

**Verifica del costo netto del Servizio  
Universale per l'anno 2002  
Relazione Finale**

**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](http://www.europe-economics.com)**

**30 Marzo 2004**

## INDICE

<b>1</b>	<b>RIASSUNTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ATTIVITÀ DI VERIFICA</b> .....	<b>5</b>
	Servizi di Fonia Vocale e Pubblica .....	7
	Servizi per le Categorie Agevolate e Servizio 12 .....	8
<b>3</b>	<b>ASPETTI METODOLOGICI</b> .....	<b>10</b>
	Calcolo della Quota di Deprezzamento (FCM/OCM).....	10
	Il Trattamento delle Minusvalenze sui Cespiti.....	13
	Calcolo del Valore Netto di Sostituzione .....	15
	Conclusioni sull'FCM, sulle Minusvalenze e sul Rapporto NBV/GBV.....	22
	Altre Problematiche.....	22
	Risultati .....	25
<b>4</b>	<b>FONIA VOCALE</b> .....	<b>26</b>
	Il modello di Telecom Italia .....	26
	Modifiche alle Procedure di Calcolo .....	33
	Modifiche ai Dati di Input.....	38
	Risultati .....	39
<b>5</b>	<b>TELEFONIA PUBBLICA</b> .....	<b>41</b>
	La Delibera 290/01/CONS .....	42
	Il Modello di Telecom Italia.....	43
	Modifiche alla Definizione del Parco Impianti USO .....	47
	Modifiche a Costi e Ricavi .....	53
	Risultati .....	55
<b>6</b>	<b>CATEGORIE AGEVOLATE</b> .....	<b>57</b>
	Il Modello di Telecom Italia.....	57
	Modifiche a Costi e Ricavi .....	59
	Risultati .....	60
<b>7</b>	<b>SERVIZIO 12</b> .....	<b>61</b>
	Il Modello di Telecom Italia.....	61
	Modifiche a Costi e Ricavi .....	63
	Risultati .....	64
<b>8</b>	<b>COSTI GENERALI</b> .....	<b>65</b>
	Costi Amministrativi .....	65
	Costi di Disallineamento Temporale .....	66
<b>9</b>	<b>BENEFICI INDIRETTI</b> .....	<b>68</b>
	Fedeltà al Marchio.....	69
	Valore Pubblicitario.....	74
	Ciclo di Vita del Cliente .....	76
	Presenza Diffusa .....	77

Database dei Clienti .....	78
Risultati Finali.....	78
<b>10 CONCLUSIONI.....</b>	<b>79</b>
<b>APPENDIX 1: MODIFICHE ALLE PROCEDURE DI CALCOLO NON IMPLEMENTATE.....</b>	<b>81</b>

## 1 RIASSUNTO

- 1.1 Il presente documento costituisce la Relazione Finale dell'attività di Verifica del Costo Netto del Servizio Universale per l'anno 2002, svolta da Europe Economics (EE).
- 1.2 In ottemperanza alle disposizioni derivanti dal Decreto del Presidente della Repubblica 318/97, Telecom Italia (TI), in qualità di soggetto incaricato di fornire il Servizio Universale (SU), ha presentato nel mese di giugno dell'anno 2003 la propria valutazione del costo netto derivante dal fornire i servizi inclusi in tali obblighi, cioè: Telefonia Vocale, Telefonia Pubblica, Servizio 12 e Categorie Agevolate. Tale costo netto, una volta verificato e modificato di conseguenza, andrà a costituire il cosiddetto fondo USO.
- 1.3 In base al comma 2 dell'Articolo 2 dell'Allegato 11 (articoli 62 e 63) del Codice delle Comunicazioni, il costo netto da imputare al fondo USO è pari alla differenza, al netto dei benefici indiretti, tra i costi netti sostenuti da TI in qualità di soggetto incaricato di fornire il Servizio Universale e i costi netti sostenuti da TI stessa nel caso in cui non fosse soggetta a tali obblighi. Questi scenari (presenza e assenza di obblighi di SU) sono qui definiti rispettivamente "fattuale" e "controfattuale".
- 1.4 Mentre il fattuale si riferisce ad una situazione reale, il controfattuale (cioè la situazione in cui TI non sia soggetta agli obblighi di SU) si riferisce ad una situazione ipotetica e deve essere valutato in un'ottica *ex-ante*. Nella fattispecie di questo esercizio, si fa riferimento alle decisioni *ex-ante* di TI di non fornire determinate aree o servizi.
- 1.5 A tale proposito, come indicato nella documentazione allegata alla lettera "Costo netto del Servizio universale per l'anno 2002", TI ha presentato, per la fonia vocale, due approcci metodologici volti a definire il bacino di Aree Potenzialmente Non Remunerative (Aree PNR), all'interno del quale sono poi identificate le aree effettivamente in perdita e il cui costo netto è imputato al fondo USO.<sup>1</sup>
- 1.6 Nelle fasi iniziali del progetto, alcuni errori nell'inserimento dei dati di input da parte di TI sono stati identificati e il "Contributo sulle attività di installazione e fornitura di reti di telecomunicazioni pubbliche"<sup>2</sup> pari al 2 per cento dei ricavi fatturati, è stato eliminato, in ottemperanza alla sentenza della Corte di Giustizia Europea. Avendo corretto per tali incongruenze ed errori, si è pervenuto, per i due Approcci, alle seguenti stime che hanno costituito il punto di partenza dell'analisi.

---

<sup>1</sup> Questi sono stati indicati come Approccio 1 e 2.

<sup>2</sup> Contributo sostitutivo del canone allo Stato istituito dall'art. 20 della legge 448/98 "Misure di finanza pubblica per la stabilizzazione e lo sviluppo".

Errore. Lo stile non è definito.

**Tabella 1.1: Costo netto per l'anno 2002: valutazione di TI – Approccio 1**

€mln	Fonia Vocale – Approccio 1	Telefonia Pubblica– Approccio 1	Categorie Agevolate	Servizio 12	Totale Costi Netti – Approccio 1
Costi evitabili	341,7	74,7	13,4	103,0	532,9
Ricavi mancati	230,5	30,9	0	77,4	338,8
<b>Totale</b>	<b>111,2</b>	<b>43,8</b>	<b>13,4</b>	<b>25,6</b>	<b>194,1</b>

**Tabella 1.2: Costo netto per l'anno 2002: valutazione di TI – Approccio 2**

€mln	Fonia Vocale – Approccio 2	Telefonia Pubblica– Approccio 2	Categorie Agevolate	Servizio 12	Totale Costi Netti – Approccio 2
Costi evitabili	230,7	75,9	13,4	103,0	423,1
Ricavi mancati	149,9	31,3	0	77,4	258,7
<b>Totale</b>	<b>80,8</b>	<b>44,6</b>	<b>13,4</b>	<b>25,6</b>	<b>164,4</b>

1.7 TI ha anche quantificato i benefici indiretti che le derivano dall'essere l'operatore incaricato di fornire il Servizio Universale. I risultati di tale analisi sono riportati nella seguente tabella.

**Tabella 1.3: Benefici Indiretti per l'anno 2002: valutazione di TI**

€mln	Minimo	Massimo	Media*
Fedeltà al marchio	0	2,9	1,5
Valore pubblicitario delle occasioni di contatto – mailing	1,5	1,9	1,7
Valore pubblicitario delle occasioni di contatto – telefoni pubblici	3,1	3,1	3,1
<b>Totale</b>	<b>4,7</b>	<b>8,0</b>	<b>6,3</b>

\* TI non ha presentato una media dei risultati ottenuti per ciascuna categoria; questa è stata da noi riportata in questo documento per fini puramente espositivi.

1.8 Come parte dell'attività di verifica, EE ha il compito sia di verificare le stime di costo netto riportate nelle Tabelle 1.1 e 1.2 sia di stimare i benefici indiretti che derivano a TI dall'essere l'operatore incaricato di ottemperare agli obblighi di Servizio Universale. Tale processo richiede inevitabilmente la cooperazione dell'operatore i cui costi sono sottoposti a verifica e, a tal proposito, a EE preme sottolineare il buon livello di disponibilità e cooperazione di TI durante tutta l'attività di verifica.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 1.9 Come indicato nel “Documento di partecipazione alla gara per l'affidamento dell'incarico della verifica del costo netto del Servizio universale dichiarato da Telecom Italia per l'anno 2002”,<sup>3</sup> ed in particolare nel capitolo 1 di tale documento (Oggetto dell'incarico), l'esercizio di verifica include: un'analisi della metodologia e delle tecniche di calcolo utilizzate da Telecom Italia per la determinazione del costo netto del Servizio Universale per il 2002 e la verifica delle qualità dei dati utilizzati e della correttezza delle stime effettuate da Telecom Italia.
- 1.10 A tal proposito, EE ha definito un piano di lavoro che ha previsto, sul lato della verifica dei costi, tre fasi: analisi separata della metodologia e delle tecniche di calcolo adottate da TI e verifica dei dati di input utilizzati nel modello. I benefici indiretti sono stati quantificati in parallelo a tale esercizio.
- 1.11 Sulla base di questo piano di lavoro, EE ha verificato i modelli di calcolo del costo netto di TI e ritiene che essi siano nel complesso corretti ed in linea con il fine di calcolare il costo netto del servizio universale come indicato dalla legislazione vigente, fatti salvi alcuni aspetti che riteniamo debbano essere modificati.
- 1.12 Avendo apportato tali cambiamenti siamo pervenuti ai risultati riportati nella seguente tabella.

**Tabella 1.4: Costo netto e Benefici Indiretti per l'anno 2002: valutazioni di EE e di TI**

€mln	Europe Economics	Telecom Italia –Approccio 2*
Fonia vocale	16,4	80,8
Telefonia pubblica	13,1	44,6
Categorie Agevolate	3,8	13,4
Servizio 12	0	25,6
Benefici indiretti (imputati)	(18,3)**	(6,3)***
<b>Totale</b>	<b>15,0</b>	<b>158,1</b>

\* *Solamente l'Approccio 2 è stato considerato in questa tabella, in quanto è quello da noi ritenuto valido ai fini di questo esercizio di verifica ed è quindi coerente con i risultati da noi ottenuti.*

\*\* *I benefici indiretti come stimati da EE ammontano a 28,8 milioni di euro. In questa tabella ne sono imputati solo 18,3 dato che per la fonia vocale ne sono in questa sede inclusi solo 16,4 milioni di euro. Questo perchè i 27 milioni di euro di benefici indiretti attribuibili alla fonia vocale sono più che sufficienti per annullare il costo netto della stessa.*

\*\*\* *TI non ha presentato una media dei risultati totali dell'analisi dei benefici indiretti; questa è stata da noi riportata in questo documento esclusivamente a fini espositivi.*

- 1.13 Nel corso dell'esercizio di verifica, TI ha argomentato contro l'implementazione di alcuni di questi cambiamenti. Le più rilevanti di tali argomentazioni sono state discusse in questa

<sup>3</sup> Documento pubblicato sul sito internet dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni in data 13/06/03 e successivamente pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

*Errore. Lo stile non è definito.*

relazione. I risultati dell'analisi di verifica senza l'implementazione dei cambiamenti discussi nel Capitolo 3 sono riportati, a fini espositivi, nell'ultimo capitolo.

1.14 La parte rimanente di questo documento è strutturata come segue:

- (a) Il secondo capitolo descrive la procedura adottata da EE in questo esercizio di verifica.
- (b) Il terzo capitolo discute gli aspetti metodologici che concernono la totalità dei servizi in questione.
- (c) I capitoli successivi prendono in considerazione singolarmente i servizi inclusi negli obblighi di SU. Ciascun capitolo descrive il modello originario di TI e le modifiche apportate da EE alle tecniche di calcolo e ad alcuni dati di input.
- (d) Il capitolo 9 è relativo alla quantificazione dei benefici indiretti.
- (e) L'ultimo capitolo riassume i risultati dell'analisi.

## **2 ATTIVITÀ DI VERIFICA**

- 2.1 Lo scopo di questo capitolo è quello di illustrare la procedura tramite la quale ha avuto luogo l'attività di verifica del costo netto dei vari servizi considerati. La metodologia adottata per la quantificazione dei benefici indiretti è spiegata nel penultimo capitolo.
- 2.2 TI ha richiesto il rimborso del costo netto per i seguenti servizi:
- (a) **Telefonia vocale.** Il costo netto della fonia vocale misura l'onere sopportato da Telecom Italia per la fornitura del servizio di fonia vocale ad utenti finali che sono serviti in perdita, come previsto dall'Articolo 2, comma 3, dell'Allegato 11 (articoli 62 e 63) del Codice delle Comunicazioni.
  - (b) **Telefonia pubblica.** Il costo netto della telefonia pubblica misura l'onere sopportato da Telecom Italia per la fornitura di alcuni telefoni pubblici a pagamento in perdita, come previsto dall'Articolo 2, comma 3, dell'Allegato 11 (articoli 62 e 63) del Codice delle Comunicazioni.
  - (c) **Categorie agevolate.** Il costo netto relativo alla fornitura del servizio alle "Categorie agevolate" misura l'onere sostenuto da TI per l'applicazione di condizioni economiche speciali per la fornitura di servizi a determinate categorie di utenti. Tali condizioni sono state approvate dall'Autorità tramite le Delibere 314/00/CONS e 330/01/CONS che stabiliscono l'obbligo a carico di Telecom Italia di applicare due tipi di riduzioni al canone mensile di abbonamento al servizio telefonico di categoria B.
  - (d) **Servizio 12.** Il costo netto relativo al Servizio 12 misura l'onere sostenuto da TI per la fornitura del Servizio Informazioni Abbonati, come previsto dall'Articolo 2, comma 3, dell'Allegato 11 (articoli 62 e 63) del Codice delle Comunicazioni, che prevede l'imputazione al fondo di quegli elementi di servizio che possono essere forniti solo in perdita o a costi diversi dalle normali condizioni commerciali.
- 2.3 I modelli utilizzati da TI per pervenire alla stima del costo netto dei vari servizi considerati sono: SusyXP (in Access e Visual Basic), per il calcolo del costo netto della fonia vocale e pubblica, e due modelli Excel per il calcolo del costo netto delle Categorie Agevolate e del Servizio 12.
- 2.4 Come indicato nel "Documento di partecipazione alla gara per l'affidamento dell'incarico della verifica del costo netto del Servizio universale dichiarato da Telecom Italia per l'anno 2002",<sup>4</sup> ed in particolare nel capitolo 1 di tale documento (Oggetto dell'incarico), l'esercizio di verifica include: un'analisi della metodologia e delle tecniche di calcolo utilizzate da Telecom Italia per la determinazione del costo netto del Servizio Universale per il 2002 e

---

<sup>4</sup> Documento pubblicato sul sito internet dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni in data 13/06/03 e successivamente pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

*Errore. Lo stile non è definito.*

la verifica delle qualità dei dati utilizzati e della correttezza delle stime effettuate da Telecom Italia.

