Quantificazione dei Benefici Indiretti di Telecom Italia quale fornitore del Servizio Universale per l'anno 2004

Europe Economics
Chancery House
53-64 Chancery Lane
London WC2A 1QU
Tel: (+44) (0) 20 7831 4717
Fax: (+44) (0) 20 7831 4515
www.europe-economics.com

19 Febbraio 2010

INDICE

1 RIASSUNTO 3

2 FEDELTÀ AL MARCHIO 5

L'approccio di Telecom Italia 7

L'approccio di Europe Economics 10

3 VALORE PUBBLICITARIO 21

Occasioni di contatto - *Mailing* 21

Cabine e cupole telefoniche 22

4 RISULTATI 25

APPENDIX 1: QUANTIFICAZIONE DELLA FEDELTÀ AL MARCHIO DA PARTE DI ALCUNI OLOS 26

Introduzione 26

Commenti al documento "Analisi sui Clienti Telecom e sul Beneficio di Fedeltà al Marchio" svolta da Simulation Intelligence per conto di Wind 26

Commenti al documento "Proposte metodologiche di valorizzazione dei vantaggi di mercato" di Vodafone 32

1 RIASSUNTO

1.1 Telecom Italia, in quanto fornitore del Servizio Universale, può potenzialmente godere di una serie di benefici indiretti (ed intangibili) connessi alla sua qualità di operatore incaricato.

1.2 L'Art. 6 comma 2 dell'Allegato 11 del Codice delle Comunicazioni - Modalità di finanziamento - richiede che la verifica del costo netto tenga anche conto degli eventuali vantaggi di mercato indiretti, che possono riguardare:

(a) il riconoscimento della denominazione commerciale ("fedeltà al marchio");

(b) la possibilità di usufruire, nel tempo, dell'evoluzione del valore di determinati clienti o gruppi di clienti inizialmente non remunerativi ("ciclo di vita");

(c) il valore pubblicitario delle occasioni di contatto;

(d) la disponibilità di informazioni sui clienti e sui loro consumi telefonici; e

(e) la probabilità che un potenziale cliente scelga l'operatore incaricato della fornitura del servizio universale in relazione alla presenza diffusa dell'operatore stesso sul territorio ed alla possibilità di mancata conoscenza dell'esistenza di nuovi operatori ("presenza diffusa").

1.3 Tali benefici sono definiti indiretti in quanto distinti dai ricavi connessi alla fornitura del Servizio Universale ma sono ritenuti riconducibili direttamente all'espletamento degli obblighi connessi allo stesso piuttosto che ad altre caratteristiche dell'operatore.

1.4 Per quanto riguarda il "ciclo di vita", è bene osservare che:

(a) sono escluse dal calcolo del costo netto tutte quelle aree non remunerative con un costo netto inferiore a 2.500 euro, che sono quelle che in prospettiva con maggior probabilità potranno diventare remunerative; e che

(b) all'interno del bacino di APNR nel caso un'area non remunerativa divenga remunerativa in futuro, il margine positivo da essa generato è portato a riduzione del costo netto generato dalle aree non remunerative.

1.5 Europe Economics ritiene che tali fattori rendano superflua una quantificazione specifica di possibili benefici dovuti al ciclo di vita dei clienti.

1.6 Per quanto riguarda la "presenza diffusa", l'operatore incaricato di fornire il servizio universale ha una presenza commerciale capillare estesa, in particolare, anche in aree del territorio che un'impresa non soggetta agli obblighi del SU non servirebbe. Tale presenza diffusa in aree non remunerative può in teoria essere fonte di vantaggi indiretti, detti di ubiquità.

1.7 Una prima fonte di tali vantaggi deriva dall'esistenza di alcuni clienti, soprattutto commerciali, con attività in diverse aree nazionali che possono valutare importante il vantaggio di essere serviti da un unico operatore. Europe Economics ritiene tuttavia che tale beneficio derivi solo marginalmente dalla presenza diffusa di TI in aree non profittevoli e che pertanto non sia necessario imputare a TI un beneficio indiretto su tale base.

1.8 Una seconda fonte di vantaggi conseguenti l'ubiquità è legata alla mobilità degli utenti che, trasferendosi da un'area non profittevole ad una profittevole, scelgano TI piuttosto che un altro operatore perché erano stati serviti da TI nell'area non profittevole e perché non consapevole dell'esistenza o della qualità dell'offerta commerciale di altri operatori. Europe Economics ritiene che nel contesto italiano tale beneficio sia sostanzialmente nullo. È da considerare remota l'ipotesi che gli utenti in aree non profittevoli non siano a conoscenza dell'offerta di operatori alternativi in aree profittevoli.

1.9 Per quanto riguarda il vantaggio derivante dal disporre di informazioni relative ai profili di consumo dei clienti che possono risultare commercialmente utili, nella fattispecie del caso italiano tale beneficio indiretto è nullo poiché, in seguito alla fusione con SEAT, TI è stata obbligata a fornire il database sulla clientela ad altri operatori a titolo gratuito.

1.10 Ciascuno dei benefici indiretti considerati ai fini di questo esercizio di verifica, vale a dire la fedeltà al marchio ed il valore pubblicitario delle occasioni di contatto, viene preso in considerazione nei capitoli seguenti, i quali forniscono, oltre ai risultati dell'analisi di questo esercizio, anche una proposta metodologia per la loro futura quantificazione.

1.11 Riassumiamo i risultati a cui siamo pervenuti per l'anno 2004 nella seguente tabella.

Tabella 1.1: Quantificazione dei Benefici Indiretti

€ mln	**2004**	
	Stima di Telecom Italia	**Stima di Europe Economics**
Fedeltà al marchio	0 - 7,7*	8,9
Valore pubbl. Mailing	2,3	1,0
Valore pubbl. TP	0	4,0
Totale	**2,3 - 10,0**	**13,8**

Fonte: Europe Economics e Telecom Italia

* *TI ha inizialmente presentato un intervallo di valori per la quantificazione del beneficio di fedeltà al marchio che va da 0 a 7,7 milioni di euro*

1.12 I capitoli seguenti trattano rispettivamente la quantificazione della Fedeltà al marchio e del Valore pubblicitario. L'appendice a questa relazione fornisce una nostra risposta ai documenti informativi di Wind e Vodafone, presentatici in audizione durante il processo di verifica.

2 FEDELTÀ AL MARCHIO

2.1 Un vantaggio di "fedeltà al marchio" esiste se, e nella misura in cui, gli utenti di telefonia fissa attribuiscono un valore al servizio sociale prestato dall'operatore incaricato e ciò si traduca in scelte economiche dei consumatori che favoriscano lo stesso. Si può ritenere che alcuni utenti (in aree profittevoli) di Telecom Italia siano tali solo in quanto Telecom Italia è l'operatore incaricato di offrire il Servizio Universale.

2.2 La quantificazione del beneficio di fedeltà al marchio è da sempre stata particolarmente complessa e ciò è testimoniato sia dalla varietà delle metodologie utilizzate per la stima di tale beneficio sia dai risultati apparentemente contrastanti in merito alla sua effettiva esistenza e consistenza; a proposito si nota che:

(a) Ofcom (2005), in coerenza con quanto suggerito da Oftel già dal 1997, ritiene che esistano sostanziali benefici legati alla reputazione del marchio, pur riconoscendo le difficoltà inerenti alla loro quantificazione.[1] Ofcom, valuta tali benefici sulla base dei costi che dovrebbero essere sostenuti dall'operatore incaricato al fine di ottenere, tramite azioni di marketing, un effetto comparabile a quello implicitamente ottenuto dall'essere fornitore del SU. Tali benefici corrispondono al 20 per cento dei costi di marketing di British Telecom (BT), l'operatore nazionale soggetto a obblighi di servizio universale, quindi ad un valore di circa £50 milioni.

(b) WIK (1997), nel suo studio per la Commissione Europea, concorda con Oftel nel ritenere che esistano in genere considerevoli benefici in termini di reputazione del marchio.[2] WIK osserva tuttavia che la percentuale del 20 per cento indicata da Oftel debba essere considerata in relazione allo specifico rapporto tra budget di spesa in azioni pubblicitarie e ricavi totali di BT. Inoltre WIK invita gli operatori a condurre mirate indagini di mercato volte a stimare direttamente i benefici di fedeltà al marchio.

(c) Ovum (2000), in uno studio per l'Autorità per le Comunicazioni Australiana, adotta una metodologia basata sull'ipotesi implicita che un'impresa sia disposta a sostenere un costo solo se si aspetta di ottenere ricavi almeno equivalenti.[3] Ovum suggerisce dunque che sia possibile quantificare i benefici di reputazione in termini degli investimenti pubblicitari sostenuti dall'operatore incaricato per promuovere *specificamente* il proprio ruolo di fornitore del Servizio Universale.

(d) Charles River Associates (2002) in uno studio per il Governo della Nuova Zelanda pone in discussione l'esistenza di sostanziali benefici di fedeltà al marchio.[4] CRA utilizza un modello econometrico per valutare l'effettiva esistenza di benefici di

---

1 Oftel (1997; 2001) Universal Telecommunication Services, Consultative Document, London.

2 Costing and Financing Universal Service Obligations in a Competitive Telecommunications Environment in the European Union – Study for DG XIII of the European Commission - October 1997.

3 Calculation of the Intangible Potential Benefits of being the Universal Service Provider, A Report to the Australian Communications Authority – January 2000.

reputazione e conclude che la qualità di operatore incaricato non è un elemento significativo nelle scelte economiche degli utenti di servizi di telecomunicazione.

2.3 La quantificazione del beneficio indiretto di fedeltà al marchio è sostanzialmente un problema empirico, relativo alla stima della rilevanza che la qualità di un operatore incaricato del SU ha nelle scelte economiche dei consumatori, ed in particolare nella scelta dell'operatore di servizi telefonici.

2.4 L'approccio adottato per la quantificazione della fedeltà al marchio nel contesto italiano si è nel tempo consolidato e segue l'impostazione metodologica suggerita da WIK (1997), basata sull'utilizzo di mirate indagini di mercato volte a stimare la percentuale di clienti "fedeli" all'operatore incaricato.

