

Appendice

Metodologia per la verifica della replicabilità delle offerte

1. Al fine di valutare la replicabilità economica delle offerte di PI nel loro complesso, e dunque considerando la profittabilità ottenibile anche nelle aree in cui i concorrenti di PI dispongono di una propria rete (AM, CP e una parte di EU), è stato applicato su ogni singola offerta il test del cd. “*as efficient competitor*”, al fine di verificare se, sulla base dei costi sostenuti dall'*incumbent* nelle diverse aree di destinazione, l'entrante è in grado di replicare le offerte formulate ai propri clienti dall'*incumbent*, vale a dire PI, in ciascuna delle suddette aree. A tal fine, sono state considerate nell'analisi le offerte formulate da Poste Italiane relativamente a ciascuno scaglione di peso. Il test applicato può dunque essere formalizzato nel seguente modo:

$$\sum_{\substack{i=AM,CP,EU; \\ j=1,2,3,4,5,6,7}} p_{i,j} * q_{i,j} \geq \sum_{\substack{i=AM,CP,EU; \\ j=1,2,3,4,5,6,7}} c_{i,j} * q_{i,j} \quad (1)$$

dove

$p_{i,j}$ = prezzo praticato da PI nell'area di destinazione i (AM, CP, EU) e relativamente al porto di peso j (1, ..., 7)

$q_{i,j}$ = numero atteso di invii destinati all'area i e, all'interno di quest'ultima, al porto di peso j

$c_{i,j}$ = costo sostenuto dall'entrante per svolgere il servizio postale nell'area di destinazione i e, nell'ambito di quest'ultima, con riferimento al porto di peso j

2. Il primo termine della disequazione rappresenta dunque i ricavi totali conseguibili da PI sulla base dell'offerta formulata, mentre il secondo termine definisce i costi che deve sopportare l'operatore entrante. Al riguardo, è stato ipotizzato che i costi sostenuti dall'entrante sono gli stessi dell'*incumbent* nelle aree AM, CP e nella porzione di EU coperta in autonomia. Viceversa, il costo sostenuto dall'entrante per svolgere il servizio di recapito nell'area non coperta in autonomia è pari al prezzo a cui PI vende tale servizio. Poiché l'*incumbent* vende ai propri concorrenti il servizio di Posta Massiva nelle aree EU da essi non coperte autonomamente, il prezzo di acquisto all'ingrosso dell'*as efficient competitor* risulta pari al prezzo del servizio di Posta Massiva.

3. Ne consegue che il costo sostenuto dai concorrenti di PI per svolgere il servizio nell'area EU ($c_{EU,j}^E$) per un determinato porto di peso j costituisce una media ponderata tra *i*) il costo del servizio nell'area EU coperta in autonomia, costo posto pari a quello a carico dell'*incumbent*, e *ii*) il prezzo di acquisto all'ingrosso del servizio di Posta Massiva nell'area EU non coperta con la propria rete:

$$c_{EU,j}^E = \gamma * c_{EU,j}^* + (1 - \gamma) * c_{EU,j} \quad (2)$$

dove,

γ = porzione di area EU non coperta dall'entrante con la propria rete

$c_{EU,j}^*$ = costo sostenuto dall'entrante nella porzione di area EU non coperta con la propria rete, pari al prezzo di acquisto del servizio di Posta Massiva che l'entrante è tenuto ad acquistare da PI con riferimento al porto di peso j

$c_{EU,j}$ = costo sostenuto dall'entrante nella porzione dell'area EU coperta con la propria rete, pari al costo sostenuto da PI con riferimento al porto di peso j