- 2.5 A tal fine, l'analisi della metodologia è stata eseguita a livello aggregato per i quattro servizi presi in considerazione, mentre l'analisi delle tecniche di calcolo e degli input sono state eseguite servizio per servizio.
- 2.6 Per quanto riguarda l'analisi metodologica, il punto di riferimento fondamentale è il Documento "Metodologia adottata da Telecom Italia S.p.A. per il calcolo del costo netto 2002" (definito in questa relazione "Documento Metodologico").<sup>5</sup> Questo è stato analizzato col fine principale di verificare la corretta applicazione dei costi prospettici incrementali di lungo periodo alla stima in questione.
- 2.7 Tale analisi è stata eseguita a livello teorico. Tutta la documentazione rilevante è stata acquisita e una serie di quesiti è stata posta a TI. TI ha fornito risposte scritte a tutte le richieste di chiarimenti ed ha in tale sede espresso il proprio dissenso su alcuni dei cambiamenti apportati. I risultati relativi all'analisi metodologica sono riassunti nel Capitolo che segue.
- 2.8 L'analisi delle tecniche di calcolo e dei dati di input ha invece richiesto una procedura più particolareggiata, discussa qui di seguito per la fonia vocale e pubblica, da una parte, e per le Categorie Agevolate ed il Servizio 12 dall'altra.
- 2.9 A EE preme in questa sede raccomandare, in conformità con quanto dichiarato anche dalla società Analysys nella relazione dell'esercizio di revisione dello scorso anno,<sup>6</sup> che l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni possa richiedere ogni anno che la versione dei modelli di TI, come modificati dal revisore in carica (che determinano per ogni servizio la stima accertata del costo netto), venga "congelata" e venga resa disponibile all'Autorità stessa su richiesta. Questo al fine di facilitare, ed al tempo stesso rendere più trasparente, il processo di verifica degli anni a venire.
- 2.10 È bene, infine, notare che i numeri inseriti nelle tabelle di questa relazione si riferiscono, naturalmente, ad approssimazioni del decimale mostrato. Pertanto, nel caso in cui l'ultima riga riporti la somma (o la differenza) dei dati riportati nella righe precedenti, per tale somma (o la differenza) fa fede l'approssimazione riportata nell'ultima riga, piuttosto che la somma (o differenza) algebrica dei numeri riportati nelle righe precedenti. Quest'ultima, infatti, può leggermente variare dalla cifra mostrata nell'ultima riga a causa delle suddette approssimazioni sulle singole cifre.

---

<sup>5</sup> Allegato 2 della lettera "Costo netto del Servizio Universale per l'anno 2002".

<sup>6</sup> Sezione 4.2.2 (pagina 54) della Relazione Finale di Analysys per l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni della Verifica del costo netto del servizio universale dichiarato da Telecom Italia per l'anno 2001.

## **Servizi di Fonia Vocale e Pubblica**

- 2.11 EE ha svolto l'attività di verifica delle tecniche di calcolo e degli input a diversi livelli di analisi.
- 2.12 In primo luogo, EE ha analizzato la legislazione vigente al fine di determinare puntualmente gli obblighi a carico di TI per la fornitura del servizio di telefonia vocale e pubblica.
- 2.13 In secondo luogo, EE ha verificato la corrispondenza della stima presentata da TI alla metodologia e alle tecniche di calcolo dichiarate dalla stessa. A tal fine, si è proceduto a:
- (a) Analizzare le procedure di calcolo di SusyXP, come descritte nel documento "Procedure del sistema di calcolo per il costo netto del servizio universale" (definite in questa relazione "Procedure di calcolo").
  - (b) Verificare che esse applichino correttamente quanto descritto nel Documento Metodologico.
  - (c) Verificare che le Procedure di calcolo, verificate su carta, siano effettivamente implementate a sistema.
- 2.14 Parallelamente a questa analisi, EE ha, quindi, verificato i dati di input di SusyXP, verificandone le origini e la ragionevolezza. A tal fine, EE ha proceduto come segue:
- (a) Tutta la documentazione rilevante è stata acquisita e studiata.
  - (b) Una serie di quesiti chiarificatori è stata posta a TI e questi sono stati discussi con TI. Ad un primo incontro con TI, durante il quale tali questionari sono stati preliminarmente discussi, ne sono seguiti altri in cui EE ha posto ulteriori domande. TI ha fornito risposte scritte a tutte le richieste di chiarimenti ed ha in tale sede espresso il proprio dissenso su alcuni dei cambiamenti apportati.
  - (c) Susy, e i modelli di dimensionamento delle centrali SL separatamente disponibili in Excel, sono stati puntualmente analizzati.
  - (d) I dati di input sono stati analizzati ed un'analisi di sensitività dei risultati finali ai determinati dati di input portata a termine.
- 2.15 Sulla base di questa analisi, EE è pervenuta alle seguenti conclusioni generali:
- (a) A livello di analisi delle tecniche di calcolo, EE ha accertato che le procedure di calcolo inserite in SusyXP applichino correttamente quanto descritto nel Documento Metodologico ed ha individuato specifici casi in cui ritiene che le tecniche di calcolo debbano essere modificate. Questi sono separatamente indicati nei capitoli che seguono.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (b) I dati di input sono, in generale, ragionevoli e in linea con quanto descritto nel Documento Metodologico. EE ha individuato specifici casi in cui ritiene che i dati di input debbano essere modificati. Questi sono separatamente indicati nei capitoli che seguono.
- 2.16 Tali cambiamenti sono stati implementati direttamente su SusyXP.
- 2.17 EE ha anche accertato una specifica differenza tra quanto dichiarato nel Documento Metodologico e quanto descritto nelle Procedure di calcolo. Si tratta del metodo di allocazione dei costi di manutenzione del raccordo d'abbonato e della rete di distribuzione. In particolare:
- (a) Nel Documento Metodologico si indica che queste voci di costo sono attribuite puntualmente ad ogni area sulla base del numero di interventi a cui tali costi corrispondono: questa informazione è disponibile per ogni area.
  - (b) Nelle Procedure di calcolo, invece, si indica che tali costi sono solo disponibili per CLU e che sono attribuiti ad ogni area sulla base del numero di interventi MOI.
- 2.18 EE ha verificato che tali costi sono in effetti rinvenuti per ogni area e che quindi non vi è bisogno di riallocare i costi sostenuti a livello CLU, come correttamente indicato nel Documento Metodologico.

## **Servizi per le Categorie Agevolate e Servizio 12**

- 2.19 EE ha svolto l'attività di verifica delle tecniche di calcolo e degli input del modello relativi alle Categorie Agevolate e al Servizio 12 a diversi livelli di analisi.
- 2.20 Innanzitutto, EE ha verificato che il modello di TI calcoli il costo netto nella maniera in cui TI stessa dichiara di averlo calcolato nel Documento Metodologico. Parallelamente a questa analisi, EE ha verificato i dati di input di tale modello, verificandone le origini e la ragionevolezza.
- 2.21 A tal fine, EE ha proceduto come segue:
- (a) Tutta la documentazione rilevante è stata acquisita e studiata.
  - (b) Una serie di quesiti chiarificatori è stata posta a TI e questi sono stati discussi con TI. Ad un primo incontro con TI, durante il quale tali questionari sono stati preliminarmente discussi, ne sono seguiti altri in cui EE ha posto ulteriori domande. TI ha fornito risposte scritte a tutte le richieste di chiarimenti ed ha in tale sede espresso il proprio dissenso su alcuni dei cambiamenti apportati.
  - (c) I modelli in Excel sono stati puntualmente analizzati.
  - (d) I dati di input sono stati analizzati ed un'analisi di sensitività dei risultati finali ai determinati dati di input portata a termine.

*Errore. Lo stile non è definito.*

2.22 Sulla base di questa analisi, EE è pervenuta ai cambiamenti indicati nei capitoli che seguono. Tali cambiamenti sono stati implementati direttamente sui modelli Excel in questione.

### 3 ASPETTI METODOLOGICI

- 3.1 Questo capitolo ha lo scopo di descrivere l'approccio metodologico adottato nei modelli di TI al fine di stimare i costi dei servizi in questione e di presentare le modifiche che EE ritiene opportuno apportare ai fini di questo esercizio di verifica.
- 3.2 In particolare, le modifiche suggerite riguardano:
- (a) la metodologia di calcolo della quota di deprezzamento;
  - (b) il trattamento delle minusvalenze; e
  - (c) la metodologia di calcolo del valore netto di sostituzione.
- 3.3 Dato che il modello di TI è volto a calcolare dei costi che sono recuperati tramite i contributi di altri operatori, è importante che le stime prodotte da tale modello siano ottenute in maniera oggettiva e in coerenza con l'approccio generalmente adottato per il calcolo di costi correnti nel campo della regolamentazione delle reti di telecomunicazione e basato su dati verificabili.
- 3.4 Europe Economics crede che l'approccio adottato da TI per il calcolo della quota di deprezzamento, del trattamento delle minusvalenze e del costo netto di sostituzione possano essere migliorati al fine di ottenere risultati più affidabili.
- 3.5 Tali cambiamenti sono volti ad assicurare che TI sia messa in condizioni di recuperare i costi sostenuti e di farlo in maniera ragionevole, trasparente e coerentemente ad altri esercizi di questo tipo. L'impatto di queste modifiche è mostrato alla fine di questo capitolo.
- 3.6 È bene chiarire fin da subito che queste problematiche sono concettualmente separate l'una dall'altra, saranno trattate separatamente e le ragioni dell'una sono distinte da quelle dell'altra.
- 3.7 Altre modifiche, seppur non implementate in questo esercizio di verifica, sono comunque presentate e discusse alla fine di questo capitolo.

#### Calcolo della Quota di Deprezzamento (FCM/OCM)

- 3.8 I profitti possono essere definiti come il massimo ammontare di denaro che può essere distribuito agli azionisti mantenendo intatto il capitale dell'azienda. Esistono due fondamentali alternative volte a definire il mantenimento del capitale, il mantenimento del capitale operativo (*operating capital maintenance*, OCM) e il mantenimento del capitale finanziario (*financial capital maintenance*, FCM). Entrambi gli approcci sono coerenti con una valutazione dei cespiti a costi correnti.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.9 Lo scopo del mantenimento del capitale operativo (OCM) è quello di calcolare l'ammontare di profitti che può essere distribuito senza ridurre la capacità operativa dell'azienda e quindi il capitale richiesto per mantenere il livello corrente di produzione.
- 3.10 Il fine dell'FCM è, invece, quello di mantenere intatto il capitale finanziario. Ciò è ottenuto nel momento in cui l'ammontare di profitti distribuiti lascia inalterato, tra inizio e fine anno, il fondo degli azionisti in termini reali. L'FCM differisce dall'OCM nel considerare il guadagno derivante agli azionisti dalla riduzione del debito, in termini reali, dovuta all'inflazione.
- 3.11 A differenza di molti altri aspetti dei modelli di TI, l'approccio utilizzato per calcolare la quota di deprezzamento è molto semplice. Essa è stimata usando la metodologia di deprezzamento lineare (*straight line depreciation*), applicata ai costi correnti dei cespiti senza operare alcun aggiustamento per "holding gains" o "holding losses" non realizzate. Nel modello di TI, i profitti sono, quindi, calcolati sulla base del mantenimento del capitale operativo (OCM) piuttosto che del mantenimento del capitale finanziario (FCM).
- 3.12 Europe Economics crede che l'FCM sia più appropriato dell'OCM ai fini della pratica regolatoria per una serie di motivi.
- 3.13 Innanzitutto, uno dei problemi fondamentali con l'utilizzo dell'OCM è che esso, a differenza dell'FCM, potrebbe comportare un potenziale sovra- o sotto-recupero dei costi a seconda che il costo unitario dei cespiti aumenti o diminuisca. L'FCM è pertanto ritenuto maggiormente appropriato in un esercizio di recupero dei costi come quello in questione.
- 3.14 Questa è stata una delle ragioni per cui la Commissione Europea ha raccomandato che gli operatori usino l'FCM. In particolare, la Parte 2 della sua Raccomandazione dell'8 Aprile 1998 sull'interconnessione in un mercato delle telecomunicazioni liberalizzato— "Accounting separation and cost accounting", recita:

If OCM was used to determine charges, the revenue requirement<sup>7</sup> would be derived as the sum of operating costs, historical cost depreciation, supplementary depreciation and a return on net assets. Under FCM, the revenue requirement would be the sum of operating costs, historical cost depreciation, supplementary depreciation and a return on net assets *less* holding gains/losses *plus* the adjustment to shareholders' funds. Required revenue therefore differs depending on the capital maintenance concept used.

The use of the OCM concept may systematically incorporate insufficient or excess returns into the level of allowed revenue (depending, respectively, on whether asset-specific inflation was expected to be lower than or higher than general inflation). This is not a desirable feature of any regulatory regime, as it would not provide appropriate investment incentives. Therefore FCM is the preferred capital maintenance concept.

---

<sup>7</sup> Defined as the level of revenue required in order to earn a reasonable return.

*Errore. Lo stile non è definito.*

3.15 La seguente è una nostra traduzione in Italiano:

Se l'OCM venisse utilizzato per determinare le tariffe, i ricavi ammissibili<sup>8</sup> sarebbero determinati come la somma dei costi operativi, del deprezzamento dei costi storici, di una quota di deprezzamento supplementare e di un ritorno sul valore netto dei cespiti. Secondo l'FCM, invece, i ricavi ammissibili sarebbero determinati come la somma dei costi operativi, del deprezzamento dei costi storici, di una quota di deprezzamento supplementare e di un ritorno sul valore netto dei cespiti *meno* una quota di ricavi/perdite non realizzate *più* l'aggiustamento al fondo degli azionisti. I ricavi ammissibili, pertanto, differiscono a seconda del concetto di mantenimento del capitale utilizzato.

L'uso dell'OCM potrebbe incorporare nel livello di ricavi ammissibili ritorni insufficienti o eccessivi in maniera sistematica (a seconda, rispettivamente, se l'inflazione specifica degli asset in questione sia minore o maggiore del livello generale di inflazione). Questa non è una caratteristica desiderabile in un regime di regolamentazione, in quanto non fornirebbe appropriati incentivi all'investimento. L'FCM è pertanto il concetto di mantenimento del capitale preferibile.

3.16 Inoltre, l'OCM è una misura di profitti in termini reali e quindi dovrebbe essere usato in connessione con un tasso di costo del capitale calcolato in termini reali. L'FCM, d'altro canto, può essere calcolato sia in termini reali che in termini nominali.