2.5 Nel contesto specifico della valutazione del beneficio di fedeltà al marchio, un cliente "fedele" è un cliente di Telecom Italia solo perché TI offre il Servizio Universale. La stima campionaria della percentuale di utenti "fedeli" è ottenuta tramite l'indagine di mercato preparata da una società specializzata per conto di TI ed è utilizzata per quantificare il beneficio di fedeltà al marchio in base alla seguente formula:

Beneficio di fedeltà al marchio = p *·N *·R

dove:

p = stima della percentuale di utenti "fedeli"

N = numero utenti Telecom Italia in aree profittevoli

R = ricavo medio per utente profittevole

2.6 In realtà, come risulta chiaro dalle seguenti sezioni, il ricavo medio dipende dalla categoria di cliente fedele, dove la categoria dipende dalla possibilità del cliente fedele di "migrare" verso altri operatori più o meno "sostitutivi" di TI stessa (si veda di seguito). Il ricavo medio per le diverse categorie di clienti fedeli è un dato ritenuto confidenziale e non riportato in questa relazione.

2.7 L'approccio della stima della percentuale di utenti fedeli basato sull'utilizzo di indagini di mercato ha il vantaggio dell'immediatezza e, sebbene possa essere considerato più oggettivo di approcci alternativi quale quello adottato da Ofcom, può comunque presentare dei problemi relativi alla precisione della stima. Infatti, le risposte dei soggetti intervistati relative ad ipotetiche scelte comportamentali possono essere poco conformi alle effettive scelte economiche che il soggetto opererebbe in situazioni reali. Inoltre le risposte risentono fortemente della modalità con la quale le domande sono poste e della struttura del questionario.

---

[4] Intangible Benefits of the Telecommunications Service Obligations, September 2002.

2.8 Nonostante tali potenziali problemi, le interviste mirate ai consumatori rappresentano una fonte importante e possibilmente insostituibile per stimare la percentuale di utenti che sono "fedeli" a Telecom Italia in quanto fornitrice del Servizio Universale.

2.9 In conformità alla metodologia adottata in passato per quantificare la fedeltà la marchio, Telecom Italia ha presentato anche quest'anno i risultati di un'apposita indagine di mercato condotta per suo conto dalla società specializzata Grandi Numeri.

2.10 Sebbene l'indagine di mercato presentata non consenta di quantificare direttamente il numero di utenti di Telecom Italia che cambierebbero gestore qualora TI non offrisse il Servizio Universale, i dati raccolti possono essere utilizzati per quantificare indirettamente la percentuale di utenti "fedeli".

2.11 Europe Economics e Telecom Italia hanno tuttavia raggiunto conclusioni diverse sia in merito alla stima della percentuale di utenti "fedeli" sulla base dei dati resi disponibili dalla suddetta indagine di mercato, sia per quanto riguarda il ricavo medio per utente profittevole.

2.12 Le metodologie adottate da TI e EE al fine di pervenire alle stime della percentuale di utenti fedeli e del ricavo medio per utente fedele sono spiegate di seguito.

L'approccio di Telecom Italia

Stima della percentuale di utenti fedeli

2.13 Come negli anni precedenti, Telecom Italia ha messo a disposizione del revisore i risultati di un'indagine di mercato svolta dalla società Grandi Numeri. L'analisi *quantitativa* svolta da TI è stata preceduta da un'analisi *qualitativa* basata sulla tecnica dei *focus group*.

2.14 I *focus group* organizzati dalla società Grandi Numeri hanno rilevato che la maggior parte degli intervistati non conosce l'esatto significato del termine "servizio universale", sebbene molti siano consapevoli dei servizi effettivamente rientranti in tale obbligo.

2.15 Tuttavia, rispetto alle evidenze dei *focus group* dell'anno scorso, quella di quest'anno ha evidenziato una notevole presa di coscienza della utenza come clientela e del buon livello di informazione delle tariffe e dei vincoli imposti dagli operatori alternativi.

2.16 I risultati del questionario, intrapreso separatamente e indipendentemente dai *focus groups*, sono stati utilizzati da Telecom Italia per quantificare la percentuale di utenti fedeli sul totale clienti residenziali di TI.[5]

[5] Una ricerca di mercato compiuta da Grandi Numeri per TI separatamente rispetto a quella qui indicata indica che clienti affari non sono soggetti a dinamiche di fedeltà relative alla fornitura del Servizio Universale. Riteniamo questo risultato in linea con le caratteristiche di comportamento economico della clientela affari e quindi accettiamo questo risultato.

2.17 Il questionario di quest'anno si è arricchito di una nuova domanda. La necessità di introdurre questa domanda trova fondamento, secondo TI, nell'idea che gli utenti che intendono sostituire la telefonia fissa con quella mobile nel prossimo futuro siano da ritenersi "non fedeli" ai fini della quantificazione di questo tipo di beneficio indiretto.

2.18 Dunque, Telecom Italia definisce come fedele un cliente che:

(a) non è cliente di altri operatori di telefonia fissa;

(b) non ha intenzione di abbandonare TI nel prossimo futuro;

(c) non ha intenzione di abbandonare la telefonia fissa nel prossimo futuro;

(d) è a conoscenza dell'obbligo di Servizio Universale a carico di TI;

(e) considera la fornitura del Servizio Universale il *principale* motivo di scelta dell'operatore.

2.19 La conformità ai cinque criteri sopra esposti è stata appurata tramite l'utilizzo delle seguenti domande rivolte a clienti di telefonia fissa di TI:[6]

(a) Domanda D07:

"Attualmente, oltre a Telecom Italia, Lei è cliente di qualche altro gestore di telefonia fissa per il telefono della abitazione da cui mi sta rispondendo?"

(b) Domanda D08:

"Nel prossimo futuro pensa di rivolgersi ad altri gestori di telefonia fissa per il telefono della abitazione da cui mi sta rispondendo, oppure no?"

(c) Domanda D09:

"E sempre nel prossimo futuro pensa di eliminare il telefono fisso della abitazione da cui mi sta rispondendo, per utilizzare solo il telefono cellulare?"

(d) Domanda D11:

"Può dirmi cosa intende per Servizio Universale?"

Nel caso in cui l'intervistato non abbia conoscenza corretta del Servizio Universale, è stata posta la seguente domanda, D12:

"Il Servizio Universale è un obbligo imposto dalla legge ad una società telefonica privata. L'azienda è obbligata dalla legge a rendere disponibile - a prezzi uguali per tutti ed in tutta

> Italia - il servizio telefonico di base (quindi, il telefono a casa e le cabine telefoniche pubbliche). L'azienda deve garantire il servizio telefonico anche nelle zone più isolate e disagiate del nostro paese (ad esempio, nei piccoli paesi di montagna o di campagna), vale a dire anche in quelle zone dell'Italia dove portare il telefono è più costoso e non conveniente. Oltre a ciò la legge prevede che l'azienda distribuisca gli elenchi telefonici e pratichi degli sconti ai clienti più poveri o portatori di alcuni handicap. Lei sapeva dell'esistenza di questo obbligo?"

(e) Domanda D15:

> "Alla luce di quanto detto, nella scelta di un gestore di telefonia fissa, cosa pesa di più tra la fornitura del Servizio Universale e: (a) il fatto che a lei venga fornito un buon servizio commerciale, ovvero sia facile contattare la società per ottenere informazioni su prodotti, servizi e tariffe, (b) il fatto che a lei venga offerto un livello dei prezzi economico, (c) il fatto che a lei vengano offerte tariffe personalizzate in base all'uso, (d) il fatto che a lei venga servito un servizio di assistenza tecnica efficace, tecnici competenti e veloci nella risoluzione di un problema o di un guasto, (e) il fatto che i prezzi siano trasparenti e che lei possa controllare la spesa attraverso una bolletta dettagliata, (f) il fatto che a lei venga offerto un servizio Internet economico e veloce."

2.20 Telecom Italia, sulla base della propria lettura della ricerca di mercato, stima la percentuale di utenti "fedeli" nella misura dello 0,313 per cento.

Stima del ricavo medio per utente fedele

2.21 La stima del ricavo medio per utente viene calcolata sulla base di due insiemi di ipotesi:

(a) Categorie di clienti fedeli e loro relativa numerosità;

(b) Ricavi mancati per tipo di cliente fedele.

2.22 Per quanto riguarda il primo insieme di ipotesi, TI ipotizza che i clienti fedeli una volta considerati nel controfattuale (vale a dire quando abbandonano TI in quanto non più fornitrice del Servizio Universale) passano a fornitori alternativi secondo una delle seguenti tre modalità: fornitore alternativo che offre servizi di accesso tramite Rete Proprietaria, fornitore alternativo che offre servizi di accesso tramite Local Loop Unbundling, fornitore alternativo solo per i servizi di traffico tramite Carrier Selection/Carrier Pre Selection (CS/CPS).

2.23 La presenza dell'ultima categoria è stata giustificata da TI dal fatto che nel 2004 l'estensione di Reti di Accesso di fornitori alternativi e il numero di Stadi di Linea di TI che erano stati aperti alla concorrenza per LLU non sono tali, ed estesi in maniera uniforme sul territorio nazionale, da garantire la fornitura del servizio di accesso a chiunque volesse

---

[6] Il numero sequenziale fa riferimento al questionario originale di Grandi Numeri.

lasciare TI e che in quell'anno non era ancora disponibile il servizio di Wholesale Line Rental (WLR).

2.24 Le percentuali di attribuzione di clienti fedeli nel controfattuale per le prime due categorie di cui sopra sono state calcolate nel modello di TI secondo l'incidenza relativa di clienti residenziali su Rete Proprietarie alternative e di clienti residenziali in LLU sul totale clienti residenziali di TI.

2.25 La percentuale di attribuzione alla categoria CS/CPS è calcolata come complemento all'unità rispetto alla somma delle percentuali di cui sopra. Si è cioè ipotizzato che i clienti residenziali fedeli nel controfattuale passano a fornitori alternativi (incluso il servizio d'accesso) laddove possibile e ad operatori che operano in CS/CPS, laddove la fornitura alternativa del servizio d'accesso non è disponibile.

