREZZI di RIFERIMENTO			
Superamento PREZZI di RIFERIMENTO (importo: prezzo x quantità)	No	SI	
		(entro il 20%)	(oltre il 20%)
	13,7 milioni (29,8%)	19,7 milioni (42,6%)	12,7 milioni (27,6%)

Figura 2.4 Superamento dei Prezzi di riferimento – importo.



Se scendiamo al livello di dettaglio delle singole combinazioni di pasto, si osservano situazioni abbastanza eterogenee. In particolare due "coppie" di combinazioni presentano distribuzioni analoghe. Per quelle maggiormente rilevanti in termini economici⁸ – che assieme come detto cubano oltre i 2/3 della spesa annua complessiva – si osserva una quota contenuta (20% in un caso e 17% nell'altro) di spesa coperta dai contratti che rispettano i PRIF; la rimanente spesa è quasi equidistribuita tra i contratti che stanno sotto il limite del 20% (42% e 46%) e quelli che lo superano (38% e 37%). Per le altre due combinazioni che sono state evidenziate⁹, si osserva una fortissima prevalenza di copertura di spesa dei contratti che presentano un prezzo rispettoso del PRIF (65% e 64%) ed il resto comunque resta al di sotto del limite del 20% utilizzato (33% e 36%).

Tabella 2.6 Superamento Prezzi di riferimento – importo per combinazioni di caratteristiche del pasto.

Combinazione servizi	Importo	Importo %	SupPRIF - NO	SupPRIF - SI	
				<20%	>20%
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaINTERNA	19.852.984	43%	20%	42%	38%
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaESTERNA	5.487.445	12%	65%	33%	1%
Rigoverno_impresa:SI+Refrigerato+CucinaESTERNA	11.922.260	26%	17%	46%	37%
Rigoverno_impresa:NO+Fresco caldo+CucinaESTERNA	2.485.321	5%	64%	36%	0%
ALTRO	6.420.522	14%	40%	49%	11%
Totale	46.168.533	100%	30%	43%	28%

⁸ Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina INTERNA e Rigoverno impresa:SI + Refrigerato + Cucina ESTERNA.

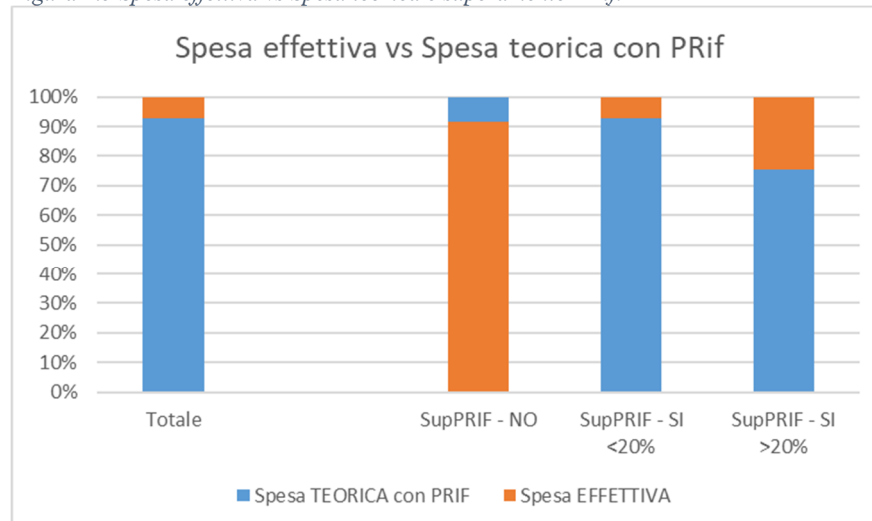
⁹ Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina ESTERNA e Rigoverno impresa:NO + Fresco caldo + Cucina ESTERNA.

Effettuando un raffronto tra la spesa effettiva e la spesa teorica calcolata applicando i PRif alle quantità comunicate, si osserva (Tab. 2.7 e Fig. 2.5) complessivamente un eccesso di spesa di circa 3,3 milioni di euro, pari al 7,7% in più della spesa che si sarebbe ottenuta se tutti i contratti fossero allineati esattamente ai PRif. Dalla tabella si può osservare come l'eccesso di spesa che si genera per i contratti che superano i PRif ma non oltrepassano il limite del 20% (€1,4 milioni) venga assorbito dal "risparmio" che si realizza quando il prezzo contrattuale resta al di sotto dei PRif (€1,3 milioni) – pertanto l'eccesso di spesa complessivo è quasi perfettamente coincidente con l'eccesso di spesa che si genera nei contratti con prezzi che non rispettano la soglia del 20%.

Tabella 2.7 Spesa effettiva vs Spesa teorica e superamento PRif.