4. La disequazione (1) può essere dunque esplicitata nel seguente modo, tenendo conto della (2) e ipotizzando, a titolo esemplificativo, che gli invii effettuati da PI ad un certo cliente si concentrino esclusivamente nei primi due porti di peso:

$$p_{AM,1} * q_{AM,1} + p_{AM,2} * q_{AM,2} + p_{CP,1} * q_{CP,1} + p_{CP,2} * q_{CP,2} + p_{EU,1} * q_{EU,1} + p_{EU,2} * q_{EU,2} \geq c_{AM,1} * q_{AM,1} + c_{AM,2} * q_{AM,2} + c_{CP,1} * q_{CP,1} + c_{CP,2} * q_{CP,2} + [\gamma * c_{EU,1}^* + (1 - \gamma) * c_{EU,1}] * q_{EU,1} + [\gamma * c_{EU,2}^* + (1 - \gamma) * c_{EU,2}] * q_{EU,2} \quad (3)$$

5. Riarrangiando i termini della (3) si ottiene un valore soglia γ che indica la porzione di area EU non coperta dall'entrante massima affinché l'offerta di Poste Italiane risulti replicabile da quest'ultimo:

$$\gamma \leq \frac{\pi_{AM,1} + \pi_{AM,2} + \pi_{CP,1} + \pi_{CP,2} + \pi_{EU,1} + \pi_{EU,2}}{q_{EU,1} * (c_{EU,1}^* - c_{EU,1}) + q_{EU,2} * (c_{EU,2}^* - c_{EU,2})} \quad (4)$$

dove

$\pi_{i,j}$ = profitti conseguiti da PI nell'area i e per porto di peso j

6. Generalizzando il risultato ottenuto prendendo in considerazione tutti i porti di peso, la (4) può essere riscritta nel modo seguente:

$$\gamma \leq \frac{\sum_{i,j} \pi_{i,j}}{\sum_j q_{EU,j} * (c_{EU,j}^* - c_{EU,j})} \quad (5)$$

7. In altri termini, la (5) definisce la soglia di “dipendenza” massima da PI per un operatore entrante nell'ambito dell'area EU affinché quest'ultimo consegua un margine positivo o nullo replicando la stessa offerta di PI. Poiché tale soglia dipende in maniera cruciale dalla distribuzione degli invii all'interno delle diverse aree di destinazione e tra i diversi porti di peso¹, il test deve essere necessariamente essere svolto sulle singole offerte rivolte ai clienti.

Dati utilizzati per l'analisi

8. I dati relativi ai prezzi sono quelli riportati nei contratti tra PI e i clienti finali (vedi tabelle 20, 22, 24, 26, 28, 30, 33, 33, 35, 37) e, nel caso di BPER, dell'ultima offerta economica di PI (vedi tabella 40).

9. I volumi delle offerte sono quelle riportate nelle tabelle 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 34, 36, 38 e 39) elaborati a partire dai dati forniti dai clienti finali con le stime eventualmente effettuate laddove necessarie, di volta in volta descritte.

¹ Infatti, nell'area EU, il costo del servizio per un entrante cresce all'aumentare degli scaglioni di peso, dal momento che il costo di acquisto da PI del servizio di Posta Massiva cresce all'aumentare del peso delle spedizioni:

Scaglioni di peso	Tariffe
1- Fino a 20 g	0,53 €
2- oltre 20 g fino a 50 g	1,00 €
3- oltre 50 g fino a 100 g	1,25 €
4- oltre 100 g fino a 250 g	2,30 €
5- oltre 250 g fino a 350 g	2,45 €
6- oltre 350 g fino a 1000 g	3,45 €
7- oltre 1000 g fino a 2000 g	4,45 €

10. Inoltre, per quanto riguarda i costi, per le aree coperte con la propria rete dall'*as efficient competitor* sono stati utilizzati i costi incrementali dell'*incumbent* come da doc.471². Per i costi nella aree non coperte sono state utilizzate le tariffe di Posta Massiva. Poiché queste ultime variano per singolo porto di peso, laddove i volumi delle offerte relative ai singoli clienti sono stati forniti almeno parzialmente aggregati per scaglioni di peso, è stato necessario stimare un costo medio di acquisto del servizio di Posta Massiva nell'area EU unico per tali scaglioni. Detta stima è stata ottenuta come media ponderata dei costi di acquisto del servizio di Posta Massiva dei diversi scaglioni di peso, ponderati sulla base della distribuzione media degli invii tra tali scaglioni di peso. Tale stima si è resa necessaria in sede di applicazione del test di replicabilità per le offerte di Cariparma³, Wind⁴, Banca Popolare di Sondrio⁵, BPM⁶, BPER⁷. La distribuzione media dei volumi degli invii tra scaglioni di peso (cfr. tabella A.1) è stata stimata sulla base delle offerte per cui sono disponibili i dati disaggregati sui volumi di spedizioni tra porti di peso (Ciscra, BPER, MPS, BNL, Generali, Cattolica e Banca Marche⁸).