2.26 Per quanto riguarda il secondo insieme di ipotesi, TI ha considerato "Maggiori introiti" e "Ricavi persi" attribuibili ad ognuna delle categorie di clienti fedeli nell'ipotesi in cui tutti i clienti residenziali facessero parte di tale categoria al fine di pervenire ad una ricavo totale per categoria di clienti fedeli (cioè come se tutti i clienti di TI appartenessero ad una delle categorie di cui sopra) da imputare agli effettivi clienti fedeli tramite applicazione della percentuale complessiva di clienti fedeli come sopra calcolata (cioè lo 0,313 per cento) e della percentuale di appartenenza a ciascuna categoria.

L'approccio di Europe Economics

Stima della percentuale di utenti fedeli

2.27 Europe Economics ha stimato la percentuale di clienti fedeli avendo definito "fedele" nella seguente maniera.

2.28 Viene definito "fedele" un utente di Telecom Italia che:

(a) non è cliente di altri operatori di telefonia fissa;

(b) non ha intenzione di abbandonare TI nel prossimo futuro;

(c) non ha intenzione di abbandonare la telefonia fissa nel prossimo futuro;

(d) è a conoscenza dell'obbligo di Servizio Universale a carico di TI; e

(e) considera la fornitura del Servizio Universale il *principale* motivo di scelta dell'operatore.

2.29 A questo punto riteniamo utile chiarire due aspetti fondamentali della metodologia adottata. Il primo aspetto si riferisce al tipo di conoscenza che gli intervistati hanno riguardo all'obbligo di fornitura del Servizio Universale da parte di TI. Come evidenziato dall'analisi qualitativa basata sulla tecnica dei *focus* group, alcuni intervistati, benché dichiarino di non sapere il significato del termine "servizio universale", una volta messi a

conoscenza degli obblighi che tale servizio comporta, dichiarano di esserne al corrente. È dunque importante considerare come potenzialmente fedeli non solo gli utenti che hanno una *conoscenza spontanea* (e corretta) del termine servizio universale, ma anche coloro cha hanno una *conoscenza sollecitata* di tale servizio.

2.30 Un secondo aspetto importante della metodologia adottata nell'individuare la percentuale di clienti fedeli è quello della *Social Desirability Bias (SDB)*. Questo termine viene usato nella ricerca scientifica al fine di descrivere la tendenza dell'intervistato a dare una risposta considerata in maniera favorevole dalla società in generale. Si tratta di riportare in maniera esagerata un "buon" comportamento e di minimizzare l'incidenza di uno "cattivo". Tale tendenza è ritenuta abbastanza diffusa nei campi della medicina, della psicologia e delle scienze sociali.

2.31 Riteniamo che in un questionario di questo tipo tenere in dovuto conto questo effetto è fondamentale. In questo caso, la *Social Desirability Bias* assume la seguente forma: un certo numero di intervistati, spinto dal "far bella figura" in maniera più o meno conscia, dichiarerebbe che il fatto che TI sia fornitore del Servizio Universale sia il motivo fondamentale della propria scelta di fornitore dei servizi di telefonia, mentre in realtà ciò non avviene (cioè la scelta avviene per motivi diversi). In altre parole, nel controfattuale questi utenti continuerebbero ad essere clienti di TI anche se in fase di intervista hanno dichiarato il contrario.

2.32 Se avessimo valutato il numero di clienti fedeli sulla base della sola domanda "se TI non fosse fornitrice del Servizio Universale, Lei sarebbe suo cliente?" avremmo avuto a nostro avviso risultati fortemente inficiati da questo fenomeno e non in linea con quelli stimati in questa relazione.

2.33 È per questo motivo che riteniamo importante stimare il numero di clienti fedeli come intersezione degli insiemi di clienti che soddisfano i criteri definiti dalle domande di cui sopra. Riteniamo che questa metodologia sia in grado di selezionare un gruppo di utenti che considerano il servizio universale come vero motivo di scelta economica piuttosto che come una "buona risposta" da dare.

2.34 È come se i criteri precedenti all'ultima domanda ("considera la fornitura del Servizio Universale il *principale* motivo di scelta dell'operatore?") qualifichino l'utente come un utente la cui risposta affermativa a tale ultima domanda sia credibile in quanto supportata da un'altra scelta (solo TI come fornitore), da altre dichiarazioni (non intenzionato ad abbandonare TI e la telefonia fissa per quella mobile) e dalla conoscenza del Servizio Universale.

2.35 A proposito, data l'evoluzione dei mercati di telefonia fissa e mobile negli ultimi anni, riteniamo corretto che ulteriore condizione necessaria affinché l'utente sia considerato fedele ai fini della valutazione del beneficio associato al Servizio Universale è che egli non abbia intenzione di abbandonare la telefonia fissa nel prossimo futuro. In altre parole, se il cliente valuta la possibilità di abbandonare completamente la linea fissa a vantaggio del

telefono mobile, allora non può essere considerato come facente parte dell'insieme di utenti da sottoporre al vaglio dell'ultima domanda.

2.36 Riteniamo che dal 2004 in poi, la diffusione e le modalità di utilizzo del telefono mobile abbiano assunto un impatto tale per cui l'inclusione di questo ulteriore criterio sia utile al fine di individuare quegli utenti che valutino la fornitura, da parte di un dato operatore, del Servizio Universale come elemento sulla base del quale prendere determinate scelte economiche.

2.37 La percentuale di utenti fedeli per questo esercizio di verifica è stata da noi stimata sulla base dei risultati del questionario della società Grandi Numeri. In particolare, la stima percentuale è stata ottenuta calcolando il numero di rispondenti che sopravvive al filtraggio progressivo delle domande, sopra esposte, D7, D8, D9, D11, D12 (così come prevede la metodologia TI) e, come ultimo filtraggio, la risposta congiunta alle domande D14 e D15. Ciò perché, a differenza di TI, EE ritiene che anche le risposte alla domanda D14 del questionario possono considerarsi rilevanti per misurare la percentuale di clienti fedeli.

2.38 TI identifica gli utenti fedeli considerando i rispondenti che, essendo sopravvissuti al filtraggio delle domande precedenti (e cioè D7, D8, D9, D11, D12), sopravvivono al filtraggio della seguente domanda (domanda D15 del questionario):

> D15: "Alla luce di quanto detto, nella scelta di un gestore di telefonia fissa, cosa pesa di più tra la fornitura del Servizio Universale e: (a) il fatto che a lei venga fornito un buon servizio commerciale, ovvero sia facile contattare la società per ottenere informazioni su prodotti, servizi e tariffe, (b) il fatto che a lei venga offerto un livello dei prezzi economico, (c) il fatto che a lei vengano offerte tariffe personalizzate in base all'uso, (d) il fatto che a lei venga servito un servizio di assistenza tecnica efficace, tecnici competenti e veloci nella risoluzione di un problema o di un guasto, (e) il fatto che i prezzi siano trasparenti e che lei possa controllare la spesa attraverso una bolletta dettagliata, (f) il fatto che a lei venga offerto un servizio Internet economico e veloce."

2.39 EE ritiene tuttavia che anche le risposte alla seguente domanda (domanda D14 del questionario) posta agli intervistati possono considerarsi rilevanti per misurare la percentuale di clienti fedeli:

> D14: "Per lei che risiede in un'area che non è né isolata né disagiata, sapere che Telecom Italia ha l'obbligo di offrire il Servizio Universale, è per lei motivo di preferenza nella valutazione tra i gestori diversi, oppure quando sceglie un gestore lo fa sulla base di prezzi più bassi, di un servizio clienti efficiente, della trasparenza dei rapporti col cliente?"

2.40 Avendo concluso che entrambe le domande sono valide alternative ai fini della definizione di cliente fedele, e considerando che 5 teste sopravvivono al filtraggio della domanda D15, e 8 teste sopravvivono al filtraggio della domanda D14, EE ha stimato la percentuale di utenti fedeli utilizzando la media aritmetica delle teste sopravvissute alle due domande, cioè 6,5. Ciò porta a stimare la percentuale di clienti fedeli nella misura dello 0,406 per cento. Tale percentuale è in linea con lo 0,563 per cento stimato da EE per il 2003 e con lo 0,625 per cento stimato da EE per il 2002.

2.41 Si fa presente che TI ha mosso due critiche all'approccio utilizzato da EE per il calcolo della percentuale di clienti fedeli:

1 Ai fini della determinazione dei clienti fedeli, l'utilizzo della domanda D15 sarebbe più opportuno rispetto all'utilizzo della domanda D14. Il motivo è che quando ad un rispondente si domanda in modo diretto ed esplicito quale importanza egli annetta ad un elemento che viene comunemente connotato positivamente sotto il profilo sociale (come ad esempio il Servizio Universale), spesso si origina un "social desirability bias (SDB)" che induce il rispondente a sovrastimare l'importanza degli elementi che egli emotivamente percepisce come utili alla proiezione di una propria immagine positiva in termini di coinvolgimento sociale. Inoltre, il rischio che la D14 sia soggetta a SDB sarebbe aggravato dal fatto che il rispondente viene esplicitamente indotto al raffronto fra un motivo di alto contenuto sociale, come il SU, e altri motivi fra i quali in primo luogo i prezzi più bassi che comportano una percezione di egoismo e di disinteresse verso le esigenze degli utenti disagiati.

2 L'appoccio di calcolo basato su una media aritmetica presenterebbe un errore matematico in quanto verrebbero duplicati i clienti che dichiarano di preferire il Servizio Universale sia alla domanda D14 che alla domanda D15. In realtà alcuni rispondenti alla domanda D15 sarebbero compresi nei rispondenti alla domanda D14, e sarebbero quindi conteggiati due volte.

2.42 Riguardo alla prima critica, EE non ritiene che la domanda D14 sia particolarmente esposta a SDB in quanto non richiama esplicitamente nessun elemento con un positivo connotato sociale quale, per esempio, l'obbligo di garantire il servizio telefonico nelle zone più disagiate o di praticare degli sconti ai clienti più poveri. Inoltre gli intervistati sono indotti al raffronto fra il SU e motivi fra i quali, oltre ai prezzi più bassi, figurano anche un servizio clienti efficiente e la trasparenza nei rapporti col cliente; elementi quindi che non comportano una percezione di egoismo ma piuttosto di lealtà nei confronti della clientela.