Servizio destinato ai dipendenti				
Differenza Spesa Effettiva – Spesa teorica				
	Totale	Superamento PREZZI di RIFERIMENTO		
		No	Sì	
			(entro il 20%)	(oltre il 20%)
Spesa EFFETTIVA	€ 46.168.533	€ 13.748.872	€ 19.678.253	€ 12.741.408
Spesa TEORICA con PRIF	€ 42.882.814	€ 15.025.682	€ 18.241.346	€ 9.615.787
Differenza (EFFETTIVA – TEORICA)	€ 3.285.719	-€ 1.276.810	€ 1.436.907	€ 3.125.622
Differenza %	7,7%	-8,5%	7,9%	32,5%

Figura 2.5 Spesa effettiva vs Spesa teorica e superamento PRif.



Inoltre, scendendo al dettaglio delle singole combinazioni di pasto, dalla tabella 2.8 si rileva come tale eccesso sia di fatto imputabile alle due combinazioni maggiormente impattanti in termini economici: Rigoverno impresa:SI + Fresco caldo + Cucina INTERNA e Rigoverno impresa:SI + Refrigerato + Cucina ESTERNA.

Tabella 2.8 Spesa effettiva vs Spesa teorica e superamento PRif per combinazione servizi.

Servizio destinato ai dipendenti	
Differenza Spesa Effettiva – Spesa teorica per combinazione servizi	

Spesa EFFETTIVA	Totale	Superamento PREZZI di RIFERIMENTO		
		No	Sì	
			(entro il 20%)	(oltre il 20%)
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaINTERNA	€ 19.852.984	€ 3.946.387	€ 8.337.071	€ 7.569.527
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaESTERNA	€ 5.487.445	€ 3.585.993	€ 1.831.908	€ 69.544
Rigoverno_impresa:SI+Refrigerato+CucinaESTERNA	€ 11.922.260	€ 2.022.683	€ 5.497.708	€ 4.401.869
Rigoverno_impresa:NO+Fresco caldo+CucinaESTERNA	€ 2.485.321	€ 1.593.671	€ 891.650	
ALTRO	€ 6.420.522	€ 2.600.138	€ 3.119.915	€ 700.469
Totale	€ 46.168.533	€ 13.748.872	€ 19.678.253	€ 12.741.408
Spesa TEORICA con PRif	Totale	Superamento PREZZI di RIFERIMENTO		
		No	Sì	
			(entro il 20%)	(oltre il 20%)
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaINTERNA	€ 17.638.434	€ 4.308.983	€ 7.737.570	€ 5.591.880
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaESTERNA	€ 5.613.322	€ 3.819.442	€ 1.737.797	€ 56.084
Rigoverno_impresa:SI+Refrigerato+CucinaESTERNA	€ 10.541.588	€ 2.360.452	€ 4.790.337	€ 3.390.800
Rigoverno_impresa:NO+Fresco caldo+CucinaESTERNA	€ 2.536.571	€ 1.654.271	€ 882.300	
ALTRO	€ 6.552.900	€ 2.882.535	€ 3.093.342	€ 577.023
Totale	€ 42.882.814	€ 15.025.682	€ 18.241.346	€ 9.615.787
DIFFERENZA (EFFETTIVA – TEORICA)	Totale	Superamento PREZZI di RIFERIMENTO		
		No	Sì	
			(entro il 20%)	(oltre il 20%)
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaINTERNA	€ 2.214.551	-€ 362.596	€ 599.500	€ 1.977.646
Rigoverno_impresa:SI+Fresco caldo+CucinaESTERNA	-€ 125.877	-€ 233.449	€ 94.112	€ 13.460
Rigoverno_impresa:SI+Refrigerato+CucinaESTERNA	€ 1.380.672	-€ 337.768	€ 707.372	€ 1.011.069
Rigoverno_impresa:NO+Fresco caldo+CucinaESTERNA	-€ 51.250	-€ 60.600	€ 9.350	
ALTRO	-€ 132.377	-€ 282.397	€ 26.573	€ 123.446
Totale	€ 3.285.719	-€ 1.276.810	€ 1.436.907	€ 3.125.622

3. La rinegoziazione

Nel form di acquisizione dati predisposto dall'Ufficio, è stata inserita un'apposita voce utile a rilevare se il prezzo comunicato fosse frutto di una rinegoziazione di quello inizialmente stabilito nel contratto.

Tabella 3.1 Rinegoziazione del prezzo.

Servizio destinato ai dipendenti - PRANZO		
Rinegoziazione del prezzo contrattuale		
È stata effettuata una rinegoziazione del prezzo inizialmente stabilito nel contratto?	NO	SI
	48 (48,5%)	51 (51,5%)
	€ 14,7 milioni (32,0%)	€ 31,4 milioni (68,0%)

Come riportato nella tabella 3.1 e nei grafici a fianco si osserva come, per il pasto dei dipendenti, oltre la metà dei prezzi comunicati sia frutto di rinegoziazione –in termini di importo si arriva a oltre i 2/3 del totale. È di tutta evidenza come tale fenomeno non possa definirsi marginale né in termini di numero di casi né – tanto meno – in termini di importo.