3.17 Laddove, come in questo modello, la stima dei costi lordi di sostituzione all'inizio e alla fine dell'anno è basata sui costi unitari dei cespiti di inizio e fine anno e, in aggiunta, non viene apportato alcun aggiustamento al fondo degli azionisti, allora l'applicazione dell'FCM comporta il calcolo di costi nominali, così come il tasso del costo del capitale utilizzato.<sup>9</sup>

3.18 Infine, mentre l'approccio FCM è stato utilizzato nello stesso contesto in più paesi, inclusi, per esempio, il Regno Unito, la Svezia e la Danimarca, EE non è al corrente di alcun modello di costo, oltre a quello di TI, che utilizzi il metodo di deprezzamento dell'OCM.

### **Raccomandazione relativa all'uso dell'FCM**

3.19 Europe Economics raccomanda l'uso dell'FCM e, di conseguenza, ha aggiustato la stima della quota di deprezzamento per il calcolo del fondo USO per il 2002.

3.20 Questo cambiamento:

(a) è in linea con il principio di recupero dei costi discusso di sopra;

---

<sup>8</sup> Definiti come il livello di ricavi richiesto al fine di assicurare un ritorno sugli investimenti ragionevole.

<sup>9</sup> Va, comunque, osservato che la quota di deprezzamento calcolata secondo l'FCM può essere misurata anche in termini reali, o sottraendo l'indice dell'inflazione generale osservata durante il corso dell'anno dal calcolo dei valori lordi di sostituzione o, alternativamente, aggiustando in maniera appropriata il fondo degli azionisti. In tal caso, però, a fronte di tale quota di deprezzamento dovrebbe essere utilizzato un tasso del costo del capitale calcolato in termini reali.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (b) è coerente con la Raccomandazione della Commissione Europea (Parte 2, 1998);
- (c) è coerente con l'applicazione di un tasso nominale del costo del capitale (come quello applicato in questo esercizio di verifica);
- (d) è coerente con la Delibera 399/02/CONS relativa all'applicazione dei costi correnti alla rete di trasporto.

- 3.21 Nel corso dell'esercizio di revisione, Telecom Italia ha fornito i risultati di un'analisi volta a mostrare che i risultati derivanti dall'applicazione dell'FCM tendono a essere più sensibili a cambiamenti specifici dei prezzi di alcuni cespiti di quanto non lo siano quelli derivanti dall'applicazione dell'OCM.
- 3.22 Riteniamo che questa caratteristica non sia necessariamente indesiderabile. In particolare, ci si aspetterebbe che il tasso di ritorno (nominale) dell'FCM vari in linea con i cambiamenti legati all'inflazione generale. D'altro canto, non ci si aspetterebbe che i costi OCM varino in maniera significativa, dato che l'OCM è una misura reale dei profitti.

## **Il Trattamento delle Minusvalenze sui Cespiti**

- 3.23 Le minusvalenze vengono in questa sede distinte tra minusvalenze sostenute nell'anno corrente e minusvalenze sostenute negli anni precedenti a quello corrente.

### **Minusvalenze nell'anno corrente**

- 3.24 Il modello di TI include un ammontare rilevante di minusvalenze sui cespiti nel calcolo del costo netto del Servizio 12.
- 3.25 TI ha inoltre fatto presente che nel caso in cui sia adottato l'approccio FCM (congiuntamente al rapporto NBV/GBV per il calcolo del costo netto di sostituzione), devono essere prese in considerazione le minusvalenze sui cespiti (o perdite sui cespiti radiati), sia per l'anno corrente che per gli anni precedenti.
- 3.26 È bene notare che, sebbene le minusvalenze per il servizio di fonia vocale non siano particolarmente consistenti, quelle per i telefoni pubblici e per il Servizio 12 sono invece considerevoli. Pertanto, ci concentriamo, a fini espositivi, su queste due classi di minusvalenze e sulla loro diversa natura.
- 3.27 In circostanze ideali, un cespite si deprezza nel corso della propria vita ed è infine ritirato dal servizio. Nel caso in cui il cespite sia radiato prima della sua vita utile contabile, si realizzano delle perdite, qui definite minusvalenze o perdite su cespiti radiati.
- 3.28 In generale, dato che l'approccio FCM tiene in considerazione esplicitamente tutti i guadagni e le perdite (realizzati e non) nel calcolo dei costi, si ritiene opportuno, congiuntamente con l'adozione dell'approccio FCM, includere le minusvalenze per l'anno corrente nel conto profitti e perdite, se sostenute coerentemente con il principio di

*Errore. Lo stile non è definito.*

efficienza. In altre parole, le perdite da minusvalenze – al cui finanziamento incorrono in ultima analisi anche gli altri operatori – non dovrebbero includere costi “inefficienti”.

- 3.29 Nel caso di minusvalenze relative a telefoni pubblici, TI ha indicato che sono da imputare ad atti vandalici. Anche un operatore efficiente incorrerebbe dei costi legati al vandalismo ed è ragionevole consentire il recupero di tali costi attraverso “perdite da radiazioni”. Avendo detto questo, riconosciamo che il problema del vandalismo solleva delle considerazioni relative alla vita utile dei telefoni pubblici ed di altri cespiti che sono discusse di seguito.
- 3.30 La posizione relativa alle minusvalenze del Servizio 12 è, invece, molto diversa da quella dei telefoni pubblici. Laddove quest’ultime sono un fenomeno ricorrente (documentato da TI), le minusvalenze per il Servizio 12 sono un fenomeno isolato relativo ad una tecnologia non efficiente che, come tale, non dovrebbe essere consentita in un approccio prospettico.
- 3.31 La nostra posizione è che è teoricamente corretto includere nel calcolo del costo netto del 2002 come parte della quota di deprezzamento calcolata tramite il metodo FCM le minusvalenze sui cespiti (o “perdite su radiazioni”) sostenute da un operatore efficiente per l’anno in questione. Riteniamo pertanto corretto includere le minusvalenze per la fonia vocale e pubblica nella quota di deprezzamento calcolata tramite FCM; abbiamo, invece, escluso le minusvalenze per il Servizio 12, in quanto considerate attinenti ad una tecnologia non efficiente.

### **Minusvalenze negli anni precedenti al 2002**

- 3.32 TI ha anche fatto presente che dovrebbero essere incluse le perdite per radiazioni degli anni precedenti a quello relativo all’esercizio di verifica. Questo è giustificato da Telecom Italia sulla base dell’osservazione che i cambiamenti proposti da EE rappresentano un cambiamento metodologico e che negli anni precedenti non è stato possibile recuperare queste perdite.
- 3.33 EE ritiene che tale motivazione non giustifica l’inclusione delle perdite sostenute negli esercizi precedenti. Lo scopo di questo esercizio di verifica è quello di valutare il costo netto per il 2002 e non quello di riesaminare il costo netto come verificato negli anni precedenti sulla base dei cambiamenti apportati in questo esercizio di verifica.
- 3.34 Siamo a conoscenza di un numero di casi nei quali i regolatori del settore delle telecomunicazioni hanno imposto cambiamenti metodologici agli operatori – in relazione, ad esempio, al calcolo delle tariffe per l’interconnessione e per il *local loop unbundling*. In nessuno di questi casi, il regolatore ha ritenuto opportuno applicare tali aggiustamenti in maniera retroattiva. Nel presente contesto, nel quale la revisione del costo netto del Servizio Universale è stata svolta nel tempo da società diverse, i pericoli che emergono dall’applicare retroattivamente un cambiamento metodologico ai risultati degli anni precedenti sono ancora più significativi.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.35 Comunque, è bene far notare che anche se si considerasse l'eventualità di aggiustamenti di tipo retroattivo, questi dovrebbero essere operati su tutti gli aspetti dell'analisi e non solo sul trattamento delle minusvalenze. Per esempio, in tal caso dovrebbero essere rivisti, per coerenza, i guadagni non realizzati e l'impatto dell'applicazione del rapporto NBV/GBV.
- 3.36 EE ritiene pertanto che sia inappropriato includere le radiazioni relative agli anni precedenti a quello dell'esercizio di verifica nel calcolo del costo netto per il 2002.

### **Raccomandazione relativa al trattamento delle minusvalenze**

- 3.37 Europe Economics raccomanda che le perdite da minusvalenze sostenute nell'anno corrente per i servizi di fonia vocale e pubblica siano incluse nella quota di deprezzamento FCM per il calcolo del fondo USO per il 2002. EE ha calcolato la quota di deprezzamento per questi due servizi di conseguenza.
- 3.38 D'altro canto, le minusvalenze nell'anno corrente sono state escluse dal calcolo della quota di deprezzamento del Servizio 12.
- 3.39 Questi cambiamenti sono:
- (a) in linea con il metodo di deprezzamento FCM, raccomandato nella sezione di sopra;
  - (b) in linea con il principio di recupero di costi "efficienti".
- 3.40 EE ritiene anche inappropriato includere le radiazioni relative agli anni precedenti a quello dell'esercizio di verifica nel calcolo del costo netto per il 2002.

### **Calcolo del Valore Netto di Sostituzione**

- 3.41 La quota di costo del capitale è stimata applicando l'interesse relativo al costo del capitale al valore netto di sostituzione dei cespiti. Quest'ultimo è calcolato, nel modello di TI, dividendo per due il valore lordo di sostituzione, vale a dire ipotizzando che essi siano esattamente a metà della loro vita utile.
- 3.42 EE propone che il valore netto di sostituzione sia determinato utilizzando dati più puntuali a disposizione di TI, piuttosto che ipotizzando che essi siano a metà della loro vita utile.
- 3.43 In assenza di dati specifici relativi al rapporto NBV/GBV per i cespiti direttamente utilizzati nelle aree USO, Europe Economics ha richiesto che TI calcoli i rapporti NBV/GBV per le più importanti categorie di cespiti da utilizzare nel modello USO sulla base dei rapporti NBV/GBV provenienti da bilancio e relativi a categorie di cespiti simili, disponibili a livello nazionale, piuttosto che puntualmente, area per area.
- 3.44 Questi dati hanno mostrato che l'età media di tali cespiti nel 2002 è tale per cui l'ipotesi del 50 per cento, utilizzata come base dei precedenti esercizi di verifica, è divenuta poco accurata; in altre parole, l'utilizzo di tale regola sottostimerebbe la reale età media dei

*Errore. Lo stile non è definito.*

cespiti e, in questo senso, sovrastimerebbe il valore dei cespiti sui quali è permesso un ritorno relativo al costo del capitale.

3.45 Sulla base di questi dati, EE ha richiesto a TI di calcolare un nuovo valore netto di sostituzione su cui applicare il tasso di ritorno del capitale.

3.46 TI ha mosso una serie di obiezioni a tale cambiamento, discusse qui di seguito.

### **Applicazione dei costi prospettici**

3.47 TI sostiene che la metodologia di quantificazione del valore netto di sostituzione, come applicata da EE, non è coerente con costi prospettici incrementali di lungo periodo, come richiesto dalla legislazione vigente.

3.48 TI ha mosso l'obiezione che vi sia un "vizio metodologico" nell'approccio di EE dovuto al fatto che a fronte del valore lordo dei cespiti valutato secondo la metodologia di costi prospettici incrementali di lungo periodo, il valore netto viene calcolato facendo riferimento a costi effettivi o storici di TI.

3.49 EE è completamente d'accordo con TI che il calcolo del costo del SU deve riferirsi a costi prospettici incrementali di lungo periodo e in questa ottica ha valutato e modificato i calcoli proposti da TI per la quantificazione del valore lordo di sostituzione dei cespiti.

3.50 Questo però non ha nulla a che vedere con la determinazione, a partire da quel valore lordo, del valore netto di sostituzione.

3.51 In particolare l'ipotesi del 50 per cento, come riportato da Analysys, si riferisce al fatto che:

Si può quindi assumere che, mediamente, le immobilizzazioni siano a metà della propria vita utile e quindi (dato che Telecom Italia utilizza una metodologia di ammortamento di tipo *straight line*) per metà svalutate.<sup>10</sup>

3.52 EE ritiene che tale ipotesi di lavoro, seppur potenzialmente corretta per gli anni passati, sia suscettibile di miglioramenti per il calcolo del costo netto per il 2002 ed, in questa luce, ha applicato al valore lordo di sostituzione il rapporto NBV/GBV per ottenere il valore netto di sostituzione (si veda argomentazione di seguito).

3.53 TI, di contro, sostiene che in un approccio "USO" in cui il valore degli impianti deve essere calcolato a partire da quantità efficienti e costi prospettici (cioè il valore lordo dei cespiti dovesse essere un valore teorico) per il capitale medio netto investito è accettabile una ipotesi "neutra" consistente nel calcolare il valore netto teorico come il 50 per cento del valore lordo teorico.

---

<sup>10</sup> Sezione 4.1.2 (pagina 39) della Relazione Finale di Analysys per l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni della Verifica del costo netto del servizio universale dichiarato da Telecom Italia per l'anno 2001.

*Errore. Lo stile non è definito.*

3.54 EE ritiene che non vi sia alcun merito nell'adozione di un'ipotesi "neutra", come prospettata da TI, in un esercizio di recupero dei costi come quello in questione.

#### **Incoerenza rispetto agli esercizi di revisione precedenti**

3.55 TI ha argomentato, inoltre, che l'approccio proposto da EE è incoerente rispetto agli esercizi di verifica precedenti e comporta una modifica sostanziale della metodologia.

3.56 EE non è d'accordo con questa argomentazione e ritiene che il cambiamento apportato non costituisce una sostanziale modifica metodologica, ma una modifica volta ad incrementare l'accuratezza del modello, in una logica di recupero di costi.

3.57 Sembra che la stima del 50 per cento sia stata accettata dai revisori precedenti perché considerata ragionevolmente prossima alla corretta età media dei cespiti della rete di TI. In accordo con questo principio, EE ritiene, però, che l'ipotesi di lavoro che i cespiti siano a metà della loro vita utile sia suscettibile di miglioramenti.

3.58 A tale proposito, abbiamo visionato della documentazione sottoposta da TI alla società di consulenza NERA – che ha revisionato il costo USO per il 1999 – che mostrava un rapporto Net Book Value su Gross Book Value (NBV/GBV), riferito ad un gruppo aggregato di cespiti relativi all'analisi USO, pari al 51,9 per cento.