2.43 EE ritiene dunque che le domande D14 e D15 siano entrambe valide alternative ai fini della definizione di cliente fedele e debbano quindi essere utilizzate entrambe ai fini del calcolo. EE ha quindi identificato due procedure di calcolo che hanno il vantaggio di utilizzare simultaneamente sia le informazioni ottenute dalla domanda D14 che quelle ottenute dalla domanda D15.

2.44 La prima procedura consiste nel definire come fedele *un cliente che sopravvive al filtraggio di almeno una tra le domande* D14 e D15. Matematicamente, questo equivale a contare le teste come unione degli insiemi D14 e D15 al netto dell' intersezione dei due insiemi. In formule:

$$\text{Numero di clienti fedeli} = \underbrace{(D14 \cup D15) - (D14 \cap D15)}_{\substack{\text{Teste che sopravvivono al filatraggio} \\ \text{di almeno una tra le domande D14 e D15}}}$$

2.45 L'applicazione di questa procedura di filtraggio alla fattispecie dei rispondenti al questionario di TI porterebbe ad un numero finale di teste sopravvissute pari a 10.

2.46 Alternativamente, si può definire come fedele *un cliente che sopravvive simultaneamente al filtraggio sia della domanda* D14 *che della domanda* D15*.* Matematicamente questo equivale a contare le teste come intersezione degli insiemi D14 e D15. In formule:

$$\text{Numero di clienti fedeli} = \underbrace{(D14 \cap D15)}_{\substack{\text{Teste che sopravvivono simultaneamnte al filtraggio sia della domanda D14 che della domanda D15}}}$$

2.47 Il numero finale di teste che sopravvive a questa procedura di filtraggio nella fattispecie dei rispondenti al questionario di TI è pari a 3.

2.48 Le due definizioni di cliente fedele sopra esposte si distinguono solo nell'utilizzo che viene fatto delle domande D14 e D15 ai fini del filtraggio. La prima definizione adotta un criterio di filtraggio "blando" e comporta quindi il rischio di sovrastimare la percentuale di clienti fedeli. La seconda definizione adotta invece un criterio di filtraggio più severo e potenzialmente potrebbe sottostimare la percentuale di clienti fedeli.

2.49 Non essendovi *a priori* un motivo per preferire una definizione rispetto ad un'altra, l'approccio più corretto consiste a nostro avviso nello stimare il numero di clienti fedeli come media aritmetica tra il numero che si ottiene applicando i due criteri di filtraggio, sarebbe a dire: (10+3)/2=6,5. Tale numero risulta, non a caso, essere identico a quello che si ottiene semplicemente calcolando la media aritmetica tra le teste che sopravvivono al filtraggio della domanda D14 e quelle che sopravvivono alla domanda D15. In formule:

$$\frac{1}{2}\underbrace{(D14 \cup D15) - (D14 \cap D15)}_{\substack{\text{Clienti che sopravvivono al filatraggio di almeno una tra le domande D14 e D15}}} + \frac{1}{2}\underbrace{(D14 \cap D15)}_{\substack{\text{Clienti che sopravvivono simultaneamnteal filatraggio sia della domanda D14 che della domanda D15}}} = \underbrace{\frac{1}{2}(D14 \cup D15)}_{\substack{\text{Media aritmetica tra le teste che sopravvivono al filtraggio della domanda D14 e quello alla domanda D15.}}}$$

$$\frac{1}{2}(10) + \frac{1}{2}(3) = \frac{1}{2}(8+5)$$

2.50 In altre parole, la procedura di calcolo basata sulla media aritmetica, benché all'apparenza di tipo "semplicistico", è statisticamente corretta.

2.51 Riteniamo inoltre importante chiarire che la numerosità campionaria su cui la stima della percentuale di utenti fedeli si basa è sufficiente a garantire che l'intervallo di confidenza (al 95 per cento) attorno al valore stimato non includa valori negativi (su questo punto si veda anche discussione tecnica qui di seguito).

Tabella 2.1: Percentuale di utenti "fedeli"

	Stima di Telecom Italia (%)	Stima di Europe Economics (%)
Percentuale di utenti "fedeli"	**0,313**	**0,406**

Fonte: Europe Economics

2.52 Quindi, al fine di riepilogare, sulla base di quanto qui esposto riteniamo che la percentuale di clienti "fedeli" relativa alla quantificazione del beneficio indiretto Fedeltà al Marchio riferito a Telecom Italia quale fornitore del Servizio Universale in Italia vada stimata secondo la seguente procedura.

Box 1: Metodologia per la stima della percentuale di utenti "fedeli"

Viene definito come "fedele" un cliente che:

(a) non è cliente di altri operatori di telefonia fissa;

(b) non ha intenzione di abbandonare TI nel prossimo futuro;

(c) non ha intenzione di abbandonare la telefonia fissa nel prossimo futuro;

(d) è a conoscenza (spontanea o sollecitata) dell'obbligo del Servizio Universale a carico di TI;

(e) considera la fornitura del Servizio Universale il principale motivo di scelta dell'operatore.

La conformità ai criteri sopra esposti deve essere appurata tramite un questionario volto unicamente ai clienti di telefonia fissa di TI. Più specificatamente, la percentuale di clienti fedeli va determinata calcolando il numero di teste che:

(a) sopravvive al filtraggio della domanda D01 (cioè risponde "no" a tale domanda);

D01: "Attualmente, oltre a Telecom Italia, Lei è cliente di qualche altro gestore di telefonia fissa per il telefono della abitazione da cui mi sta rispondendo?"

(b) sopravvive al filtraggio della domanda D02 (cioè risponde "no" a tale domanda);

D02: "Nel prossimo futuro pensa di rivolgersi ad altri gestori di telefonia fissa per il telefono della abitazione da cui mi sta rispondendo, oppure no?"

(c) sopravvive al filtraggio della domanda D03 (cioè risponde "no" a tale domanda);

D03: "E sempre nel prossimo futuro pensa di eliminare il telefono fisso della abitazione da cui mi sta rispondendo, per utilizzare solo il telefono cellulare?"

(d) sopravvive al filtraggio della domanda D04 (cioè risponde "sì" a tale domanda);

D04: "Il Servizio Universale è un obbligo imposto dalla legge ad una società telefonica privata. L'azienda è obbligata dalla legge a rendere disponibile - a prezzi uguali per tutti ed in tutta Italia - il servizio telefonico di base (quindi, il telefono a casa e le cabine telefoniche pubbliche).

L'azienda deve garantire il servizio telefonico anche nelle zone più isolate e disagiate del nostro paese (ad esempio, nei piccoli paesi di montagna o di campagna), vale a dire anche in quelle zone dell'Italia dove portare il telefono è più costoso e non conveniente. Oltre a ciò la legge prevede che l'azienda distribuisca gli elenchi telefonici e pratichi degli sconti ai clienti più poveri o portatori di alcuni handicap. Lei sapeva dell'esistenza di questo obbligo?"

(e) sopravvive al filtraggio della domanda D05 (cioè risponde "la fornitura del Servizio Universale") e/o D06 (cioè risponde "sì") secondo il criterio esposto di seguito.

D05: "Alla luce di quanto detto, nella scelta di un gestore di telefonia fissa, cosa pesa di più tra la fornitura del Servizio Universale e: (a) il fatto che a lei venga fornito un buon servizio commerciale, ovvero sia facile contattare la società per ottenere informazioni su prodotti, servizi e tariffe, (b) il fatto che a lei venga offerto un livello dei prezzi economico, (c) il fatto che a lei vengano offerte tariffe personalizzate in base all'uso, (d) il fatto che a lei venga servito un servizio di assistenza tecnica efficace, tecnici competenti e veloci nella risoluzione di un problema o di un guasto, (e) il fatto che i prezzi siano trasparenti e che lei possa controllare la spesa attraverso una bolletta dettagliata, (f) il fatto che a lei venga offerto un servizio Internet economico e veloce."

D06: "Per lei che risiede in un'area che non è né isolata né disagiata, sapere che Telecom Italia ha l'obbligo di offrire il Servizio Universale, è per lei motivo di preferenza nella valutazione tra i gestori diversi, oppure quando sceglie un gestore lo fa sulla base di prezzi più bassi, di un servizio clienti efficiente, della trasparenza dei rapporti col cliente?"

Riguardo al punto (e), non essendovi un criterio oggettivo di preferenza tra le domande D06 e D07, l'approccio più corretto consiste a nostro avviso nel calcolare la media aritmetica tra i rispondenti che (essendo sopravvissuti alle domande pretendenti) sopravvive alla domanda D06 e quelli che (essendo sopravvissuti alle domande pretendenti) sopravvive alla domanda D07. Per esempio, se il numero di teste che (essendo sopravvissute alle domande D01, D02, D03, D04 o D05) sopravvive al filtraggio della domanda D06 è pari a 8 ed il numero di teste che (essendo sopravvissute alle domande D01, D02, D03, D04 o D05) sopravvive al filtraggio della domanda D07 è pari a 5, allora il numero di clienti fedeli viene calcolato come (8+5)/2=6,5.

Infine, la stima della percentuale dei clienti fedeli è determinata dividendo le teste sopravvissute al criterio di filtraggio appena illustrato sul numero totale degli intervistati.

Essendo la percentuale di clienti fedeli ottenuta tramite una stima campionaria, l'attendibilità di tale stima può essere misurata tramite il concetto di errore campionario. L'errore campionario permette di stabilire qual è la gamma di valori entro la quale "molto probabilmente" (cioè con una probabilità del 95 per cento) si trova il vero valore percentuale, cioè la percentuale di clienti fedeli calcolata sull'intera popolazione di clienti di telefonia fissa di TI. Questa gamma di valori è detta intervallo di confidenza. Quando si costruisce un intervallo di confidenza l'affermazione conclusiva cui si giunge è di questo tipo: "c'è il 95 per cento di probabilità che la vera percentuale di clienti fedeli sia contenuta all'interno di un determinato intervallo".

Nel caso specifico in cui il valore da stimare sia una percentuale, l'errore campionario e l'intervallo di confidenza vengono calcolato come esposto di seguito.