Tabella A.1 Distribuzione media degli invii nell'area EU tra porti di peso

Aggregazioni	Peso EU1	Peso EU2	Peso EU3	Peso EU6	Peso EU7	Totale
EU1-EU3 ⁽¹⁾	83,4%	15,8%	0,8%			100,0%
EU1-EU2 ⁽²⁾	87,4%	12,6%				100,0%
EU6-EU7 ⁽³⁾				86,0%	14,0%	100,0%

⁽¹⁾ Distribuzione media calcolata sulle offerte di Ciscra, BPER, MPS, BNL, Generali.

⁽²⁾ Distribuzione media calcolata sulle offerte di Ciscra, BPER, MPS, BNL, Generali, Cattolica e Banca Marche

⁽³⁾ Distribuzione media calcolata sulle offerte di Generali e BNL

Risultati dell'analisi di replicabilità delle offerte

11. In prima battuta, è stato effettuato il test di replicabilità sopra descritto ricavando la soglia di dipendenza massima dell'*as efficient competitor* da PI nella aree EU che consente il raggiungimento del punto di pareggio (tra ricavi e costi).

La tabella seguente riporta le soglie di dipendenza massima ottenute per ciascuna offerta:

Tabella A.2. Risultati di replicabilità: soglie di dipendenza massima da PI nelle aree EU

Offerte	Soglia di dipendenza massima da PI
MPS	-8,0%
GENERALI	-4,2%
BNL	2,3%
WIND	4,7%
BPER	9,9%

² Vale a dire per tutti i porti di peso: AM pari a 0.25 €, CP pari a 0.25 € ed EU coperta con la propria rete pari a 0.32€

³ I volumi di Cariparma risultavano aggregati per i primi due e per gli ultimi due porti di peso. E' stato pertanto necessario stimare un costo medio ponderato di acquisto del servizio di Posta Massiva nell'area EU sulla base della distribuzione media degli invii tra i primi due porti di peso e tra gli ultimi due porti di peso.

⁴ I volumi di Wind risultavano aggregati per i primi tre porti di peso.

⁵ I volumi di Banca Popolare di Sondrio erano aggregati per i primi due e per gli ultimi due porti di peso.

⁶ Gli invii di BPM sono stati forniti aggregati per i primi tre porti di peso.

⁷ Gli invii di BPER risultavano aggregati per gli ultimi due porti di peso.

⁸ In particolare, i volumi relativi a tali offerte sono disaggregate per i diversi porti di peso, ad eccezione dell'offerta rivolta a BPER, per la quale si dispone di un dato aggregato relativo agli ultimi due scaglioni di peso. Tuttavia, anche l'offerta di BPER è stata utilizzata per stimare la ripartizione dei volumi relativi tra i primi due e tra i primi tre porti di peso.

CISCRA	13,5%
BANCA POPOLARE DI SONDRIO	13,9%
CARIPARMA	18,4%
BANCA MARCHE	18,5%
CATTOLICA	22,2%
BPM	27,2%

Fonte: elaborazioni AGCM

12. L'analisi è stata effettuata incorporando un profitto minimo, in termini percentuali sui ricavi complessivi dell'offerta, pari al 4,7%⁹.