3.59 In maniera simile, Analysys, durante la revisione del costo USO per il 2001 ha dichiarato che:

la remunerazione del capitale impiegato è calcolata applicando un WACC del 13,50% [...] alle spese per i cespiti patrimoniali. Deve tuttavia essere notato che Telecom Italia applica questa percentuale di remunerazione del capitale ad un valore dei cespiti decurtato del 50%. Tale riduzione è motivata dalla considerazione che, dato che Telecom Italia opera in un ambiente di mercato maturo, in cui il numero totale delle linee attive si è stabilizzato, l'ammontare complessivo del capitale impiegato è stabile nel tempo. Si può quindi assumere che, mediamente, le immobilizzazioni siano a metà della propria vita utile e quindi (dato che Telecom Italia utilizza una metodologia di ammortamento di tipo *straight line*) per metà svalutate.<sup>11</sup>

3.60 A tale proposito, va notato che l'analisi di NERA, a cui la documentazione apportata si riferisce, è relativa al 1999, vale a dire tre anni prima dell'anno di riferimento di questo esercizio di verifica. Nel corso degli anni è possibile che la vita residua dei cespiti, e di conseguenza, il rapporto NBV/GBV siano diminuiti.

3.61 Per quanto riguarda l'esercizio di verifica dello scorso anno, riteniamo opportuno far presente quanto segue.

---

<sup>11</sup> Sezione 4.1.2 (pagina 39) della Relazione Finale di Analysys per l'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni della Verifica del costo netto del servizio universale dichiarato da Telecom Italia per l'anno 2001.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.62 Analysys applica il tasso del costo del capitale al valore netto di sostituzione ottenuto decurtando il valore lordo di sostituzione del 50 per cento. Allo stesso tempo, però, Analysys incrementa, come parte dello stesso esercizio di verifica, le vite utili dei cespiti. Il seguente esempio dovrebbe chiarire le conseguenze di questo cambiamento.<sup>12</sup>
- 3.63 Supponiamo che la vita utile di un determinato cespite sia nel modello originario di TI, come da libri contabili, pari a 15 anni. Supponiamo inoltre che la vita utile di questo cespite non sia considerata pari a 15, ai fini del calcolo del costo netto del SU, ma venga modificata e posta pari a 20. Sotto questa nuova ipotesi, e sotto l'ipotesi che il cespite sia a metà della sua vita utile (come ipotizzato da Analysys), l'età media del cespite in questione è di 10 anni. Sotto l'ipotesi di *straight line depreciation*, questo implicherebbe un rapporto NBV/GBV pari a 1/3 ((15-10)/15), nel caso in cui accettassimo l'età media del cespite in coerenza con le vite utili proposte da Analysys, e nel caso in cui la vita utile del cespite in questione non venisse modificata, in coerenza con l'approccio adottato per il 2002.
- 3.64 È vero che l'approccio di Analysys prevede che il tasso del costo del capitale sia comunque applicato alla metà del valore lordo di sostituzione (piuttosto che ad un suo terzo, come da esempio nel caso in cui venisse applicato l'approccio proposto per il 2002), ma è anche vero che lo stesso approccio prevede che la quota di ammortamento sia ottenuta dividendo il valore lordo di sostituzione per la vita utile modificata, e quindi, secondo l'esempio, per 20 piuttosto che per 15 (come sarebbe il caso se questa non venisse modificata, in coerenza con l'approccio proposto per il 2002).
- 3.65 Tutto ciò per dire che è vero che la vita utile dei cespiti e il metodo di determinazione del valore netto di sostituzione sono due argomenti distinti e come tali vanno trattati, ma è anche vero che nel caso in cui siano fatti paragoni tra l'approccio proposto e quello adottato nel 2001, essi devono essere fatti su scala comparabile e, quindi, considerando anche possibili differenze nel trattamento delle ipotesi sulle vite utili dei cespiti.

### **Differenza tra aree USO e aree non USO**

- 3.66 TI ha anche argomentato che l'applicazione del rapporto NBV/GBV derivante dai dati relativi ai cespiti a livello nazionale non sia appropriata perché le aree USO sono molto differenti dal resto del Paese.
- 3.67 In particolare, TI ha suggerito che il rapporto NBV/GBV potrebbe essere più alto nelle aree USO in quanto queste aree sono state fornite di un servizio di telefonia vocale in date successive, in alcuni casi utilizzando crediti dell'Unione Europea. A tale proposito, TI ha fornito i dati relativi ad un'analisi su dati ISTAT, relativi agli anni tra il 1991 e il 2000, per la regione del Piemonte, che TI stessa ritiene sia un campione significativo del fenomeno.

---

<sup>12</sup> Purtroppo, Analysys non dà evidenza delle nuove vite utili adottate ed un'analisi comparativa più accurata non è pertanto possibile.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.68 TI sostiene che l'analisi sottoposta dimostra che le aree non profittevoli hanno avuto nel decennio considerato uno sviluppo telefonico (collegamenti principali) del 15,2 per cento rispetto ad una diminuzione del 4 per cento nei comuni capoluogo di provincia. TI ha anche osservato la progressiva riduzione della popolazione nei capoluoghi di provincia (-9 per cento) rispetto ad una sostanziale stabilità di queste aree periferiche (-1 per cento).
- 3.69 EE ritiene che tali dati siano insufficienti a dimostrare una differenza nell'età media dei cespiti rilevanti per il calcolo del costo netto del SU e potrebbero tutt'al più essere utili per dimostrare differenze nell'età media dei cespiti relativi al raccordo abbonato e alla cartolina d'utente.
- 3.70 Queste potrebbero, a nostro avviso, essere più che controbilanciate da un'età media della rete di distribuzione minore in aree non USO che in aree USO (si pensi, per esempio, ai nuovi investimenti in aree metropolitane).

#### **Effetto dei miglioramenti di efficienza**

- 3.71 TI ha anche argomentato che il rapporto NBV/GBV come derivante da bilancio potrebbe comportare delle inesattezze, laddove miglioramenti di efficienza siano stati introdotti nel modello.
- 3.72 In particolare, TI ha fatto riferimento all'esempio del raccordo d'abbonato e dichiarato che il modello include un numero di raccordi effettivamente utilizzato nella rete di TI piuttosto che il totale di quelli presenti nella rete.
- 3.73 EE ha calcolato che l'impatto di questo effetto non è sostanziale ed è in parte controbilanciato dall'uso nel modello dei costi operativi effettivamente sostenuti piuttosto che dal livello di costi operativi che siano coerenti con il mantenimento dei cespiti inseriti nel modello.

#### **Approssimazione della rata**

- 3.74 Un'ulteriore argomentazione sollevata da TI è che l'ipotesi del 50 per cento non corrisponde ad un'ipotesi arbitraria, come sostenuto da EE, ma corrisponderebbe ad un'approssimazione (per di più conservativa) di una formula di tipo Annuity (chiamata da TI "rata"). Tre contro-argomentazioni sono considerate in questa sede.
- 3.75 Primo, se TI volesse giustificare il suo approccio come un'approssimazione di una formula di tipo Annuity, allora non è chiaro perchè essi scelgano di utilizzare tale approssimazione invece di sviluppare direttamente un modello basato sulla formula di tipo Annuity. L'utilizzo di approssimazioni semplicistiche in luogo di metodologie che non sono, in pratica, difficili da implementare riduce trasparenza e confidenza nel modello.
- 3.76 Secondo, l'applicazione della formula Annuity, con un fattore di aggiustamento ("tilt") presenta dei vantaggi laddove lo scopo dell'analisi è quello di determinare segnali di entrata/uscita dal mercato. In un contesto del genere, tale formula permette, in determinate circostanze e se applicata correttamente, di generare un insieme di prezzi

che prevarrebbe in un mercato competitivo. A tale proposito riteniamo che sussiste un problema di coerenza, dato che se fosse stata intenzione di TI di generare un tale insieme di prezzi, allora le ipotesi del 50 per cento per il calcolo del valore netto di sostituzione e dell'OCM sarebbero fuori luogo, in quanto non coerenti con l'obiettivo di generare un insieme di prezzi che prevarrebbe in un mercato competitivo.

- 3.77 Inoltre, c'è un problema più radicale con l'approccio di TI. Qualunque siano i meriti potenziali di una formula di tipo Annuity per incoraggiare competizione a livello di rete, essa è molto meno rilevante laddove lo scopo dell'analisi è quello di misurare i costi dell'USO e assicurare che l'operatore possa recuperare i suoi costi.
- 3.78 Nell'anno di rilievo (2002), quando è chiaro che il rapporto NBV/GBV è molto inferiore rispetto a 50 per cento, l'applicazione di questa ipotesi non è più appropriata da un punto di vista di recupero dei costi.

### **Bacino di aree PNR**

- 3.79 TI sostiene che i cambiamenti apportati al metodo di quantificazione del valore netto di sostituzione dei cespiti non sia in linea con la Delibera 14/02/CIR ed, in particolare, sostiene che EE ha modificato gli elementi metodologici che risultano costitutivi di quella valutazione del bacino che, "congelata", dovrebbe ritenersi valida anche per gli anni successivi e quindi anche per il 2002. Ciò costituirebbe una evidente violazione della Delibera 14/02/CIR.
- 3.80 EE ritiene che i cambiamenti apportati relativamente alla quantificazione del valore netto di sostituzione dei cespiti corrispondano ad un raffinamento del calcolo del costo netto di ciascuna area piuttosto che ad una modifica degli elementi metodologici, e comunque tali modifiche non hanno comportato alcuna variazione del bacino di aree potenzialmente non profittevoli considerato ai fini dell'esercizio di verifica.
- 3.81 A tale fine, sono state considerate e valutate tutte le 1,471 aree identificate dalla società Analysys nel 2001, così come richiesto dalla stessa Delibera:
- [...] inoltre sulla base della valutazione della società Analysys, ritiene che il futuro calcolo del costo netto della telefonia vocale dovrà esser effettuato sul bacino di aree non remunerative identificato per il calcolo del costo netto dell'anno 2001 da Analysys.
- 3.82 Ciò naturalmente non significa che è stato verificato che tutte le 1,471 sono in perdita. Alcune di esse sono divenute, da un esercizio di verifica all'altro, profittevoli e questo anche a causa di tutti i cambiamenti apportati e non solo di quelli relativi alla quantificazione del valore netto di sostituzione dei cespiti.
- 3.83 In particolare, 188 aree, alla fine dell'esercizio di verifica, sono risultate profittevoli e i loro profitti dedotti dal costo netto come da comma 4 articolo 5 della stessa Delibera.
- 3.84 A tale proposito, è anche importante notare che, come quantificato da TI stessa, 70 di queste 188 aree erano già profittevoli prima di ogni modifica apportata in seguito a questo

*Errore. Lo stile non è definito.*

esercizio di verifica. Nella stima del costo netto per il 2002, TI non deduce, però, i profitti di queste 70 aree, come espressamente richiesto dal comma 4 articolo 5 della Delibera 14/02/CIR.<sup>13</sup>

3.85 EE nota, comunque, che se i cambiamenti proposti in questo capitolo fossero stati applicati durante l'esercizio di verifica del 2001, essi potrebbero aver comportato l'identificazione di un bacino di aree non remunerative per il 2001 differente da quello individuato in quella sede, poi inserito nella Delibera 14/02/CIR e valutato ai fini dell'esercizio di verifica di quest'anno.

### **Raccomandazione relativa all'uso del rapporto NBV/GBV**

3.86 L'utilizzo del rapporto NBV/GBV al fine di calcolare il valore netto di sostituzione è una pratica ampiamente utilizzata da modelli di tipo top-down sviluppati da operatori dominanti nell'Unione Europea. Mentre molti di questi modelli non sono di pubblico dominio, la documentazione (di pubblico dominio) di modelli sviluppati per il Regno Unito e per la Svezia chiaramente indica che il rapporto NBV/GBV è utilizzato nei modelli di questi Paesi.<sup>14</sup>

3.87 Di contro, EE non è al corrente di alcun modello di costo, oltre a quello di TI, che utilizzi l'ipotesi del 50 per cento.

3.88 Ulteriore evidenza è data dalla Delibera 399/02/CONS, che, sebbene applicabile solo alla rete di trasporto, indica l'utilizzo della metodologia del rapporto NBV/GBV per la determinazione del valore netto di sostituzione.

3.89 Europe Economics, pertanto, raccomanda di modificare l'ipotesi del 50 per cento con una stima basata sul rapporto NBV/GBV calcolato per classe di cespiti, sulla base di dati relativi alla rete di TI a livello nazionale. Riteniamo che tale approccio sia:

- (a) più coerente con il principio di recupero dei costi;
- (b) più obiettivo, in quanto basato su dati effettivi, relativi alla rete di TI, piuttosto che su un'ipotesi (vale a dire che i cespiti siano a metà della loro vita utile) che non può più essere considerata ragionevole;
- (c) in linea con l'esperienza internazionale relativa a modelli top-down; e
- (d) in linea con la delibera 399/02/CONS, che si applica alla rete di trasporto.

---

<sup>13</sup> La stima di costo netto come quantificata da TI, e riportata nella documentazione del giugno 2003, includeva il costo netto di solo 1.401 aree (quelle stimate da TI essere in perdita nel 2002), all'interno del bacino delle 1.471 aree.

<sup>14</sup> Nel caso di alcuni cespiti, un'ulteriore metodologia, nota come "the rolling forward methodology" viene utilizzata. Il fine di questa metodologia è analogo a quello della metodologia che fa uso del rapporto NBV/GBV.

*Errore. Lo stile non è definito.*

3.90 Telecom Italia ha mosso una serie di obiezioni di merito a tali cambiamenti, obiezioni che noi abbiamo analizzato e a cui abbiamo fornito risposta nelle sezioni di cui sopra.

### **Conclusioni sull'FCM, sulle Minusvalenze e sul Rapporto NBV/GBV**

3.91 EE ritiene che i cambiamenti proposti in questo capitolo siano in linea con la legislazione vigente e migliorino il modello di TI, in quanto sono volti sia a rendere il modello di TI più coerente con la maniera in cui "costi correnti" sono stati implementati in esercizi di simile natura in Europa sia a rendere la metodologia di TI più consona all'obiettivo di recupero dei costi.

3.92 Abbiamo analizzato le obiezioni mosse da TI a tali cambiamenti e l'unica obiezione di TI che a nostro avviso potrebbe meritare considerazione è che tali cambiamenti modificano "le regole del gioco" e potrebbero condurre a incoerenze nella maniera in cui i costi sono calcolati e recuperati da un anno all'altro.

3.93 Pertanto riteniamo che gli argomenti fin qui trattati – così come le altre problematiche discusse qui di seguito – beneficerebbero chiaramente di un più ampio processo di consultazione e, quindi, di una possibile Delibera dell'Autorità che stabilisca le procedure da seguire in esercizi di simile natura nel futuro, in modo tale da eliminare possibili inconsistenze temporali. Il nostro ruolo rimane comunque limitato alla verifica dei costi per il 2002.

### **Altre Problematiche**

3.94 L'affidabilità del calcolo del costo netto del Servizio Universale da parte di Telecom Italia è suscettibile di potenziale miglioramento in relazione ad un insieme di altri aspetti metodologici. Tali aspetti sono brevemente discussi in questa sezione, ma non sono stati implementati nel modello di TI perché considerati, per varie ragioni, estranei all'ambito della verifica condotta.