Secondo il Teorema del Limite Centrale, se un campione di ampiezza *n* (maggiore di 30) è estratto da una popolazione di ampiezza *N* in cui la percentuale *p* di individui possiede una determinata caratteristica, la percentuale campionaria $\hat{p}$ è distribuita (approssimativamente) secondo una distribuzione normale con

media *p* e deviazione standard $\sqrt{p(100-p)/n}$.[7]

L'errore campionario si ottiene moltiplicando la deviazione standard per un coefficiente legato al livello di fiducia, che nel caso del 95 per cento, è uguale a 1,96. Dunque, l'errore campionario è:

$$e = 1{,}96\sqrt{p(100-p)/n}$$

Siccome la formula dell'errore campionario contiene il valore della percentuale della popolazione p che non può essere conosciuto in quanto è l'oggetto stesso della stima, la formula deve essere modificata sostituendo p con la stima campionaria $\hat{p}$ così da ottenere la stima dell' errore campionario:

$$e = 1{,}96\sqrt{\hat{p}(100-\hat{p})/n}$$

Inoltre, esiste un fattore di correzione per tenere conto che abbiamo a che fare con popolazioni finite, tale fattore, detto fattore di correzione per popolazioni finite, è $\sqrt{(N-n)/(N-1)}$ ed implica una modifica della formula dell'errore campionario come segue:

$$e = 1{,}96\sqrt{\frac{\hat{p}(100-\hat{p})}{n}\frac{N-n}{N-1}}$$

Tuttavia, essendo l'ampiezza della popolazione di riferimento (cioè il totalità di clienti di telefonia fissa TI) abbondantemente superiore rispetto all'ampiezza campionaria, il fattore di correzione per popolazioni finite è approssimativamente pari ad 1 e può quindi essere ignorato.

Quindi l'intervallo di confidenza (al 95 per cento) attorno al valore stimato $\hat{p}$ è uguale a:

$$\hat{p} \pm \underbrace{1{,}96\sqrt{\hat{p}(100-\hat{p})/n}}_{e=Errore\ \ campionario\ stimato}$$

E giustifica un'affermazione di questo tipo: "Se la stima percentuale di clienti fedeli è $\hat{p}$, c'è il 95 per cento di probabilità che la vera percentuale di clienti fedeli sia contenuta all'interno dell"intervallo $\left[\hat{p}-e,\ \hat{p}+e\right]$".

In principio, suddetto intervallo di confidenza potrebbe includere dei valori negativi, il che porterebbe a delle difficoltà interpretative visto che una percentuale è necessariamente compresa tra zero e 100. È tuttavia possibile utilizzare la formula dell'errore campionario per determinare il valore minimo che l'ampiezza campionaria deve avere per garantire un intervallo di confidenza che include solo valori positivi. Tale valore è determinato come segue:

[7] Si veda, per esempio, Curwin J., e R. Slater, "Quantitative Methods for Business Decisions" , fourth edition, *International Thompson Business Press*, pg. 237-238.

$$\hat{p} - e > 0$$

$$\hat{p} > 1{,}96\sqrt{\hat{p}(100 - \hat{p})/n}$$

$$n > (1{,}96)^2 (100 - \hat{p})/\hat{p}$$

Risulta chiaro dalla precedente formula che, minore è il valore percentuale stimato, maggiore deve essere l'ampiezza campionaria che garantisce un intervallo di confidenza che include solo valori positivi. La tabella seguente riporta tali valore di ampiezza campionaria per una serie di ipotetiche stima percentuali:

Stima percentuale	Ampiezza campionaria richiesta
10%	35
5%	73
1%	380
0.5%	764
0.313%	1224

Riteniamo importante notare che la stima a percentuale proposta da TI (cioè 0,313 per cento) è stata ottenuta da un campione sufficientemente ampio, sarebbe a dire superiore a 1.224 unità.

Stima del ricavo medio per utente fedele

2.53 La stima del ricavo medio per utente viene calcolata sulla base di due insiemi di ipotesi:

(a) Categorie di clienti fedeli e loro relativa numerosità;

(b) Ricavi mancati per tipo di cliente fedele.

2.54 Per quanto riguarda il primo insieme di ipotesi, riteniamo corretto che i clienti fedeli una volta considerati nel controfattuale passino nel 2004 a fornitori alternativi secondo una delle seguenti modalità: in Rete Proprietaria prima, in LLU poi ed in CS/CPS infine. Riteniamo corretta la giustificazione adottata da TI per l'inclusione della modalità CS/CPS, ma riteniamo che tale alternativa debba prevedere solo l'opzione CPS (un cliente fedele che abbia a disposizione l'opzione CPS non utilizza quella di CS).

2.55 Non concordiamo con TI sul calcolo delle percentuali di attribuzione di clienti fedeli nel controfattuale per le prime due categorie di cui sopra: infatti riteniamo che l'incidenza relativa di clienti residenziali su Rete Proprietarie Alternative e di clienti residenziali in ULL rispetto al totale clienti residenziali di TI indichino il livello di effettivo *take-up* dei due servizi, mentre a noi interessa un indicatore del potenziale massimo di *take-up* degli stessi e cioè la percentuale di clienti che potrebbero in linea teorica passare a una Rete di Accesso alternativa e ad un altro fornitore in ULL.

2.56 Siamo invece d'accordo con TI che la percentuale di attribuzione alla categoria CPS venga calcolata come complemento all'unità rispetto alla somma delle percentuali di cui sopra.

2.57 In altre parole, riteniamo che le percentuali di attribuzione di clienti fedeli nel controfattuale (e cioè la maniera in cui quello 0,406 per cento di clienti che decide di lasciare TI in quanto non più fornitrice del SU si distribuisce sulle diverse opzione di fornitura alternativa) andrebbero calcolate nella seguente maniera:

(a) Potenzialità massima di Reti Proprietarie alternative, in termini di clienti potenziali su clienti totali di TI; in altre parole, dei 17 milioni circa di clienti residenziali di TI al 2004 quanti avevano la possibilità di scegliere una Rete d'Accesso alternativa, alle stesse condizioni economiche offerte da TI?

(b) Nel caso in cui la percentuale di cui sopra fosse inferiore a 100 per cento, allora si calcola la Potenzialità massima di LLU; in altre parole, dei 17 milioni circa di clienti residenziali di TI al 2004, quanti avevano la possibilità di scegliere un fornitore di servizi di accesso alternativo tramite LLU?

(c) Nel caso in cui la somma delle percentuali di cui sopra fosse inferiore a 100 per cento, allora si ipotizza che il resto dei clienti fedeli lasci TI per una soluzione CPS. A tale proposito si fa presente che al 2004 non erano disponibili altri prodotti all'ingrosso per il servizio d'accesso quali ad esempio il WLR (*Wholesale Line Rental*).

2.58 Abbiamo quantificato le percentuali di cui sopra come segue:

(a) Potenzialità massima di Reti Proprietarie Alternative: 15 per cento.

(b) Potenzialità massima di LLU: 23 per cento.

(c) Clienti residuali (e quindi ipotizzati in CPS): 62 per cento.

2.59 La Potenzialità massima di Reti Proprietarie Alternative è stata calcolata sulla base di dati Agcom, sui siti web dei maggiori operatori di Reti Proprietarie Alternative in Italia nel 2004 e di nostre ipotesi. In particolare, è stato ipotizzato che i clienti residenziali raggiunti da Rete Proprietaria in fibra in Italia al 30 giugno 2004 fossero 3,5 milioni circa, corrispondenti al 20 per cento circa dei clienti residenziali di TI. Pur tuttavia si è ritenuto che i servizi disponibili su reti in fibra fungessero da sostituti solo per servizi di tipo ADSL, HDSL e ISDN BRA. Questi ultimi sono il 19 per cento circa dei clienti totali residenziali di TI e cioè 3,2 milioni circa (e quindi compresi nei 3,5 milioni di potenzialità massima di Reti Proprietarie in fibra), ma sono sparsi sul territorio e solo parte di essi potrebbero teoricamente migrare su reti in fibra di operatori alternativi. Si è ipotizzato che l'80 per cento di tali clienti risieda in zone coperte da reti alterative (e quindi il 15 per cento di cui sopra, pari all'80 per cento del 19 per cento).

2.60 La Potenzialità massima di LLU è stata calcolata sulla base di una stima del numero di clienti residenziali attestati sulle 617 centrali SL di TI aperte al LLU nel 2004. Per motivi di rispetto della *privacy*, TI è tenuta a distruggere dati relativi ai clienti residenziali attestati sulle centrali SL ogni tre anni e ha messo a disposizione solo dati relativi al 2009. Questi sono stati riportati indietro ai valori del 2004 tramite apposita ipotesi sull'andamento di clienti residenziali negli ultimi cinque anni formulata da EE.

2.61 Il denominatore dei rapporti che rappresentano la Potenzialità massima di Reti Proprietarie Alternative e di LLU è stato posto per entrambi pari al numero di clienti residenziali in aree non appartenenti al bacino di APNR, piuttosto che al totale dei clienti residenziali. Ciò corrisponde ad ipotizzare che sono state oggetto di investimenti da parte di altri operatori (o che sono state aperte all'ULL) aree non comprese nel bacino di aree APNR; ipotesi a nostro avviso molto ragionevole.

2.62 Per quanto riguarda il secondo insieme di ipotesi (Ricavi mancati per tipo di cliente fedele), abbiamo ratificato la metodologia di TI, ma abbiamo reso i risultati più espliciti tramite il calcolo di un ricavo medio per utente per ognuna delle alternative di cui sopra servendoci dei dati della Contabilità Regolatoria del 2004.

2.63 Si noti che tale ricavo medio dipende dalla categoria di cliente fedele ed include le seguenti voci.

(a) Per il cliente fedele che passa a fornitore alternativo tramite Reti Proprietarie Alternative: ricavi da Canoni d'abbonamento telefonico, ricavi da xDSL, ricavi da traffico telefonico, da traffico di interconnessione e da altri servizi minori; a queste voci vanno decurtati i costi di interconnessione.

(b) Per il cliente fedele che passa a fornitore alternativo in ULL: ricavi da Canoni d'abbonamento telefonico a cui vanno sottratti i canoni e contributi per ULL (è vero che l'operatore perde un cliente *retail*, ma guadagna un cliente *wholesale*), ricavi da xDSL, ricavi da traffico telefonico, da traffico di interconnessione e da altri servizi minori; a queste voci vanno decurtati i costi di interconnessione.

(c) Per il cliente fedele che passa a fornitore alternativo tramite CPS: ricavi da traffico telefonico, da traffico di interconnessione, da ricavi *wholesale* CPS e da altri servizi minori, a cui vanno decurtati i costi di interconnessione.