13. Tali soglie di dipendenza massima nell'area EU sono state confrontate con i dati effettivi di ricorso alla rete dell'*incumbent* da parte di Nexive e Fulmine, che si ricorda pari rispettivamente a 27,8% e 50%. Il dato negativo relativo alle offerte rivolte a MPS e Generali deriva dal fatto che, sulla base dei dati sui volumi e sui prezzi di PI, i margini dell'*as efficient competitor* risulterebbero negativi anche nel caso in cui quest'ultimo coprisse tutta l'area EU con la propria rete.

Tabella A.4. Differenza tra prezzo input (Posta Massiva) e prezzo output (Posta Time scontato) nelle aree EU per gli 11 clienti in tutti i porti di peso

		Tariffa Posta Massiva = prezzo input	Prezzo Posta Time scontato = prezzo output	Margine per i concorrenti
MPS	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,20-0,30]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,30-0,40]	-[0,90-1]
	101-250 gr.	2,30	[1-90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
BNL	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,30-0,40]	-[0,80-0,90]
	101-250 gr.	2,30	[1-90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
	1000-2000 gr.	4,45	[3,70-3,80]	-[0,70-0,80]
CISCRA	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[1-1,10]	-[0,20-0,30]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[1,90-2]	-[0,50-0,60]
	351-1000 gr.	3,45	[1,90-2]	-[1,50-1,60]
	1000-2000 gr.	4,45	[1,90-2]	-[2,50-2,60]
CARIPARMA	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[1-1,10]	-[0,20-0,30]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
	1000-2000 gr.	4,45	[3,70-3,80]	-[0,70-0,80]
WIND	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]

⁹ Tale profitto minimo rappresenta il valore dell'EBIT medio (in percentuale sui ricavi) del settore postale come da Focus Bilanci Aziendali 2010-2015 dell'AGCOM.

		Tariffa Posta Massiva = prezzo input	Prezzo Posta Time scontato = prezzo output	Margine per i concorrenti
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,30-0,40]	-[0,80-0,90]
	101-250 gr.	2,30	[1,80-1,90]	-[0,40-0,50]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
	1000-2000 gr.	4,45	[3,70-3,80]	-[0,70-0,80]
BPM	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,30-0,40]	-[0,90-1]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
GENERALI	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,20-0,30]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,30-0,40]	-[0,90-1]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
BANCA POPOLARE DI SONDRIO	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[1-1,10]	-[0,20-0,30]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
CATTOLICA	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,30-0,40]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,90-1]	-[0,30-0,40]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
BANCA MARCHE	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,40-0,50]	-[0,50-0,60]
	51-100 gr.	1,25	[1-1,10]	-[0,20-0,30]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
BPER	0-20 gr.	0,53	[0,30-0,40]	-[0,10-0,20]
	21-50 gr.	1,00	[0,40-0,50]	-[0,60-0,70]
	51-100 gr.	1,25	[0,40-0,50]	-[0,80-0,90]
	101-250 gr.	2,30	[1,90-2]	-[0,30-0,40]
	251-350 gr.	2,45	[2-2,10]	-[0,40-0,50]
	351-1000 gr.	3,45	[2,80-2,90]	-[0,50-0,60]
	1000-2000 gr.	4,45	[3,70-3,80]	-[0,70-0,80]

Fonte: docc. 70, 756, 759, 922, 928, 935, 931, 938, 270, 964, 88, 745.