3.95 Le considerazioni che riteniamo importanti riguardano: le vite dei cespiti, il costo del capitale, l'utilizzo della metodologia LRIC a costi correnti per la stima del costo netto del SU e la necessità di includere solo costi efficienti.

#### **Le vite dei cespiti**

3.96 Telecom Italia ha utilizzato nel modello di calcolo di costo netto del Servizio Universale le stesse vite dei cespiti utilizzate nella contabilità separata e nel bilancio d'esercizio.

3.97 La stessa TI ha giustificato l'utilizzo di tale approccio rifacendosi alla Delibera 399/02/CONS, che prevede che "le vite utili dei costi correnti devono di norma essere le medesime utilizzate ai fini della redazione del bilancio d'esercizio".

3.98 La stessa TI ha, però, rigettato altri elementi di tale Delibera (per esempio, l'utilizzo dell'FCM e del rapporto NBV/GBV per calcolare il valore netto di sostituzione), sulla base del fatto che la stessa non si applica alla rete di accesso, ma a quella di trasporto.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.99 EE non ha modificato le vite dei cespiti perché ritiene che la coerenza generata attraverso la Delibera 399/02/CONS sia generalmente utile in un contesto di regolamentazione relativa a più parti della rete di TI.
- 3.100 Abbiamo tuttavia notato che alcune delle vite dei cespiti appaiono più brevi di quanto non abbiamo riscontrato in altri studi di simile natura e le nostre raccomandazioni in merito sono discusse nell'ultima sezione di questo capitolo.

### **Costo del capitale**

- 3.101 Il costo del capitale utilizzato dal TI nel proprio modello è del 13,5 per cento. Questo è coerente con il tasso proposto da Agcom nella Delibera 344/01/CONS per Telecom Italia in generale.
- 3.102 Tuttavia è ragionevole osservare che il costo del capitale che potrebbe essere utilizzato per il calcolo del costo netto per le aree USO potrebbe essere più basso, soprattutto perché potrebbe essere utilizzato un beta inferiore.
- 3.103 Questo approccio è stato, ad esempio, discusso in Australia e Nuova Zelanda. In Australia, una relazione dell'Allen Consulting Group all'Australian Communications Authority (ACA) del Giugno del 2000 ha osservato che il beta dei cespiti recuperati tramite il fondo USO potrebbe essere uguale a 0,1 (considerando l'esistenza di qualche rischio regolatorio).
- 3.104 La Commerce Commission in Nuova Zelanda è stata meno aggressiva ed ha raccomandato un beta per tali cespiti tra 0,2 e 0,4, argomentando che i cespiti utilizzati per i servizi del SU hanno vite lunghe e dunque espongono l'operatore a rischi più alti in futuro a causa dell'incertezza delle decisioni del Regolatore.
- 3.105 Le nostre raccomandazioni in merito sono discusse nell'ultima sezione di questo capitolo.

### **L'utilizzo della metodologia LRIC con costi correnti per la stima del costo del SU**

- 3.106 Un'ulteriore questione riguarda l'utilizzo da parte di Telecom Italia di un modello di costi incrementali di lungo periodo a costi correnti per la stima del costo netto del SU.
- 3.107 EE riconosce che la Commissione Europea ha in passato consigliato l'utilizzo di una metodologia a costi correnti per determinare un insieme di prezzi che sia coerente con il risultato a cui si perverrebbe nel caso in cui il mercato fosse competitivo. La nuova Direttiva sul Servizio Universale, tuttavia, non si esprime in relazione alla definizione della base di costi più appropriata.
- 3.108 Secondo noi, questo cambiamento di enfasi da parte della Commissione segnala che l'obiettivo di questi esercizi è quello di consentire agli operatori che offrono il Servizio Universale di recuperare i costi sostenuti.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 3.109 Una metodologia LRIC può essere appropriata per “prezzare” altri servizi potenzialmente più competitivi, come, ad esempio, l’interconnessione alla rete di trasporto, ma non è chiaro che essa sia appropriata al fine di consentire all’operatore con Significativo Potere di Mercato di recuperare il costo netto degli obblighi di SU.
- 3.110 A tal fine potrebbe, ad esempio, essere più appropriato consentire che TI recuperi i costi sostenuti, efficientemente, per mantenere e migliorare il network e di consentire un ritorno sul capitale per quei cespiti che non sono stati totalmente deprezzati. Le nostre raccomandazioni in merito sono discusse nell’ultima sezione di questo capitolo.

### **L’utilizzo di costi efficienti**

- 3.111 Un’ulteriore questione si riferisce all’efficienza. I costi che dovrebbero essere recuperati nel calcolo del costo netto sono quelli propri di un operatore efficiente. Questi costi difficilmente corrispondono ai costi effettivi relativi alla rete di Telecom Italia come considerati nel modello. Vi sono due ragioni per tale differenza.
- 3.112 Prima di tutto, è difficile che TI operi alla frontiera di efficienza. Inoltre, gli elementi del network inclusi nel modello dovrebbero corrispondere ad una rete efficiente, mentre i costi operativi si riferiscono alla rete reale di Telecom Italia, che probabilmente ha una struttura meno che ottimale.
- 3.113 Per quanto riguarda il primo punto, TI ha prodotto evidenza di un miglioramento di efficienza negli anni passati e EE ha anche effettuato un’analisi di verifica dei costi operativi di TI sostenuti nelle aree USO. Sulla base di queste informazioni, non è possibile determinare se TI operi alla frontiera di efficienza o no (sebbene i loro livelli di efficienza non sembrano bassi). A tal fine sarebbero necessarie molte più risorse, sia in termini di tempo che di dati, al di fuori dello scopo di questo esercizio di verifica.<sup>15</sup>
- 3.114 Per quanto riguarda il secondo punto, riteniamo che l’uso dei costi operativi relativi alla rete di Telecom Italia piuttosto che ad un network efficiente sia contro-bilanciato dall’utilizzo del rapporto NBV/GBV per la determinazione del valore netto di sostituzione (si veda sopra).
- 3.115 Le nostre raccomandazioni in merito all’uso di costi efficienti sono discusse di seguito.

### **Raccomandazioni concernenti altri aspetti metodologici**

- 3.116 Le nostre raccomandazioni sulle questioni metodologiche discusse sopra possono essere ricondotte ad un’unica osservazione finale relativa all’opportunità che Agcom inizi un processo di consultazione su tali questioni e formalizzi l’approccio da adottare su ognuna di esse con un’apposita Delibera.

---

<sup>15</sup> Per esempio, Oftel ha commissionato uno studio nel luglio del 2000 sull’efficienza comparativa di BT, “The Comparative Efficiency of BT” – A report for Oftel prepared by NERA.

*Errore. Lo stile non è definito.*

3.117 Questo consentirebbe agli altri operatori – che hanno un interesse nel processo e nei costi – di esprimere la loro posizione sull’approccio da utilizzare per la stima del costo netto del Servizio Universale. Al tempo stesso, tale soluzione darebbe a TI una maggior certezza in relazione alla metodologia, all’approccio ed alla verifica dei costi in futuro.

## Risultati

3.118 La tabella che segue riassume i risultati (in termini di variazione al fondo USO per ciascun servizio) relativi ai cambiamenti inerenti alla metodologia di calcolo della quota di deprezzamento, al trattamento delle minusvalenze e alla metodologia di calcolo del valore netto di sostituzione apportati alla fonia vocale, a quella pubblica e al Servizio 12 per il calcolo del costo netto per il 2002.<sup>16</sup>

**Tabella 3.1: Variazioni rispetto all’approccio di TI relative all’applicazione dell’FCM, al trattamento delle minusvalenze e al calcolo del valore netto di sostituzione**

€000	Fonia vocale	Telefonia pubblica	Servizio 12
Variazioni rispetto all’approccio TI dovute all’FCM	902	1,163	
Variazioni rispetto all’approccio TI dovute a minusvalenze	515	2,214	(23,632)
Variazioni rispetto all’approccio TI dovute a NRC	(38,270)	(229)	
<b>Variazioni rispetto all’approccio TI – Totale</b>	<b>(36,853)</b>	<b>3,148</b>	<b>(23,632)</b>

<sup>16</sup> Il servizio offerto alle Categorie Agevolate non risente di tali modifiche, in quanto il costo del capitale relativo ai cespiti utilizzati per offrire tale servizio è insignificante.

## **4 FONIA VOCALE**

- 4.1 Telecom Italia ha presentato una stima del costo netto della fornitura del servizio di fonìa vocale ad utenti finali serviti in perdita pari a 80,8 milioni di euro, al lordo dei corrispondenti benefici indiretti.
- 4.2 Tale stima è il risultato di un modello complesso, SusyXP, che svolge le procedure di calcolo necessarie per la quantificazione del costo netto, sulla base della metodologia generale descritta nella sezione precedente.
- 4.3 Sulla base dell'attività di verifica del modello di Telecom Italia per la stima del costo netto della Fonia Vocale, EE è pervenuta alle seguenti conclusioni generali:
- (a) Per quanto concerne le tecniche di calcolo e i dati di input, EE ha accertato che sostanzialmente le procedure di calcolo inserite in SusyXP applicano correttamente quanto descritto nel Documento Metodologico e sono generalmente in linea con quanto previsto dalla legislazione vigente per il calcolo del costo netto relativo alle obbligazioni USO della fonìa vocale.
  - (b) Ciononostante, EE ha individuato specifici casi in cui ritiene che le tecniche di calcolo e i dati di input debbano essere modificati.
- 4.4 I cambiamenti apportati da EE al costo netto della Fonia Vocale possono, pertanto, raggrupparsi in due ampie categorie:
- (a) Modifiche ad alcune procedure di calcolo relative a costi evitabili e ricavi mancati.
  - (b) Modifiche di alcuni dati di input.
- 4.5 In questo capitolo descriviamo prima di tutto gli elementi di costo e ricavo utilizzati nel modello di TI. Di seguito presentiamo i cambiamenti che EE ha apportato alle procedure di calcolo ed agli input utilizzati nel modello.

### **Il modello di Telecom Italia**

#### **Descrizione generale degli elementi di costo e ricavo**

- 4.6 La seguente tabella sintetizza gli elementi del network e le voci di ricavo inclusi nel costo netto della fonìa vocale, distinguendo tra aree Stadio di Linea (SL) e aree Armadio.

Errore. Lo stile non è definito.

**Tabella 4.1: Voci di costo e di ricavo incluse nel calcolo del costo netto della fonia vocale**

	VOCI DI COSTO	CONSIDERATE PER			VOCI DI RICAVO	CONSIDERATE PER	
		AREE SL	AREE ARMADIO			AREE SL	AREE ARMADIO
<b>C1.</b>	<b>Costi Raccordo d'abbonato</b>			<b>R1.</b>	<b>Ricavi da traffico</b>		
C1.1	Installazione raccordo d'abbonato	SI	SI	R1.1	Ricavi traffico uscente	SI	SI
C1.2	Manutenzione ed esercizio raccordo d'abbonato	SI	SI	R1.2	Ricavi traffico entrante	SI	SI
C1.3	Ammortamenti raccordo d'abbonato	SI	SI	R1.3	Ricavi traffico di sostituzione	SI	SI
				R1.4	Ricavi da abbonamento a pacchetti tariffari	SI	SI
<b>C2.</b>	<b>Costi rete di distribuzione</b>						
C2.1	Manutenzione ed esercizio rete distribuzione	SI	SI	<b>R2.</b>	<b>Ricavi da canoni di abbonamento al servizio telefonico</b>		
C2.2	Ammortamenti rete di distribuzione	SI	NO	R2.1	Ricavi da canone	SI	SI
	<i>di cui rete di distribuzione secondaria</i>		SI	R2.2	Ricavi per contributi di attivazione	SI	SI
<b>C3.</b>	<b>Costi di centrale SL</b>			<b>R3.</b>	<b>Ricavi da interconnessione e da ULL</b>	SI	SI
C3.1	Manutenzione ed esercizio impianti in centrali SL	SI	NO				
C3.2	Ammortamento centrali SL	SI	NO	<b>R4.</b>	<b>Altri ricavi</b>		
	<i>di cui per attacco d'utente in centrale</i>		SI	R4.1	Ricavi da canoni per servizi telefonici supplementari	SI	SI
C3.3	Ammortamento impianti di alimentazione e condizionamento	SI	NO	R4.2	Ricavi del servizio di trasporto dedicato (circuiti diretti)	SI	SI
	<i>di cui per attacco d'utente in centrale</i>		SI				
	Costi di energia	SI	NO	<b>R5.</b>	<b>Ricavi da telefonia pubblica</b>	SI	SI
	<i>di cui per alimentazione borchia d'utente</i>		SI				
	Costi operativi ed ammortamenti per immobili industriali	SI	NO				
<b>C4.</b>	<b>Costi rete trasmissiva</b>						
C4.1	Ammortamenti	SI	NO				
C4.2	Manutenzione ed esercizio	SI	NO				
<b>C5.</b>	<b>Costi di gestione commerciale</b>	SI	SI				
<b>C6.</b>	<b>Costi della telefonia pubblica</b>	SI	SI				
<b>C7.</b>	<b>Rendimento del capitale incrementale evitabile</b>	SI	SI				

4.7 Di seguito presentiamo una sintesi dei costi relativi alle voci di investimento, dei costi operativi e dei ricavi; nella sezione successiva viene fornita una descrizione puntuale delle singole voci di costo e ricavo.

#### *Costi relativi ai cespiti*

4.8 Un numero notevole di dati di input provenienti dai sistemi informativi di TI sono inseriti nel modello; sulla base di questi, il modello produce output intermedi, vale a dire consistenze di rete per ogni area SL. A tali consistenze viene poi attribuito un prezzo unitario per pervenire ad una stima del valore lordo di sostituzione (Gross Replacement Cost, GRC) dei cespiti.

4.9 Il GRC di ciascun cespite viene quindi annualizzato, dividendolo per la corrispondente vita utile, ed incluso come parte del costo di ciascuna area.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 4.10 Il costo del capitale (WACC), da Delibera 344/01/CONS, viene applicato ad una stima del valore netto di sostituzione (Net Replacement Cost, NRC) pari, per tutti i cespiti, al 50 per cento del GRC.

#### *Costi operativi*

- 4.11 I costi operativi sono stimati sulla base dei costi relativi agli interventi appaltati a ditte esterne (costi MOI) e delle attività di manutenzione ed esercizio espletate dal personale sociale di TI nell'anno in questione (attività MOS). Un costo medio per ora è applicato a queste ultime attività per ottenere una stima dei costi MOS.
- 4.12 Le informazioni sui costi MOS e MOI sono disponibili per ogni singola area (a parte per i costi di installazione del raccordo abbonato, per cui si veda di seguito) ed è quindi possibile un'allocazione puntuale.
- 4.13 I costi di manutenzione MOS si riferiscono esclusivamente all'attività di riparazione e non includono il tempo impiegato negli spostamenti dei tecnici, dati disponibili a livello CLU (Centro di Lavoro Unico). Questi sono attribuiti separatamente alle aree di centrale SL servite da un singolo CLU in base al numero di ordinativi espletato per ogni area SL, ponderato per la distanza dell'area SL dal CLU in questione.