2.64 Moltiplicando il ricavo medio per cliente per il numero di clienti fedeli (per ciascuna categoria di cliente fedele) perveniamo ad una stima del valore della Fedeltà al Marchio pari a 8.865.407 euro.

Tabella 2.2: Valore della Fedeltà al marchio

€ 000	**Stima di Telecom Italia**	**Stima di Europe Economics**
Valore della Fedeltà al marchio	**7.740**	**8.865**

Fonte: Europe Economics

3 VALORE PUBBLICITARIO

3.1 L'operatore incaricato del Servizio Universale può godere di un beneficio pubblicitario legato alla fornitura di servizi non profittevoli connessi al Servizio Universale. In particolare, si ritiene che TI possa ottenere dei benefici indiretti dalla pubblicità operata tramite l'invio periodico di fatture e tramite l'esposizione del logo che contrassegna le cabine telefoniche dell'operatore incaricato.

3.2 Per determinare i benefici di pubblicità si può stimare la spesa pubblicitaria che Telecom Italia dovrebbe sostenere se non fosse soggetta ad obblighi di Servizio Universale e volesse ottenere un impatto di marketing equivalente a quello che deriva indirettamente dall'offerta di servizi non profittevoli (ad esempio dal logo commerciale esposto nelle cabine telefoniche).

3.3 Discutiamo separatamente la quantificazione di tali costi relativi alle occasioni di contatto tramite *mailing* ed alle cabine e cupole telefoniche pubbliche.

Occasioni di contatto - *Mailing*

3.4 Una prima forma di beneficio pubblicitario deriva dall'invio periodico di fatture commerciali a clienti non profittevoli. La stima di tale beneficio può essere ottenuta in base ai costi che TI dovrebbe sostenere per inviare tramite posta una comunicazione pubblicitaria ai clienti residenti in aree che sono considerate potenzialmente non profittevoli.

3.5 Telecom Italia ha riconosciuto per il 2004, così come aveva fatto per il 2003, il valore della relazione diretta di fatturazione con i propri clienti e ne ha operato una stima in base ai costi di stampa ed invio delle fatture ed al numero di clienti in aree potenzialmente non remunerative.

3.6 Europe Economics ritiene appropriato l'approccio utilizzato da Telecom Italia e, una volta controllati i dati di costo utilizzati e tenuti in considerazione l'impatto dei cambiamenti apportati alla fonia vocale sul numero di utenti in aree non profittevoli, quantifica tali benefici in 964.668 euro.

Tabella 3.1: Valore pubblicitario delle occasioni di contatto

€ 000	**Stima di Telecom Italia**	**Stima di Europe Economics**
Valore pubblicitario: Mailing	2.253	965

Fonte: Europe Economics

3.7 La differenza tra i due valori è dovuta al numero di clienti in aree potenzialmente non remunerative considerato come input per il calcolo di tale beneficio. Telecom Italia al momento della quantificazione ha utilizzato come input il numero di clienti corrispondente al vecchio bacino APNR, costituito da 1.471 aree SL. Europe Economics correttamente utilizza il numero di clienti corrispondente al nuovo bacino di 650 aree SL.

Cabine e cupole telefoniche

3.8 La presenza del logo commerciale di TI sulle cabine e cupole telefoniche può ritenersi un'ulteriore fonte di benefici pubblicitari per TI. In particolare, il valore pubblicitario del logo di TI in cabine telefoniche non profittevoli, mantenute da TI solo a fronte degli obblighi connessi alla fornitura del Servizio Universale, è interpretabile come beneficio indiretto.

3.9 Telecom Italia ha fatto presente che ritiene di non ottenere alcun beneficio indiretto dal logo presente su cabine e cupole telefoniche. In particolare, TI sostiene che il fatto che tutti gli altri operatori abbiano eliminato i propri impianti di TP posti in stazioni ferroviarie ed altri siti ad alta frequenza di traffico sia la prova più evidente che il valore pubblicitario associato a tali impianti sia nullo.

3.10 EE ritente che tale conclusione non sia corretta. Il fatto che tutti gli altri operatori abbiano eliminato i propri impianti TP in siti ad alta frequenza di traffico non implica necessariamente che il valore pubblicitario associato a tali impianti sia nullo. Tale comportamento può derivare dal fatto che sia più profittevole investire altrove le risorse necessarie per il mantenimento di un impianto pubblico. Ciò non toglie che tali impianti, qualora debbano essere mantenuti per obbligo di legge, generino comunque un valore pubblicitario.

L'approccio di Telecom Italia

3.11 Al fine di supportare la tesi per cui il valore pubblicitario di cabine e cupole telefoniche sarebbe nullo, TI ha proposto un metodologia alternativa per la stima del valore pubblicitario degli impianti di telefonia pubblica basata su una ricerca di mercato. Lo scopo della ricerca è quello di quantificare la percentuale di clienti "attenti" che possono effettivamente fornire un valore positivo alla pubblicità posta sulle cabine telefoniche pubbliche.

3.12 TI ha stimato la percentuale di clienti fedeli avendo definito "attento" un cliente che:

(a) Dichiara di avere utilizzato una PTP entro l'ultimo anno;

(b) Dichiara di avere utilizzato una PTP da giornalmente ad almeno una volta l'anno;

(c) Dichiara di conoscere TI quale gestore della TP;

(d) Dichiara di avere memoria dei loghi;

(e) Dichiara di ricordare il logo TI;

(f) Dichiara di prestare attenzione agli impianti di TP.

3.13 La percentuale di clienti "attenti" è stata ottenuta calcolando il numero di rispondenti che sopravvive al filtraggio progressivo di una serie di domande volte ad accertare la

conformità con i criteri di fedeltà sopra esposti. Applicando tale procedura TI perviene ad una stima dei clienti "attenti" pari allo 0,001 per cento e quindi sostiene che il valore commerciale della TP è del tutto trascurabile.

L'approccio di Europe Economics

3.14 EE è scettica riguardo la validità di un metodologia volta a quantificare il valore di una pubblicità tramite l'attenzione consapevole che essa suscita tra gli utenti. Un esempio sintomatico di ciò è il fatto che le cosiddette pubblicità subliminari (che per definizione non vengono consciamente percepite) abbiano un chiaro valore commerciale, come dimostra la presenza di aziende disposte ad investire in tale forma pubblicitaria.

3.15 Inoltre EE ritiene che il criterio di filtraggio utilizzato da TI utilizzi un numero eccessivo di domande. Per esempio, le domande volte ad appurare l'utilizzo periodico della TP da parte della clientela sembrano superflue in quanto il logo commerciale presente sulle cabine può essere osservato anche qualora le cabine non vengano utilizzate.

3.16 Alla luce di quanto finora esposto, EE ritiene dunque che una stima del valore pubblicitario della TP basato sulla spesa pubblicitaria che TI dovrebbe sostenere se volesse ottenere un impatto di marketing equivalente a quello che deriverebbe dall'esposizione del logo commerciale nelle cabine telefoniche sia più corretta. Al fine di ottenere tale stima è necessario quantificare:

(a) il numero di cabine telefoniche non profittevoli con un valore pubblicitario positivo; ed

(b) il costo di marketing evitato da TI per ognuna di tali cabine telefoniche.

3.17 Non tutte le cabine e cupole telefoniche (non profittevoli) possono considerarsi in posizione tale da avere un valore pubblicitario. È tuttavia molto difficile poter individuare le cabine telefoniche alle quali possa essere riconosciuto tale valore. Ofcom (2005), ad esempio, ipotizza che le cabine telefoniche non profittevoli con un valore di marketing siano la metà di tutte le cabine telefoniche non profittevoli.

3.18 Europe Economics ha deciso di seguire lo stesso approccio adottato nello scorso esercizio di verifica, in linea con l'approccio di Ofcom (2005), e di considerare solo metà degli impianti telefonici stradali non profittevoli ai fini del calcolo dei benefici indiretti. Le cabine e cupole telefoniche non profittevoli alle quali è stato attribuito un valore pubblicitario sono rispettivamente 3.148 e 4.597.

3.19 In riferimento alla quantificazione del valore degli spazi pubblicitari su cabine e cupole telefoniche, EE ha ritenuto opportuno adottare gli stessi valori utilizzati nel 2003, rivalutati per il tasso di inflazione del 2004, pari al 2,2 per cento (fonte: Istat). Dunque perveniamo ad valore pubblicitario pari a 854 euro per le cabine telefoniche e a 285 euro per le cupole telefoniche.

3.20 Sulla base di queste valutazioni, EE è pervenuta alla stima del valore pubblicitario di cabine e cupole telefoniche presentata nella seguente tabella.

Tabella 3.2: Valore pubblicitario delle PTP – stima d EE

	Numero	Valore pubblicitario (€)	Totale (€ 000)
Cabine telefoniche	3.156	854	2.695
Cupole telefoniche	4.609	285	1.3140
Totale			**4.008**

Fonte: Europe Economics

3.21 Il beneficio di pubblicità sulle cabine telefoniche è stato stimato pari a 4.008.362 euro.

Tabella 3.3: Valore pubblicitario delle PTP

€ 000	Stima di Telecom Italia	Stima di Europe Economics
Valore pubblicitario: PTP	0	4.008

Fonte: Europe Economics

4 RISULTATI

4.1 La seguente tabella presenta la stima di Europe Economics dei benefici indiretti che Telecom Italia ottiene in quanto operatore incaricato di fornire il Servizio Universale, in confronto con i benefici stimati dalla stessa Telecom Italia.

Tabella 4.1: Quantificazione dei Benefici Indiretti

€ mln	**2004**	
	Stima di Telecom Italia	**Stima di Europe Economics**
Fedeltà al marchio	0 - 7,7*	8,9
Valore pubbl. Mailing	2,3	1,0
Valore pubbl. TP	0	4,0
Totale	**2,3 - 10,0**	**13,8**

Fonte: Europe Economics e Telecom Italia

* *TI ha inizialmente presentato un intervallo di valori per la quantificazione del beneficio di fedeltà al marchio che va da 0 a 7,7 milioni di euro*

4.2 I benefici indiretti per il 2004 sono stati quantificati in 13.838.437 euro.

4.3 Ai sensi della Delibera 16/04/CIR, in coerenza con quanto stabilito all'Art. 2 comma 4 dell'Allegato 11 del Codice delle Comunicazioni i benefici indiretti sono portati a detrazione del costo netto del SU nel suo complesso (si veda capitolo seguente).