In considerazione della rilevanza del fenomeno si è ritenuto opportuno analizzare se fosse possibile individuare una qualche relazione tra questo fenomeno e il superamento dei PRif.

In sostanza ci si è chiesto se fosse presente un qualche “legame” – statisticamente significativo – tra la rinegoziazione del prezzo e il superamento dei PRif. Nella tabella 3.2 è rappresentata la tabella a doppia entrata in cui sono riportate le numerosità delle combinazioni possibili. Ad esempio il numero 31, indica che 31 prezzi rilevati non presentano Rinegoziazione e non hanno superato i PRif.



Tabella 9 Rinegoziazione prezzo vs Superamento PRif

		Rinegoziazione		Tot
		No	Si	
SupPRif	No	31	12	43
	Si	17	39	56
Tot		48	51	

Passando all'analisi di tali valori, è piuttosto evidente come vi sia una netta prevalenza di casi di superamento dei prezzi di riferimento nell'insieme dei contratti che hanno effettuato una rinegoziazione (39 su 51) rispetto all'insieme dei contratti nei quali la rinegoziazione non c'è stata (17 su 48) – la significatività del legame viene confermata anche da apposito test statistico¹⁰. Appare opportuno segnalare come la presenza di un legame tra rinegoziazione del prezzo e superamento dei PRif ci segnali che nel momento in cui si è andati ad effettuare una rinegoziazione, la frequenza di mancato rispetto del PRif è aumentata in maniera significativa. In appendice sono riportati nel dettaglio gli output dei test statistici effettuati.

Con riferimento ai pasti dei degenti, invece, per il 45% dei contratti osservati è stato dichiarato che il prezzo pagato al 31.12.2022 è stato rinegoziato: di questi oltre la metà (52%) risulta superiore al PRif e per il 24% l'eccedenza rispetto al PRif risulta superiore al 20%.

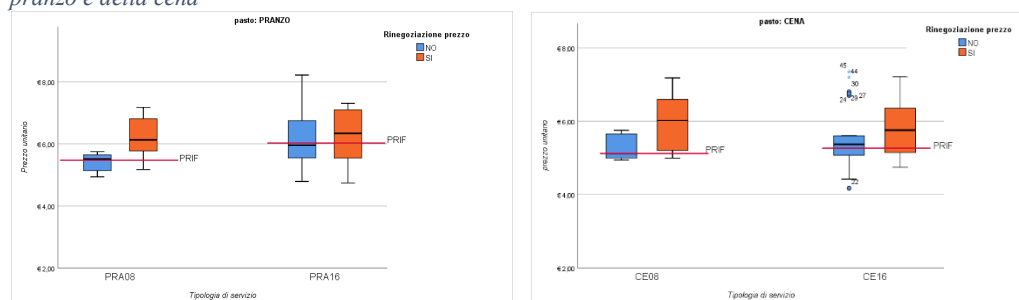
Figura 3.1 Quota dei prezzi rinegoziati

¹⁰ Test statistico del chi-quadrato – p-value < 0.0001 – il test è stato replicato anche per singole specifiche configurazioni di pasto .



E' interessante verificare gli effetti della rinegoziazione sulle distribuzioni dei prezzi. Si riporta di seguito un'analisi per le tipologie di pasto più diffuse e caratterizzate da una bassa variabilità dei prezzi rilevati oltre che da un numero significativo di rinegoziazioni.

Figure 3.2 e 3.3 Confronto tra prezzi rinegoziati e non rinegoziati per le tipologie di servizio più diffuse del pranzo e della cena



Come mostrano i grafici precedenti riferiti ai prezzi del pranzo e della cena delle tipologie PRA08/CE08 e PRA16/CE16, si riscontra un aumento del prezzo mediano dei prezzi rinegoziati rispetto ai prezzi che non hanno subito adeguamenti: inoltre, i due grafici illustrano chiaramente come nel caso di contratti rinegoziati aumenti anche lo sfioramento tra il prezzo mediano ed il PRif, a fronte di un gap invece trascurabile nei casi di contratti non rivalutati.

La seguente tabella riassume, più nel dettaglio, il numero di casi rispetto al superamento del PRif e rinegoziazione, per i pasti del pranzo e della cena: soffermandoci sui casi in cui il prezzo eccede il PRif, in 44 casi il contratto non è stato oggetto di rinegoziazione, mentre in 60 casi si è avuta una rinegoziazione. Come nelle analisi per i pasti dei dipendenti, anche in questo caso la presenza di un legame tra rinegoziazione del prezzo e superamento dei PRif è stata confermata da specifico test statistico¹¹.

¹¹ Test statistico del chi-quadrato – p-value < 0.001

Tabella 3.3 Rinegoziazione prezzo vs Superamento PRif

pranzo+cena		Rinegoziazione		
		No	Si	TOT
SupPRif	No	73	35	108
	Si	44	60	104
Tot		117	95	212