#### *Ricavi*

- 4.14 I ricavi da traffico uscente sono calcolati puntualmente per ogni area e inclusi integralmente nel computo dei ricavi mancati dell'area in considerazione.
- 4.15 I ricavi da traffico entrante sono calcolati per ogni singola area (come i ricavi da traffico uscente), ma sono inclusi al netto dei ricavi derivanti da traffico proveniente da altre aree non profittevoli (per evitare doppio conteggio con i ricavi da traffico uscente).
- 4.16 I ricavi da traffico uscente sono quindi sommati ai ricavi da traffico entrante per essere sottratti ai costi di ogni area al fine di ottenere il costo netto dell'area in questione.
- 4.17 Un processo iterativo viene quindi applicato all'inclusione delle aree in perdita nel computo finale per tenere in considerazione il fatto che la contingenza che un'area sia o meno profittevole dipende dai ricavi mancati per ogni area e i ricavi mancati per ogni area dipendono anche dai ricavi da traffico entrante, che, a loro volta, dipendono dal numero di aree non profittevoli (questo processo iterativo, e i cambiamenti da noi proposti, saranno descritti in più dettaglio nel seguito della relazione).

#### **Descrizione puntuale degli elementi di costo e ricavo**

- 4.18 Nelle sezioni che seguono sono brevemente descritte le procedure di dimensionamento dei singoli elementi di network e dei costi operativi a loro attinenti e le procedure di calcolo dei ricavi mancati.

*Errore. Lo stile non è definito.*

#### *Raccordo d'abbonato*

- 4.19 Nelle voci di costo del raccordo d'abbonato sono inclusi i seguenti costi: l'installazione, la manutenzione (ed esercizio) e gli ammortamenti.
- 4.20 Nella voce di installazione rientrano i costi sostenuti per la realizzazione tecnica dei lavori di installazione di nuove linee, di traslochi di utenza e di trasformazioni delle linee. A differenza dei costi operativi attinenti alla manutenzione del raccordo abbonato, i costi sociali (costi MOS) relativi all'installazione del raccordo abbonato non sono disponibili area per area, ma per CLU. TI ha attribuito questi costi alle singole aree sulla base del costo medio per ordinativo sostenuto dalle ditte esterne.
- 4.21 Nella voce di esercizio e manutenzione del raccordo abbonato sono compresi sia i costi di intervento a seguito di segnalazione del cliente (manutenzione ordinaria), sia i costi di interventi a seguito di guasti non segnalati dal cliente o per mantenere la rete sugli standard ordinari di efficienza (manutenzione ciclica e preventiva). I dati relativi a questi costi sono disponibili area per area.
- 4.22 Gli ammortamenti sono calcolati dividendo il capitale lordo di sostituzione per la vita utile dei cespiti, input del modello.
- 4.23 Il capitale lordo di sostituzione è calcolato sulla base del numero degli utenti per area e di un parametro di valorizzazione che varia per la fascia dimensionale dell'area presa in considerazione.<sup>17</sup>

#### *Rete di distribuzione*

- 4.24 Nelle voci di costo della rete di distribuzione sono inclusi i seguenti costi: la manutenzione (ed esercizio) e gli ammortamenti della rete in rame, divisi in consistenze di rete primaria e secondaria e in punti di distribuzione (armadi e distributori).
- 4.25 Nella voce di esercizio e manutenzione sono compresi sia i costi di intervento a seguito di segnalazione del cliente (manutenzione ordinaria), sia i costi di intervento a seguito di guasti non segnalati dal cliente o per mantenere la rete sugli standard ordinari di efficienza (manutenzione ciclica e preventiva). Questi dati sono disponibili area per area.
- 4.26 Gli ammortamenti sono calcolati dividendo il capitale lordo di sostituzione per la vita utile dei cespiti, input del modello.
- 4.27 Il valore lordo di sostituzione per le cabine di distribuzione è eguale al numero di armadi, in rete primaria, e distributori, in rete secondaria, per un valore medio unitario per cabina. Tale valore unitario non varia per gli armadi, ma varia, per Fascia Dimensionale, per i

---

<sup>17</sup> Il modello di TI prevede la categorizzazione delle aree SL, in base al numero totale di linee servite in ogni area, in quattro fasce dimensionali: Rurale, Bassa Densità, Urbana e Metropolitana.

distributori. A tale categoria di costo viene anche aggiunto un costo unitario per coppia di rame per coprire i costi di installazione in centrale SL.

- 4.28 Il valore lordo di sostituzione per la rete in rame è calcolato sulla base delle consistenze di rete presenti in ogni area. I dati disponibili per ogni area si riferiscono ai “chilometri cavo” (lunghezza del cavo) e ai “chilometri coppia” (lunghezza del cavo moltiplicata per il numero di coppie presenti nel cavo) dell’area in questione, alla distanza media tra centrale SL e gli armadi (questi sono il punto di confine della rete primaria) e al numero di coppie entranti in ciascun armadio.
- 4.29 I dati di TI relativi all’infrastruttura (vale a dire chilometri cavo e chilometri coppia) sono disponibili a livello di posa (cavo aereo, in trincea o in palificazione) e distinguono tra reparti distribuiti, reparti di riserva (coppie incluse al fine di fornire capacità addizionale rispetto ai reparti distribuiti) e reparti rigidi (coppie uscenti dalla centrale che raggiungono il raccordo d’utente senza passare per un armadio).
- 4.30 Tali dati non distinguono, però, tra consistenze in primaria e secondaria. Tale distinzione è necessaria per il dimensionamento dei cavi (si veda di seguito) e per il calcolo dei costi relativi alle Aree armadio.
- 4.31 Data la disponibilità dei dati relativi al numero dei reparti in rete primaria (il reparto in rete primaria viene qui definito come il collegamento fisico tra centrale SL ed armadio) e alla loro lunghezza media, il modello separa, per ogni area SL, le consistenze della rete in rame tra consistenze di rete primaria e secondaria.
- 4.32 Nel fare ciò, viene applicata una “metodologia di svuotamento” che attribuisce le consistenze differenziate per posa nel seguente ordine: ai chilometri di infrastruttura che sussistono in rete primaria sono attribuite nell’ordine, per “svuotamento”, prima consistenze in canalizzazione, poi consistenze in trincea e infine consistenze in palificazione. Ciò significa che, per ogni area SL, sono confrontati innanzitutto i chilometri in primaria ed i chilometri in canalizzazione; se questi ultimi sono sufficienti a coprire i chilometri in primaria, allora tutti i chilometri in primaria sono considerati in canalizzazione, altrimenti sono confrontati i rimanenti chilometri in primaria, vale a dire quelli che non sono stati allocati in canalizzazione, ed i chilometri in trincea per vedere se questi ultimi sono sufficienti a coprire i rimanenti chilometri in primaria e così via sino all’esaurimento dei chilometri in primaria.
- 4.33 Una volta esauriti i chilometri in primaria, sono attribuite le rimanenti consistenze (per posa) in secondaria, tramite il medesimo procedimento di svuotamento (cominciando in ordine con le consistenze in canalizzazione e in trincea, se ne sono rimaste dal processo di allocazione della rete primaria, e procedendo con le consistenze in palificazione).
- 4.34 Alla stima dei chilometri cavo, distinti tra rete primaria e secondaria e per posa, tramite il procedimento descritto di sopra, viene attribuito un valore di sostituzione che distingue tra infrastruttura (canalizzazione, trincea e palificazioni) e cavo, tra rete primaria e secondaria, e per fascia dimensionale.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 4.35 Il dimensionamento del cavo è attribuito a ciascuna fascia dimensionale in maniera standard per rete primaria e secondaria (per esempio tutte le fasce dimensionali di tipo Rurale sono dimensionate con un cavo di 50 coppie per la rete secondaria in palificazione e 400 coppie per la rete primaria in trincea).

*Centrale SL (inclusi impianti di condizionamento ed energia)*

- 4.36 Nelle voci di costo della centrale SL sono inclusi i seguenti costi: la manutenzione (ed esercizio) degli impianti in centrali SL, gli ammortamenti delle centrali SL e degli impianti di alimentazione e condizionamento e i costi di energia.
- 4.37 I costi di esercizio e manutenzione degli impianti in centrali SL sono disponibili unicamente a livello di CLU. SusyXP distribuisce tali costi sulle singole centrali SL sulla base dell'utenza relativa, cioè del numero di utenti connessi alla centrale in questione sul totale del numero di utenti attestati a livello CLU (a parte i costi relativi agli spostamenti del tecnico, attribuiti in base alla distanza dell'area SL dal CLU di pertinenza).
- 4.38 Gli ammortamenti delle centrali SL e degli impianti di alimentazione e condizionamento sono calcolati dividendo il capitale lordo di sostituzione per la vita utile dei cespiti, input del modello.
- 4.39 Il valore lordo di sostituzione degli impianti di centrale SL è calcolato sulla base di un modello di dimensionamento *bottom-up* basato sul numero di utenti attestati alla centrale SL e sul traffico specifico per tipologia d'utente (un costo di installazione del 10 per cento è sommato al capitale lordo di sostituzione).
- 4.40 Il valore lordo di sostituzione degli impianti di alimentazione e condizionamento è stato stimato utilizzando un modello di dimensionamento *bottom-up* che, a partire dal dimensionamento dei sistemi di commutazione, stima gli impianti di alimentazione e condizionamento necessari per ogni singolo SL (un costo di installazione del 10 per cento è sommato al capitale lordo di sostituzione).
- 4.41 I costi relativi al consumo energetico per SL sono valutati sulla base del consumo per utente, ottenuto aggiungendo ad una stima base di consumo orario (in Watt) un *mark – up* per coprire le perdite e uno per il consumo energetico legato al condizionamento.

*Immobili*

- 4.42 Nelle voci di costo degli immobili della centrale SL sono inclusi i seguenti costi: i costi operativi e gli ammortamenti degli immobili.
- 4.43 I costi operativi sono disponibili a livello CLU e sono attribuiti alle singole centrali sulla base dell'utenza (a parte i costi relativi agli spostamenti del tecnico, attribuiti in base alla distanza dell'area SL dal CLU di pertinenza).
- 4.44 Gli ammortamenti degli immobili sedi di centrali SL sono calcolati dividendo il capitale lordo di sostituzione per la vita utile degli immobili stessi, input del modello.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 4.45 Il valore lordo di sostituzione è stato stimato a livello nazionale moltiplicando la superficie in metri quadrati degli immobili sedi di tutte le centrali SL per il valore corrente di sostituzione degli immobili ad uso industriale. Tale valore è quindi attribuito alle singole aree di centrale SL in base all'utenza attestata alla centrale in questione.

#### *Link trasmissivo SL – SGU*

- 4.46 Nelle voci di costo del *link trasmissivo* tra centrale SL e SGU sono inclusi i costi operativi e gli ammortamenti dei cespiti.
- 4.47 I costi operativi sono disponibili a livello CLU e sono attribuiti alle singole centrali sulla base dell'utenza (a parte i costi relativi agli spostamenti del tecnico, attribuiti in base alla distanza dell'area SL dal CLU di pertinenza).
- 4.48 Gli ammortamenti del link trasmissivo sono calcolati dividendo il valore lordo di sostituzione per la vita utile degli stessi, input del modello.
- 4.49 Il valore lordo di sostituzione è stimato moltiplicando il valore unitario di sostituzione (espresso in termini di un canale 2Mb per chilometro) del cavo e delle relative infrastrutture per la distanza puntuale in chilometri esistente tra la centrale SL e la centrale SGU di pertinenza. I fabbisogni dei flussi sono determinati dal modello di dimensionamento della centrale SL.

#### *Gestione commerciale*

- 4.50 I costi di gestione commerciale comprendono principalmente i costi di fatturazione del cliente.
- 4.51 Per il calcolo di tale costo TI determina a livello medio nazionale un costo medio per utente e lo attribuisce alle singole aree in funzione dei clienti attestati ad ogni area di centrale SL e/o di armadio.

#### *Costi delle telefonia pubblica*

- 4.52 Per una descrizione delle categorie di costo attinenti alla telefonia pubblica, si veda il capitolo successivo.

#### *Ricavi mancati*

- 4.53 I ricavi mancati sono calcolati per ogni area e distinti nelle seguenti categorie: i ricavi da traffico uscente netto, i ricavi da traffico entrante netto, i ricavi da traffico di sostituzione, i ricavi da canone di abbonamento al servizio telefonico, i ricavi da contributi, i ricavi da traffico di interconnessione e da *local loop unbundling*, i ricavi di abbonamento a servizi telefonici supplementari, i ricavi da canoni di abbonamento a servizi di trasporto dedicato e i ricavi da telefonia pubblica.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 4.54 I ricavi da traffico uscente netto comprendono i ricavi fatturati da TI per i servizi di telefonia nazionale, internazionale e fisso-mobile.<sup>18</sup> Tali ricavi sono disponibili dai sistemi informativi aziendali a livello di singole aree armadio. Ai ricavi da traffico uscente è sottratta la componente di ricavi di competenza degli operatori mobili ed internazionali.
- 4.55 I ricavi da traffico entrante netto comprendono i ricavi per chiamate ricevute dai clienti TI e generate da altri clienti TI e sono al netto dei ricavi derivanti da traffico proveniente da altre aree non profittevoli (per evitare doppio conteggio con i ricavi da traffico uscente).
- 4.56 I ricavi da traffico di sostituzione sono stimati uguali alla somma del 10 per cento dei ricavi da traffico uscente e del 5 per cento dei ricavi da traffico entrante.
- 4.57 I ricavi da canone di abbonamento al servizio telefonico sono calcolati puntualmente per ogni area di centrale.
- 4.58 I ricavi da contributi per installazione, trasloco e trasformazione del servizio sono raccolti a livello nazionale ed attribuiti alle singole aree SL in base al numero di ordinativi per tali attività espletati dai relativi CLU.
- 4.59 I ricavi da interconnessione sono rilevati a livello nazionale ed imputati alle aree di centrale SL in base ai ricavi da traffico uscente netto. I ricavi da local loop unbundling sono raccolti per ogni area di centrale SL.
- 4.60 I ricavi di abbonamento a servizi telefonici supplementari sono rilevati a livello nazionale ed attribuiti alle singole aree in base all'utenza.
- 4.61 I ricavi di abbonamento a servizi di trasporto dedicato sono calcolati puntualmente per ogni area.
- 4.62 Per una descrizione delle categorie di ricavo attinenti alla telefonia pubblica, si veda il capitolo successivo.