APPENDIX 1: QUANTIFICAZIONE DELLA FEDELTÀ AL MARCHIO DA PARTE DI ALCUNI OLOS

Introduzione

A1.1 Esponiamo di seguito i nostri commenti al documento "Analisi sui Clienti Telecom e sul Beneficio di Fedeltà al Marchio" svolta da *Simulation Intelligence* per conto di Wind al fine di stimare il beneficio di fedeltà al marchio derivante a TI dall'essere fornitore del Servizio Universale per il 2003 (ultimo anno per cui la quantificazione di tale beneficio era pubblicamente disponibile al momento dell'analisi di Wind) e al documento "Proposte metodologiche di valorizzazione dei vantaggi di mercato" di Vodafone.

A1.2 Riteniamo che tali commenti siano validi anche relativamente al documento "Analisi sui Clienti Telecom e sul Beneficio di Fedeltà al Marchio" successivamente svolta da *TQL* per conto di Wind, dato che essa si basa su una metodologia identica a quella presente nell'analisi svolta da *Simulation Intelligence*.

A1.3 I commenti qui esposti tengono anche conto delle osservazioni avanzate da Wind in sede di apposita audizione tenuta in data 21 ottobre 2008 presso la sede dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, e delle osservazioni avanzate da Wind, Vodafone e Fastweb in sede di apposita audizione tenuta in data 20 gennaio 2010 presso la sede dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni.

A1.4 Inoltre, abbiamo avuto modo di visionare il documento inviato da Telecom Italia ad Agcom in data 18 Gennaio 2010 e riguardante le proposte metodologiche avanzate da TI in relazione alla valorizzazione dei benefici indiretti derivanti dall'obbligo di fornitura del SU. Non riteniamo opportuno commentare suddetto documento specificatamente in questa appendice poiché tutte le proposte metodologiche di TI sono già state ampiamente commentate nel corpo della relazione. L'unica eccezione a riguardo è costituita dall'affermazione, presente nel documento, secondo cui uno dei possibili comportamenti dei clienti fedeli nel controfattuale (cioè nel caso in cui TI non sia fornitrice del SU) sarebbe quello di passare su un operatore mobile. Abbiamo ritenuto inappropriato riportare suddetta proposta metodologica nel corpo della relazione perché, a nostro avviso, ciò rappresenta un'incongruenza logica rispetto alla stima effettuata dalla stessa Telecom Italia (e cioè lo 0,313 per cento): nel controfattuale l'ipotetico alternativo fornitore del SU non può che essere un operatore di telefonia fissa e il numero di clienti fedeli è stimato ipotizzando come criterio di filtraggio, tra gli altri, che un utente fedele non intende sostituire il telefono fisso con il mobile.

Commenti al documento "Analisi sui Clienti Telecom e sul Beneficio di Fedeltà al Marchio" svolta da Simulation Intelligence per conto di Wind

A1.5 Il principale risultato che emerge da suddetta analisi consiste nella quantificazione di un beneficio di fedeltà al marchio per Telecom Italia di circa 179 milioni di euro, e quindi tale da rendere nullo il costo netto del SU per l'anno 2003. Questa stima si discosta in maniera sensibile dalla corrispondente stima di Europe Economics.

A1.6 Tale discrepanza è da attribuirsi ad un valore della percentuale di clienti fedeli a TI, così come stimato da Wind, di gran lunga maggiore rispetto ai valori stimati da EE. Tali valori sono riportati nella seguente tabella, insieme a quelli stimati da TI.

Table A.1: Percentuale di utenti "fedeli" e corrispondente beneficio di Fedeltà al Marchio

2003	**Stima di Telecom Italia**	**Stima di Europe Economics**	**Stima di Wind**
Percentuale di utenti fedeli	0,375%	0,563%	6,6%
Beneficio di fedeltà al marchio (€)*	10.175.844	15.336.762	179.094.854

Fonte: Europe Economics

* *Tale stima presuppone il medesimo ricavo medio per utente profittevole, come esso è stato quantificato per il 2003.*

A1.7 In quanto segue esporremo i principali aspetti metodologici adottati dall'analisi proposta da Wind e una nostra valutazione a riguardo.

La metodologia di Wind

A1.8 Wind quantifica il beneficio di fedeltà al marchio tramite la seguente formula:

*Beneficio di fedeltà al marchio = p * N * R*

dove:

p = stima della percentuale di utenti fedeli

N = numero di utenti Telecom in aree profittevoli

R = ricavo medio per utente profittevole

A1.9 Si tratta della stessa formula utilizzata da EE; ciò rende possibile un'analisi comparata dei diversi risultati.

A1.10 I dati su cui Wind ha basato le proprie stime sono stati raccolti tramite un questionario della durata di circa 10 minuti indirizzato a 2.000 utenti di telefonia fissa di Telcom Italia.

A1.11 Parzialmente in linea con la metodologia adottata da EE per pervenire alla stima della percentuale dei clienti fedeli nel 2003 (per quanto riguardo il "parzialmente" si veda sezione successiva), Wind ha definito "fedele" un cliente che rispetta simultaneamente i seguenti criteri:

(a) È cliente di Telecom Italia.

(b) Non ha intenzione di abbandonare Telecom Italia nel prossimo futuro.

(c) È a conoscenza (spontanea o sollecitata) dell'obbligo del SU.

(d) Considera la fornitura del SU un motivo per rimanere cliente di Telecom Italia.

A1.12 La conformità ai criteri sopra esposti è stata appurata tramite le seguenti domande:[8]

(a) Domanda T1:

> ""Lei è cliente di Telecom, ossia lei paga la bolletta di Telecom Italia (anche solo il canone fisso)"

La domanda T1 è stata utilizzata unicamente per identificare i 2.000 utenti di telefonia fissa a cui sono stati successivamente poste le seguenti domande.

(b) Domanda D1:

> "Lei pensa di rimanere cliente Telecom o di cambiare gestore?"

(c) Domanda D4:

> "Lei sa cos'è il Servizio Universale per la telefonia fissa? *Se si*, di cosa si tratta?"

Nel caso in cui l'intervistato non abbia conoscenza corretta del Servizio Universale, è stata posta la seguente domanda, D5:

> "Il Servizio Universale è principalmente l'obbligo di fornire il servizio di telefonia fissa e pubblica in qualsiasi posto d'Italia anche se disagiato e a condizioni favorevoli per i disabili. Telecom Italia è il gestore a cui è affidato questo servizio. Ne aveva sentito parlare?"

(d) Domanda D7:

> "Il fatto che Telecom fornisca il Servizio Universale, è per lei un motivo per rimanere suo cliente?"

A1.13 Dopo un'analisi delle risposte a suddette domande Wind perviene alle seguenti stime percentuali:[9]

(a) Il 94 per cento dei clienti di TI non ha intenzione di abbandonare Telecom Italia nel prossimo futuro.

(b) L'11,4 per cento dei clienti di TI è a conoscenza (spontanea o sollecitata) dell'obbligo del SU.

(c) Il 61 per cento dei clienti di TI considera la fornitura del SU un motivo per rimanere cliente di Telecom Italia.

---

[8] Il numero sequenziale fa riferimento al questionario originale di Simulation Intelligence.

[9] Dato che le domande sono state poste solamente a clienti TI, il primo criterio tra quelli indicati al paragrafo A1.11 è soddisfatto dal 100 per cento dei rispondenti.

A1.14 La percentuale dei clienti fedeli è stata stimata essere pari al 6,6 per cento, valore ottenuto calcolando il numero di rispondenti che sopravvive al filtraggio progressivo delle domande D1, D4 oppure D5, e D7.

I nostri commenti

A1.15 Avendo avuto la possibilità di visionare le specifiche domande poste agli individui intervistati da Wind, ed avendo avuto accesso ai dati relativi alle risposte al questionario tramite cui Wind ha calcolato la propria stima, siamo giunti alle seguenti conclusioni.

(a) Abbiamo replicato la metodologia di calcolo proposta da Wind e siamo pervenuti alla stessa stima della percentuale di clienti fedeli (pari a 6,6 per cento). Possiamo dunque confermare che la metodologia di calcolo proposta da Wind è stata correttamente applicata.

(b) Abbiamo tuttavia individuato un aspetto della metodologia utilizzata da Wind che, a nostro avviso, inficia la stima della percentuale dei clienti fedeli. Esso viene trattato qui di seguito.

A1.16 La definizione di utente fedele proposta da Wind è parzialmente differente da quella proposta da EE. Mentre EE definisce fedele un cliente che, oltre a soddisfare altre condizioni, considera la fornitura del SU il *principale motivo* per rimanere cliente di TI, Wind definisce fedele un cliente che, oltre a soddisfare alcune delle condizioni indicate da EE, considera la fornitura del SU *un motivo* per rimanere cliente di TI. È chiaro che questo aspetto della metodologia Wind induce ad una considerevole sovrastima della percentuale di clienti fedeli rispetto alla metodologia adottata da EE.

A1.17 La selezione di clienti fedeli operata da Wind tramite risposte al questionario utilizzato non permette a nostro avviso di individuare quei clienti che realmente abbandonerebbero TI nel controfattuale, cioè qualora essa non fosse fornitrice del Servizio Universale.

A1.18 Al fine di mostrare che le risposte fornite al questionario di Simulation Intelligence non sono in disaccordo con la stima di clienti fedeli a cui siamo pervenuti applicando la nostra metodologia alle risposte al questionario di Grandi Numeri, abbiamo replicato la stima della percentuale di clienti fedeli basata sui dati e la metodologia utilizzati da Wind, ma sostituendo la domanda volta a verificare se la fornitura del SU sia *un motivo* per rimanere cliente di TI, con la seguente domanda a risposta spontanea: *"Quali sono i motivi della sua fedeltà a Telecom Italia?"*

A1.19 Riteniamo che in questo caso l'utilizzo della domanda a risposte spontanee sia più idoneo al fine di identificare la percentuale di clienti che considera la fornitura del SU il principale motivo per rimanere cliente di TI senza che il risultato sia inficiato da Social Desierability Bias e, infatti, la stima percentuale di clienti fedeli che abbiamo ottenuto utilizzando questa domanda è pari allo 0,3 per cento, un valore che si discosta relativamente poco dalla stima ottenuta sui dati relativi alle risposte del questionario da noi proposto.