Tabella A.5. Calcolo quote di spedizioni PI e concorrenti anni 2014-2016

		INVII 2014	QUOTE 2014	INVII 2015	QUOTE 2015	INVII 2016	QUOTE 2016
MPS							
	PI	[10-20 milioni]	[20-30%]	[30-40 milioni]	[80-90%]	[30-40 milioni]	[90-100%]
	NEXIVE	[20-30 milioni]	[40-50%]	[1-5 milioni]	[10-20%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	FULMINE	[10-20 milioni]	[20-30%]	[1-5 milioni]	[5-10%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	TOTALE	[40-50 milioni]		[30-40 milioni]		[30-40 milioni]	
BNL							
	PI	[10-20 milioni]	[50-60%]	[20-30 milioni]	[80-90%]	[30-40 milioni]	[90-100%]
	NEXIVE	[10-20 milioni]	[40-50%]	[5-10 milioni]	[10-20%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	TOTALE	[30-40 milioni]		[30-40 milioni]		[30-40 milioni]	
CISCRA							
	PI	n.d.		[20-30 milioni]	[50-60%]	[30-40 milioni]	[90-100%]
	NEXIVE	n.d.		[10-20 milioni]	[40-50%]		[inferiore 1%]
	TOTALE			[30-40 milioni]		[30-40 milioni]	
CARIPARMA							
	PI	[5-10 milioni]	[40-50%]	[5-10 milioni]	[80-90%]	[10-20 milioni]	[90-100%]
	NEXIVE	[5-10 milioni]	[50-60%]	[1-5 milioni]	[10-20%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	TOTALE	[10-20 milioni]		[10-20 milioni]		[10-20 milioni]	
BPM							
	PI	[1-5 milioni]	[10-20%]	[1-5 milioni]	[10-20%]	[5-10 milioni]	[50-60%]
	NEXIVE	[5-10 milioni]	[80-90%]	[5-10 milioni]	[80-90%]	[1-5 milioni]	[40-50%]
	TOTALE	[10-20 milioni]		[5-10 milioni]		[5-10 milioni]*	
WIND							
	PI	[10-20 milioni]	[50-60%]	[10-20 milioni]	[60-70%]	[10-20 milioni]	[80-90%]
	NEXIVE	[5-10 milioni]	[40-50%]	[5-10 milioni]	[30-40%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	FULMINE	[0-100mila]	[inferiore 1%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]	[1-5 milioni]	[10-20%]
	TOTALE	[10-20 milioni]		[10-20 milioni]		[10-20 milioni]	
GENERALI							
	PI	[5-10 milioni]	[40-50%]	[5-10 milioni]	[40-50%]	[20-30 milioni]	[90-100%]
	NEXIVE	[5-10 milioni]	[40-50%]	[10-20 milioni]	[50-60%]	[1-5 milioni]	[5-10%]
	FULMINE	[1-5 milioni]	[10-20%]	[1-5 milioni]	[5-10%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
	TOTALE	[20-30 milioni]		[20-30 milioni]		[20-30 milioni]	

	INVII 2014	QUOTE 2014	INVII 2015	QUOTE 2015	INVII 2016	QUOTE 2016
BANCA POPOLARE DI SONDRIO						
PI	[1-5 milioni]	[30-40%]	[1-5 milioni]	[30-40%]	[1-5 milioni]	[60-70%]
NEXIVE	[1-5 milioni]	[60-70%]	[1-5 milioni]	[60-70%]	[1-5 milioni]	[30-40%]
TOTALE	[5-10 milioni]		[5-10 milioni]*		[1-5 milioni]	
CATTOLICA						
PI	[1-5 milioni]	[60-70%]	[1-5 milioni]	[60-70%]	[1-5 milioni]	[90-100%]
NEXIVE	[500mila-1milione]	[30-40%]	[500mila-1milione]	[30-40%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
TOTALE	[1-5 milioni]		[1-5 milioni]		[1-5 milioni]	
BANCA MARCHE						
PI	[1-5 milioni]	[80-90%]	[1-5 milioni]	[80-90%]	[1-5 milioni]	[90-100%]
NEXIVE	[100mila-500mila]	[10-20%]	[100mila-500mila]	[5-10%]	[100mila-500mila]	[1-5%]
FULMINE	[100mila-500mila]	[10-20%]	[100mila-500mila]	[5-10%]	[0-100mila]	[inferiore 1%]
TOTALE	[1-5 milioni]		[1-5 milioni]		[1-5 milioni]	

Fonte: elaborazione AGCM su docc. 950, 921, 922, 954, 945, 937, 936, 928, 246 pag. 4, 964.

* Nel calcolo delle quote di mercato, si è tenuto conto anche dei volumi che non è stato possibile ripartire per porto di peso e aree di destinazione, che pertanto non sono stati considerati nell'analisi di replicabilità né nella stima dei ricavi incrementali di PI.