## **Modifiche alle Procedure di Calcolo**

- 4.63 L'analisi delle tecniche di calcolo per il servizio della fonia vocale ha in genere rivelato un buon livello di dettaglio e accuratezza delle voci di costo e ricavo del modello di TI. Il fatto che dati relativi alle consistenze di rete, ai costi operativi e ai ricavi mancati siano disponibili area per area indica che il modello di TI ha la potenzialità di essere accurato e dettagliato e di non dipendere da ipotesi strutturali, valutate su medie nazionali.
- 4.64 Nonostante ciò, EE ha individuato alcuni cambiamenti necessari a rendere il modello corretto/più accurato e ha separato tali cambiamenti in due classi:

---

<sup>18</sup> Sono considerati anche i canoni da abbonamento ai pacchetti tariffari (Teleconomy) calcolati per ogni area SL/armadio.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (a) Cambiamenti implementati in questo esercizio di verifica e che hanno avuto un impatto sul calcolo del costo netto del SU per il 2002.
  - (b) Cambiamenti che non sono stati implementati ai fini del calcolo del costo netto del SU per il 2002 a causa dell'avvertita necessità di ulteriori approfondimenti che non sono stati possibili nel contesto di questo esercizio. L'impatto di questi cambiamenti sul risultato finale non comporta, a livello teorico, una riduzione o un incremento sistematico del costo certificato per il 2002.
- 4.65 In questa sezione sono discussi i cambiamenti alle procedure di calcolo effettivamente implementati da EE nel corso dell'attività di verifica svolta; nell'appendice sono discussi i cambiamenti che EE ritiene desiderabili ma che non è stato possibile implementare nel corso di questa verifica.
- 4.66 I cambiamenti implementati da EE riguardano:
- (a) L'identificazione delle aree potenzialmente non remunerative;
  - (b) La potenzialità media dei cavi in rete primaria e secondaria;
  - (c) I reparti di riserva;
  - (d) L'allocazione dei costi di installazione del raccordo d'abbonato;
  - (e) Le procedure di importazione dei risultati del modello di dimensionamento SL; e
  - (f) Il processo iterativo.

#### **Aree Potenzialmente Non Remunerative**

- 4.67 EE ritiene che come bacino di Aree Potenzialmente Non Remunerative per l'anno 2002, TI dovrebbe adottare l'insieme di aree non remunerative identificate nel processo di verifica del costo netto per l'anno 2001. Questo è espressamente indicato nell'Articolo 5 della Delibera 14/02/CIR nel quale sono espressamente contemplati due punti:
- (a) La necessità di individuare come Aree Potenzialmente Non Remunerative per il calcolo del costo netto dell'anno 2002 solo e unicamente le Aree Non Remunerative individuate nel 2001.
  - (b) Portare a riduzione del costo netto per l'anno 2002 la sopraggiunta remuneratività di aree presenti nel bacino di Aree Non Remunerative individuato nel 2001.
- 4.68 In base a ciò, EE ritiene che:
- (a) per il calcolo del costo netto relativo al 2002, il "controfattuale" di questa analisi si riferisce alla situazione in cui TI non avrebbe servito le 1,471 aree individuate come aree in perdita nell'esercizio del 2001, mentre nella situazione "fattuale" TI effettivamente serve queste 1,471 aree.

*Errore. Lo stile non è definito.*

Questo è coerente con l'utilizzo dell'Approccio 2 di TI, che individua costi e ricavi delle 1,471 aree e ne calcola per ciascuna il costo netto. Tale Approccio è in contrapposizione all'Approccio 1 che identifica il bacino di Aree Potenzialmente Non Remunerative *ex-novo*.

- (b) Il costo netto per l'anno 2002 deve essere ridotto per un ammontare pari alla sopraggiunta remuneratività di aree presenti nel bacino di Aree Non Remunerative individuato nel 2001, a prescindere dal motivo per cui tale cambiamento avviene.

La deduzione della sopraggiunta remuneratività sarà automaticamente inclusa come parte degli impatti valutati singolarmente nelle sezioni che seguono. Questo perché il costo netto sarà calcolato come somma del costo netto di ciascuna area, sia esso positivo o negativo.

- 4.69 Relativamente al punto a), è importante comunque notare che la stima relativa all'Approccio 2 del modello originale di TI è ottenuta sommando il costo netto delle aree in perdita e non porta a riduzione i ricavi di quelle aree che secondo la stessa TI sono profittevoli (con costo netto negativo). La deduzione dei ricavi di tali aree comporta una riduzione del costo netto di 1,6 milioni di euro circa.

#### **Potenzialità media dei cavi in primaria e secondaria**

- 4.70 Il modello di TI dispone di dati relativi a consistenze patrimoniali della rete in rame, in termini di chilometri cavo e chilometri coppia, che non distinguono tra rete primaria e secondaria.
- 4.71 Data la disponibilità dei dati relativi al numero dei reparti in rete primaria (reparto in rete primaria viene qui definito come il collegamento fisico tra centrale SL ed armadio) e alla loro lunghezza media, il modello separa, per ogni area SL, le consistenze della rete in rame tra consistenze di rete primaria e secondaria.
- 4.72 Nel far ciò, però, Susy ipotizza una medesima Potenzialità Media (PM) dei cavi in rete primaria e secondaria (PM viene qui definita come il numero medio di coppie per reparto di collegamento), sebbene differenze per tipologia di posa.
- 4.73 EE ha modificato il modello, introducendo un nuovo input e distinguendo la Potenzialità Media dei cavi tra primaria e secondaria (oltre che per posa, come originariamente incluso nel modello di TI).
- 4.74 In particolare, nel modello originario di TI, per ogni area SL, la Potenzialità Media dei cavi è calcolata a livello di rete dividendo i chilometri coppia e i chilometri cavo, distinti per posa. Nel modello modificato da EE, la Potenzialità Media della Rete Primaria (PM\_RP) è calcolata moltiplicando la Potenzialità Media a livello di rete (calcolata come appena spiegato) per un fattore di dimensionamento, nuovo input del modello.
- 4.75 Tale fattore è stato posto uguale a 4/3, il che vuole dire che la potenzialità media di un cavo in primaria è stimata essere il 33 per cento superiore alla potenzialità media di un

*Errore. Lo stile non è definito.*

cavo a livello di rete, cioè che non distingue tra primaria e secondaria. Il valore di 4/3 è stato calcolato da TI ed accettato da EE come ragionevole.

- 4.76 La Potenzialità Media della rete secondaria (PM\_RS) è calcolata per differenza.
- 4.77 Questo cambiamento comporta una redistribuzione delle consistenze di rete ed, in particolare, attribuisce alla rete primaria un minore numero di chilometri cavo, a fronte di un incremento dei chilometri cavo in rete secondaria.
- 4.78 A causa dell'attribuzione della dimensione media dei cavi, che in secondaria è ipotizzata essere minore rispetto a quella ipotizzata in rete primaria, tale cambiamento comporta una riduzione del costo netto, che è stato valutato congiuntamente con l'eliminazione dei reparti di riserva (vedi sotto).

### **Reparti di riserva**

- 4.79 I reparti di riserva si riferiscono all'infrastruttura di cavo inclusa nel modello di TI predisposta per tenere in considerazione eventuali necessità di sviluppo della rete legate alla crescita degli insediamenti abitativi sulla base dei piani urbanistici.
- 4.80 In un'ottica di costi correnti, EE ha ritenuto non opportuno includere tali reparti tra i costi di una rete efficiente.
- 4.81 Tale infrastruttura è stata pertanto esclusa dal computo delle consistenze di rete da valutare. Questo comporta un impatto, a livello di chilometri di consistenze di rete, pari ad una riduzione dell'1,2 per cento.
- 4.82 L'impatto totale di questo cambiamento e di quello spiegato nella sezione precedente è pari ad una riduzione del costo netto di 1,1 milioni di euro circa.

### **Allocazione dei costi di installazione del raccordo abbonato**

- 4.83 I costi di installazione del raccordo abbonato sostenuti a livello sociale (costi MOS) sono originariamente allocati, nel modello di TI, sulla base del costo medio di installazione degli interventi affidati a ditte esterne (costi MOI) nell'area di riferimento.
- 4.84 Quest'ultimo viene considerato indicativo delle difficoltà relative riscontrate nell'installare nuovi abbonati nell'area in questione ed è quindi da considerarsi una buona *proxy* per allocare le attività MOS sulla base di difficoltà di intervento. Tale costo medio, però, non coglie differenze tra diverse aree in termini di numero di interventi di installazione del raccordo abbonato, altro importante *driver* di questa categoria di costo.
- 4.85 EE ha ritenuto pertanto opportuno modificare l'allocazione dei costi d'installazione del raccordo abbonato come originariamente operata nel modello di TI ed ha allocato tali costi sulla base di un nuovo indice calcolato come numero di utenti per area, ponderato per il costo medio di installazione per area.

*Errore. Lo stile non è definito.*

4.86 Questa diversa allocazione ha un impatto sostanziale sul calcolo del costo netto pari ad una riduzione di 8 milioni di euro circa.

### **Le procedure di importazione dei risultati del modello di dimensionamento SL**

4.87 Un errore nelle procedure d'importazione dei risultati del modello di dimensionamento dei cespiti delle centrali SL è stato individuato.

4.88 In particolare, nell'importare i risultati del modello di dimensionamento delle centrali di commutazione SL in SusyXP, la procedura di SusyXP fa riferimento, per la voce di costo relativa alle parti comuni di una delle centrali di commutazione (Alcatel), alla cella attinente ai costi di commutazione invece che, appunto, a quella delle parti comuni della centrale.

4.89 La correzione di questo errore comporta un incremento del costo netto pari a 6,5 milioni di euro circa.

### **Il processo iterativo**

4.90 SusyXP determina, nella sua versione originaria, il costo netto della fonia vocale da imputare al fondo USO sommando il costo netto delle aree in perdita tra le 1,471 aree incluse nel bacino di aree Potenzialmente Non Remunerative.<sup>19</sup>

4.91 Un processo iterativo viene applicato all'inclusione delle aree in perdita nel computo finale per tenere in considerazione il fatto che la contingenza che un'area sia o meno profittevole dipende dai ricavi mancati per ogni area e i ricavi mancati per ogni area dipendono anche dai ricavi da traffico entrante, che, a loro volta, dipendono dal numero di aree non profittevoli.

4.92 EE ritiene che tale processo iterativo non sia necessario ai fini del calcolo del costo netto in quanto il "controfattuale" di riferimento si riferisce alle 1,471 aree identificate nella Delibera 14/02/CONS e quindi non vi è bisogno di identificare le aree che divengono di volta in volta in perdita (siano esse al di fuori o all'interno del suddetto bacino), in quanto il costo netto deve semplicemente essere calcolato come somma dei costi netti (siano essi positivi o negativi) delle aree del bacino. Il modello è stato modificato a tal fine.

4.93 Per evitare doppio conteggio con i ricavi da traffico uscente, i ricavi da traffico entrante devono comunque essere depurati dai ricavi da traffico proveniente dalle altre aree del bacino.

4.94 Questo cambiamento comporta una riduzione del costo netto pari a 1,8 milioni di euro circa.

---

<sup>19</sup> Come già indicato nelle sezioni di sopra, il costo netto (negativo) delle aree divenute profittevoli non viene preso in considerazione nel modello originario di TI.

## Modifiche ai Dati di Input

- 4.95 EE ha apportato dei cambiamenti anche ad alcuni dati di input utilizzati da Telecom Italia in relazione a:
- (a) Costi della gestione commerciale;
  - (b) Costo orario per le attività di manutenzione;
  - (c) Ricavi da traffico di sostituzione; e
  - (d) Costo delle infrastrutture della rete di distribuzione.

### Costi della gestione commerciale

- 4.96 Il modello di TI prevede originariamente l'inclusione di un costo medio per cliente della gestione commerciale. EE ritiene che debba essere inclusa solamente quella parte di costi che possa essere considerata evitabile.
- 4.97 EE ha pertanto ritenuto che possano essere considerati evitabili solo i costi strettamente relativi alla fatturazione del cliente e quella parte dei costi di *Customer Care* che sono attinenti al personale.
- 4.98 Questo ha comportato una riduzione di costi commerciali per cliente ed un impatto complessivo sul costo netto pari a 2,5 milioni di euro circa.

### Costo orario per le attività di manutenzione

- 4.99 Il modello di TI prevede originariamente l'inclusione di un costo orario per l'attività di manutenzione che include costi relativi a spazi, energia, consumi di materiali e, in parte, all'uso dei sistemi operativi; il totale di tali costi ammonta a circa un terzo del costo orario totale di manutenzione.
- 4.100 EE ha ritenuto che solo parte di tali costi possa essere effettivamente considerata evitabile e ha quantificato la quota evitabile, per tale categoria, al 50 per cento. Questo ha ridotto il costo orario totale di manutenzione del 15 per cento circa ed ha comportato una riduzione complessiva del costo netto pari a circa 6,6 milioni di euro.

### Ricavi da traffico di sostituzione

- 4.101 TI stima i ricavi da traffico di sostituzione come somma del 10 per cento dei ricavi da traffico uscente e del 5 per cento dei ricavi da traffico entrante in un'area.
- 4.102 Ai fini di questo esercizio di verifica, EE ha considerato rilevante il grado di sostituibilità tra servizi di telefonia mobile e servizi di telefonia fissa qualora un'area non remunerativa non fosse più servita da TI. EE ha pertanto modificato le percentuali che si applicano ai ricavi da traffico entrante ed uscente in linea con il cambiamento operato da Analysys lo scorso anno.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 4.103 Tale cambiamento è essenzialmente motivato dalla notevole diffusione dei servizi di telefonia mobile. Buona parte dei clienti ubicati in aree potenzialmente non remunerative e dotati di un telefono mobile, che nell'ipotesi controfattuale vengono disconnessi dal servizio di telefonia fissa, non faranno uso della telefonia fissa fornita in aree al di fuori del bacino una volta scollegati.
- 4.104 Tali percentuali rimangono pertanto fissate nella misura del 5 per cento dei ricavi da traffico uscente e dell'uno per cento dei ricavi da traffico entrante per la fonia vocale.<sup>20</sup>
- 4.105 Questo cambiamento comporta una riduzione del costo netto pari a 3,7 milioni di euro circa.