A1.20 Infine, in fase di audizione, Wind ha fatto notare quanto segue (estratto dal Verbale di Riunione):

> WIND inoltre ritiene importante fornire un commento in merito alla relazione tra numerosità campionaria ed il valore dell'errore della stima: dal documento di "*Verifica del costo netto del Servizio Universale per l'anno 2003 - Relazione Finale*" di Europe Economics emerge che la percentuale di utenti "fedeli" stimata da Telecom Italia è pari a 0,375%. Perché tale stima possa senso essere significativa è necessario però che l'errore sia inferiore a ±0,375%, infatti, nel caso in cui l'errore fosse più elevato si potrebbe giungere a valori della stima di segno negativo e quindi privi di senso. Applicando la formula di calcolo della numerosità campionaria con un errore atteso dello ±0,375% si giunge ad un campione composto da almeno 71 mila unità. Evidentemente qualora il campione della rilevazione effettuata da Telecom Italia fosse stato inferiore rispetto a quanto sopra evidenziato, la stima della percentuale di utenti "fedeli" definita da Telecom Italia (pari a 0,375%) risulterebbe non rappresentativa e del tutto inattendibile.

A1.21 Non siamo d'accordo con l'analisi di Wind, per le ragioni esposte qui di seguito.

A1.22 Come riportato nel corpo di questa relazione, secondo il Teorema del Limite Centrale, se un campione di ampiezza N (maggiore di 30) è estratto da una popolazione in cui la percentuale *p* di individui possiede una determinata caratteristica, la percentuale campionaria $\hat{p}$ è distribuita (approssimativamente) secondo una distribuzione normale con media *p* e deviazione standard $\sqrt{p(1-p)/N}$.[10]

A1.23 Dunque, l'intervallo di confidenza al 95 per cento della stima percentuale è pari a:

$$\hat{p} \pm 1{,}96\sqrt{p(1-p)/N}.$$[11]

A1.24 Siccome l'intervallo contiene il valore della percentuale della popolazione *p* che non può essere conosciuto in quanto è l'oggetto stesso della stima, la formula deve essere modificata sostituendo *p* con la stima campionaria $\hat{p}$:

$$\hat{p} \pm 1{,}96\sqrt{\hat{p}(1-\hat{p})/N}$$

A1.25 Ipotizzando che la stima di p sia pari a 0,375 per cento e che si desiderasse che l'intervallo di confidenza al 95 per cento includa solo valori positivi, questo a sua volta implica una numerosità campionaria pari a 1.021 unità e non certo pari ad almeno 71 mila come indicato da Wind.

---

[10] Si veda, per esempio, Curwin J., e R. Slater, "Quantitative Methods for Business Decisions" , fourth edition, *International Thompson Business Press*, pg. 237-238.

[11] In principio tale formula potrebbe essere modificata tramite il così detto un *fattore di correzione per popolazioni finite* (si veda Box 1 di questa relazione). Tuttavia, essendo la popolazione di riferimento abbondantemente superiore rispetto al campione, qualsiasi correzione della numerosità sarebbe ininfluente.

A1.26 In sede di seconda audizione Wind ha ribadito che, il campione di 2.000 unità sui cui si basa la stima di Simulation Intelligence garantisce un errore campionario del 2,2 per cento, sarebbe a dire, un valore sufficientemente basso da garantire che l'intervallo di confidenza attorno al valore percentuale stimato (pari a 6,6 per cento) non contenga valori negativi. Secondo Wind, essendo il valore percentuale stimato da TI molto vicino a zero (0,375 per cento), neppure un campione di 2.000 unità sarebbe sufficiente a garantire un intervallo di confidenza che non contiene valori negativi.

A1.27 Avendo avuto la possibilità di visionare il documento sul calcolo dell'errore campionario redatto da Simulation Intelligence, siamo in grado di confutare con più precisione le conclusioni di Wind. In particolare, riteniamo che le argomentazioni di Wind sono affette da un errore concettuale che consiste nel confondere l'errore campionario ipotetico, cioè quello che si potrebbe ottenere prima ancora di avere stimato la percentuale di clienti fedeli, con l'errore campionario associato ad una preciso valore stimato di clienti fedeli.

A1.28 Dal documento di *Simulation Intelligence* si può dedurre che, conformemente a quanto riportato da EE nel corpo di questa relazione, la formula dell'errore campionario è:

$$e = 1{,}96\sqrt{p(100-p)/n}$$

A1.29 È di fondamentale importanza notare che l'errore campionario dipende non solo dall'ampiezza campionaria *n*, ma anche dal valore percentuale che si vuole stimare, cioè *p*. Più precisamente, l'errore campionario aumenta al diminuire dell'ampiezza del campione, così come aumenta nel caso in cui il valore di p si avvicina al 50 per cento.

A1.30 Il documento di *Simulation Intelligence* sostiene correttamente che un'ampiezza campionaria di 2.000 unità *garantisce* un errore del 2,2 per cento. Il termine "garantisce" sta ad indicare che il valore del 2,2 per cento rappresenta il massimo errore che si potrebbe ottenere con un campione di 2.000 unità. In altre parole, il valore del 2,2 per cento viene ottenuto assumendo *ex-ante*, che la percentuale *p* assuma il valore che comporta il più alto errore possibile, cioè, assumendo che *p* sia il 50 per cento. Infatti, per tale valore di *p* e per un ampiezza campionaria pari a 2.000 otteniamo:

$$e = 1{,}96\sqrt{50\% * (100\% - 50\%)/2000} = 2{,}2 \text{ per cento}$$

A1.31 Tuttavia, l'errore campionario associato all'effettivo (e non ipotetico) valore dalla stima campionaria prodotta da Simulation Intelligence (che è pari a 6,6 per cento) risulta essere ben più basso del 2,2 per cento. Infatti:

$$e = 1{,}96\sqrt{6{,}6\% * (100\% - 6{,}6\%)/2000} = 1{,}1 \text{ per cento}$$

A1.32 Per lo stesso motivo, essendo la stima prodotta da TI pari allo 0,375 per cento, l'errore campionario attorno a tale stima è pari a:

$$e = 1{,}96\sqrt{0.375\% * (100\% - 0{,}375\%)/n}$$

A1.33 Dunque, come già mostrato in pretendeva, un campione di ampiezza pari a 1.021, sarebbe già sufficiente a garantire un errore di stima campionaria pari allo 0,375 per cento. Infatti:

$$e = 1{,}96\sqrt{0.375\% * (100\% - 0{,}375\%)/1.201}$$ = 0,375 per cento.

A1.34 A tal fine, riteniamo importante precisare che la stima di TI si basa su un campione di ampiezza superiore 1.201.

Commenti al documento "Proposte metodologiche di valorizzazione dei vantaggi di mercato" di Vodafone.

A1.35 Vodafone ha inoltrato una serie di critiche in riferimento alla definizione di cliente fedele adottata da EE. Le critiche principali possono essere riassunte nei seguenti punti.

(a) Con riferimento al criterio secondo il quale viene definito come fedele un cliente che è a conoscenza del Servizio Universale, Vodafone sostiene che non ci si può limitare a considerare solo coloro che dichiarano spontaneamente la conoscenza del Servizio Universale, perché tale definizione comune agli addetti ai lavori risulta spesso sconosciuta alla comunità degli utenti. È quindi necessario che venga prima data una spiegazione chiara e concisa del concetto di Servizio Universale.

(b) Con riferimento al criterio secondo il quale viene definito come fedele un cliente che non ha intenzione di abbandonare Telecom Italia nel prossimo futuro, Vodafone sostiene che sia necessario fissare un orizzonte temporale di riferimento (ipotizzabile in 12 mesi) poiché non è possibile valutare la fedeltà di un utente su un orizzonte temporale indefinito.

(c) Con riferimento al criterio secondo il quale viene definito come fedele un cliente che considera la fornitura del Servizio Universale come il principale motivo per rimanere cliente di Telecom Italia, Vodafone ritiene che la scelta di un operatore si basa su una pluralità di fattori, nessuno dei quali rappresenta singolarmente un motivo sufficiente ai fini della decisione finale.

A1.36 In riferimento alla prima osservazione, concordiamo con Vodafone e teniamo a precisare che la stima di clienti fedeli proposta de TI e da EE si basa su una definizione che tiene conto sia degli utenti con conoscenza spontanea del SU che degli utenti con conoscenza sollecitata.

A1.37 Riguardo alla seconda osservazione, riteniamo che la mancanza di un preciso orizzonte temporale di riferimento non infici la metodologia. Infatti reputiamo che l'utilizzo del termine "prossimo futuro" possa essere percepito dai rispondenti come un orizzonte temporale potenzialmente inferiore ai 12 mesi.

A1.38 Infine, riguardo l'ultima critica, pur condividendo con Vodafone l'idea che le scelte economiche degli utenti si basano su una pluralità di fattori, non riteniamo che definire

come fedele un cliente che considera la fornitura del Servizio Universale come il *principale motivo* di fedeltà sia errato. Per quantificare con precisione l'impatto che la fornitura del Servizio Universale ha sulle scelte di consumo degli utenti sarebbe necessaria una sofisticata analisi che permetta di isolare il fattore "fornitura del SU" da altri fattori potenzialmente rilevanti (per esempio, il fatto che TI sia il gestore storico, il fatto che TI sia presente in modo capillare sul territorio, etc.). Tuttavia, ammesso e non concesso che dati e risorse per tale tipo di analisi siano disponibili, dubitiamo che essa sia realisticamente fattibile (le analisi econometriche sono spesso molto più appetibili "sulla carta" che "sul computer") e riteniamo adeguato un approccio basato su indagini di mercato. Come spiegato nel corpo di questa relazione tale approccio, per essere corretto, deve poter identificare se la fornitura del SU venga percepita dagli utenti come *fondamentale* nelle decisione di scelta di un operatore, altrimenti non sarebbe in grado di individuare quei clienti che lascerebbero TI nel controfattuale.