### **Costo unitario delle infrastrutture della rete di distribuzione**

- 4.106 Come parte dell'esercizio di verifica dei dati di input, EE ha puntualmente verificato la corrispondenza dei costi unitari della infrastruttura di rete, come questi derivano dal capitolato di appalti di TI, con i costi unitari inseriti nel modello di TI. Tali dati sono utilizzati sia per la quantificazione dei trend di prezzo necessari per la valutazione del deprezzamento di tipo FCM (si veda Capitolo 3) che, naturalmente, ai fini della valutazione dei cespiti per la determinazione del valore di sostituzione per il 2002.
- 4.107 A seguito di tali controlli, EE ha apportato le seguenti modifiche:
- (a) I costi unitari di alcuni cespiti inseriti nel modello per il 2001 sono stati corretti ed allineati con quelli derivanti dal capitolato; questi hanno un impatto sui trend di prezzo successivamente utilizzati per l'implementazione della metodologia FCM.
  - (b) I costi unitari per il 2002 di alcuni cespiti sono stati corretti ed allineati con quelli derivanti dal capitolato; questi hanno un impatto sia sui trend di prezzo successivamente utilizzati per l'implementazione della metodologia FCM che, naturalmente, sulla valutazione delle consistenze per il 2002.
- 4.108 L'impatto relativo ai trend di prezzo per l'implementazione della metodologia FCM è stato già considerato nei risultati relativi alla sezione metodologica.
- 4.109 L'impatto relativo ai costi unitari del 2002 è marginale ed è incluso nei 1,1 milioni di euro relativi al cambiamento di potenzialità media e reparti di riserva.

### **Risultati**

- 4.110 La seguente tabella indica i risultati a cui siamo pervenuti per la stima del costo netto della Fonia Vocale, indicando l'impatto dei singoli cambiamenti separatamente.

---

<sup>20</sup> Per gli stessi motivi, EE ha ritenuto corretta la stima di TI dei ricavi da traffico di sostituzione della telefonia pubblica pari al 3,1 per cento dei ricavi da traffico uscente.

*Errore. Lo stile non è definito.*

4.111 Per quanto riguarda le modifiche ai costi amministrativi e ai costi di disallineamento temporale, i dettagli relativi a ciascuno di questi cambiamenti sono forniti nel Capitolo 8. I cambiamenti dei costi evitabili e dei ricavi mancati della TP sono descritti nel capitolo che segue.

**Tabella 4.2: Stima EE del costo netto della fonia vocale e dei cambiamenti apportati**

€000	Costi
Stima TI - Approccio 2	80.827
Deduzione ricavi netti delle aree remunerative	(1.579)
Cambiamenti della potenzialità media ed eliminazione dei reparti di riserva	(1.149)
Cambiamento dell'allocazione tra aree dei costi di installazione del raccordo abbonato	(7.975)
Cambiamenti nella procedura di importazione dei costi SL	6.541
Cambiamenti nel calcolo dei costi commerciali	(2.548)
Cambiamenti nel calcolo del costo orario di manutenzione	(6.588)
Cambiamenti ai ricavi di sostituzione	(3.679)
Cambiamenti nel calcolo dei costi amministrativi	(559)
Cambiamenti nel calcolo dei costi di dis. temporale	(6.980)
Cambiamenti dei costi e ricavi della TP	(1.239)
Cambiamenti del processo iterativo	(1.779)
Cambiamenti del costo netto degli armadi*	7
Cambiamenti metodologici	(36.853)
<b>Stima EE</b>	<b>16.448</b>

\* Questo cambiamento è dovuto alla variazione del numero e dell'ubicazione delle aree armadio non remunerative, a sua volta dovuto alla variazione del numero e dell'ubicazione delle aree SL non remunerative.

4.112 La seguente tabella fornisce la divisione del costo netto della fonia vocale tra aree SL ed aree armadio e tra costi evitabili e ricavi mancati.

**Tabella 4.3: Stima del costo netto della fonia vocale diviso tra aree SL ed aree armadio e tra costi evitabili e ricavi mancati**

€000	Costi evitabili	Ricavi mancati	Totale
Aree SL	187.329	171.391	15.938
Aree armadio	2.238	1.728	510
<b>Totale</b>	<b>189.566</b>	<b>173.119</b>	<b>16.448</b>

## **5 TELEFONIA PUBBLICA**

5.1 Telecom Italia ha presentato una stima del costo netto della fornitura del servizio di telefonia pubblica, al lordo dei corrispondenti benefici indiretti, pari a 44,6 milioni di euro.

5.2 Tale costo netto si riferisce esclusivamente alle postazioni di telefonia pubblica (PTP) che sono ubicate in quelle aree che non appartengono al bacino delle 1,471 aree Potenzialmente Non Remunerative, il cui scollegamento dalla rete di TI è stato identificato come il “controfattuale” di questa analisi (si veda Capitolo 4). Le PTP ubicate nelle 1,471 aree di cui sopra sono prese in considerazione nel calcolo del costo netto della fonia vocale, si veda Capitolo 4.

5.3 Sulla base dell’analisi del modello di Telecom Italia per la stima del costo netto della Telefonia Pubblica (SusyXP), EE è pervenuta alle seguenti conclusioni generali:

(a) L’identificazione dell’insieme delle PTP considerate ai fini del calcolo del costo netto della telefonia pubblica operata da Telecom Italia è il risultato di un approccio che EE ha ritenuto non adeguato a quantificare il costo netto gli obblighi della fornitura del Servizio Universale così come definiti dalla Delibera 290/01/CONS.

EE ha pertanto ritenuto opportuno procedere ad una valutazione del costo netto della telefonia pubblica modificando i criteri adottati da Telecom Italia per l’identificazione delle PTP da prendere in considerazione a tal fine.

(b) Per quanto concerne le tecniche di calcolo e i dati di input, EE ha accertato che sostanzialmente le procedure di calcolo inserite in SusyXP applicano correttamente quanto descritto nel Documento Metodologico. Ciononostante, EE ha individuato specifici casi in cui ritiene che le tecniche di calcolo e i dati di input debbano essere modificati.

5.4 I cambiamenti apportati da EE al costo netto della Telefonia Pubblica possono, pertanto, raggrupparsi in due ampie categorie:

(a) Modifiche della metodologia adottata da TI per l’identificazione del “Parco Impianti USO”.

(b) Modifiche di alcuni dati di input e algoritmi di calcolo relativi a costi evitabili e ricavi mancati.

5.5 In questo Capitolo si descrive prima di tutto la Delibera 290/01/CONS che definisce gli obblighi specifici della fornitura del Servizio Universale di telefonia pubblica. Di seguito si presenta il modello utilizzato da TI per il calcolo del costo netto della fonia pubblica ed i cambiamenti a tale modello che EE ha apportato nel corso della sua attività di verifica.

## **La Delibera 290/01/CONS**

- 5.6 La Delibera 290/01/CONS costituisce il fondamentale riferimento normativo del Servizio Universale di telefonia pubblica.<sup>21</sup> La Delibera 290/01/CONS stabilisce infatti i criteri che definiscono gli obblighi dell'operatore che offre il Servizio Universale di telefonia pubblica in relazione al numero di PTP ed alla loro indicativa ubicazione territoriale, individuando anche dei particolari "luoghi di interesse" nei quali si ritiene necessario assicurare la disponibilità e fruibilità delle PTP.
- 5.7 Per quanto concerne i criteri quantitativi definiti dalla Delibera, il numero minimo di postazioni telefoniche pubbliche è determinato come segue.
- 5.8 Per le unità territoriali con popolazione inferiore ai 10.000 abitanti, il numero minimo di PTP è pari a:
- (a) 1 ogni 1.000 abitanti per i centri abitati ed i nuclei abitati sede di comune, arrotondato per eccesso;
  - (b) 1 ogni 1.000 abitanti per i centri abitati ed i nuclei abitati differenti dalla sede di comune, e con popolazione superiore ai 200 abitanti, arrotondato per eccesso.
- 5.9 Per le unità territoriali con popolazione superiore a 10.000 abitanti ed inferiore a 100.000 abitanti, il numero minimo di PTP è pari a 2 ogni 1.000 abitanti per i centri abitati ed i nuclei abitati, arrotondato per eccesso.
- 5.10 Per le unità territoriali con popolazione superiore a 100.000 abitanti, il numero minimo di PTP è pari a 3 ogni 1.000 abitanti per i centri abitati ed i nuclei abitati, arrotondato per eccesso.
- 5.11 Infine la Delibera dispone che nei centri e nuclei abitati differenti dalla sede di comune, con popolazione inferiore ai 200 abitanti, la società incaricata mette a disposizione una postazione telefonica pubblica se richiesta da parte delle amministrazioni locali, a condizione che sia comprovata la relativa esigenza, anche tenendo conto dei servizi di comunicazioni mobili.
- 5.12 I criteri quantitativi sono integrati da indicazioni generali di natura qualitativa, che individuano i luoghi di particolare interesse sociale nei quali è necessario assicurare la disponibilità e fruibilità delle postazioni telefoniche pubbliche:
- (a) Luoghi di grande rilevanza sociale: ospedali e strutture sanitarie equivalenti con almeno 10 posti letto, carceri e caserme con almeno 50 occupanti.

---

<sup>21</sup> La Delibera dà attuazione al comma 4 dell'articolo 17 del d.P.R. 318 del 1997.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (b) Luoghi di interesse con difficoltà di utilizzo dei sistemi di telefonia mobile o ad alta frequentazione: uffici della Pubblica Amministrazione, stazioni ferroviarie, aeroporti, centri commerciali, centri ricreativi e sociali, ecc.
- (c) Per i luoghi di interesse di cui al punto a), la Delibera stabilisce che l'operatore fornisca postazioni telefoniche pubbliche aggiuntive rispetto a quelle determinate dall'applicazione dei criteri quantitativi. Per i luoghi di interesse di cui al punto b), i criteri qualitativi hanno invece valore indicativo e le PTP rientrano nel numero stabilito dai criteri quantitativi.

## **Il Modello di Telecom Italia**

### **Definizione del Parco Impianti USO**

- 5.13 Telecom Italia ha un numero complessivo di postazioni telefoniche pubbliche che eccede di buona misura il numero minimo di PTP stabilito dalla Delibera 290/01/CONS.
- 5.14 Telecom Italia riconosce che, al fine del calcolo del costo netto, sia necessario considerare solo il numero minimo di PTP sufficiente a garantire l'assolvimento del Servizio Universale di telefonia pubblica. A tal fine, Telecom Italia correttamente individua la necessità di simulare il comportamento di un operatore che – gravato dall'incarico di assicurare il servizio universale – debba dislocare sul territorio il numero minimo di PTP in maniera coerente con le disposizioni stabilite dalla Delibera 290/01/CONS.
- 5.15 L'insieme di tali PTP è definito "Parco Impianti USO", per distinguerlo dall'insieme delle PTP che Telecom Italia mantiene sul territorio nazionale per propria scelta commerciale al di fuori degli obblighi di Servizio Universale.
- 5.16 Il "Parco Impianti USO" è identificato da Telecom Italia come segue:
  - (a) Le PTP installate in "concentrazioni" (ad eccezione di quelli in luoghi di grande rilevanza sociale: ospedali, carceri e caserme) sono escluse dalle procedure di definizione del parco impianti USO.
  - (b) Nelle unità territoriali che non sono Sede di Comune e che sono amministrativamente dipendenti da Comuni con meno di 10.000 abitanti, tutte le PTP sono incluse nel parco impianti USO.
  - (c) Per i Comuni nei quali Telecom Italia ha un numero di PTP inferiore a quello stabilito dalla Delibera 290/01/CONS, tutte le PTP sono incluse nel parco impianti USO.
  - (d) Per i Comuni nei quali Telecom Italia ha un numero di PTP superiore a quello stabilito dalla Delibera 290/01/CONS, il parco impianti USO è definito considerando prioritariamente le PTP stradali, secondo il grado di rilevanza ed in subordine secondo il fatturato dell'apparecchio. Le PTP al dettaglio sono considerate solo nel caso in cui il numero di PTP stradali installate da Telecom Italia sia inferiore al numero minimo di PTP stabilito dalla Delibera.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (e) Tutte le PTP installate in luoghi di grande rilevanza sociale – ospedali, caserme e carceri – sono considerate individualmente ed in aggiunta alle postazioni di cui sopra.

### **Costi e Ricavi**

- 5.17 La seguente tabella sintetizza gli elementi del network inclusi nel costo netto della telefonia pubblica in aree profittevoli e le voci di ricavo.

Errore. Lo stile non è definito.

**Tabella 5.1 : Voci di costo e di ricavo considerate nell'analisi della telefonia pubblica**

VOCI DI COSTO della TP		VOCI DI RICAVO della TP	
<b>C1.</b>	<b>Costi dell'apparecchio e della sua dotazione</b>	<b>R1.</b>	<b>Ricavi da traffico telefonico generato</b>
<b>C1.1</b>	Ammortamento	<b>R2.</b>	<b>Ricavi dalla vendita di carte telefoniche prepagate</b>
<b>C1.2</b>	Installazione	<b>R3.</b>	<b>Ricavi dalla pubblicità affissa sulle cabine</b>
<b>C1.3</b>	Manutenzione	<b>R4.</b>	<b>Ricavi dalla pubblicità sulle carte telefoniche prepagate</b>
<b>C1.4</b>	Pulizia	<b>R5.</b>	<b>Ricavi derivanti dalle altre carte utilizzabili nelle cabine telefoniche</b>
<b>C1.5</b>	Energia	<b>R6.</b>	<b>Ricavi derivanti dalle chiamate di sostituzione</b>
<b>C2.</b>	<b>Costi delle Infrastrutture di rete</b>		
<b>C2.1</b>	Raccordo d'abbonato		
<b>C2.1.1</b>	<i>Ammortamento</i>		
<b>C2.1.2</b>	<i>Installazione, manutenzione ed esercizio</i>		
<b>C2.2</b>	Attacco d'utente in centrale		
<b>C2.2.1</b>	<i>Ammortamento</i>		
<b>C2.2.2</b>	<i>Manutenzione ed esercizio</i>		
<b>C2.3</b>	Impianti dedicati		
<b>C2.3.1</b>	<i>Ammortamento</i>		
<b>C2.4</b>	<i>Manutenzione ed esercizio</i>		
<b>C2.4</b>	Sistemi gestionali e di elaborazione del traffico		
<b>C3.</b>	<b>Costi della gestione commerciale</b>		
<b>C4.</b>	<b>Rendimento del capitale Incrementale evitabile</b>		

*Costi dell'apparecchio e della sua dotazione*

5.18 TI ha considerato i costi relativi alle principali tipologie di apparecchi che prospetticamente comporranno il parco impianti della Società.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 5.19 Le categorie di apparecchi considerate sono valorizzate ai valori correnti di sostituzione e le quote di ammortamento calcolate dividendo il capitale loro di sostituzione per la vita utile dei cespiti.
- 5.20 I costi di installazione sono relativi a dati medi raccolti a livello nazionale.
- 5.21 I costi di manutenzione sono relativi a dati medi per CLU. L'attribuzione ai singoli impianti è fatta in base alla relativa ubicazione territoriale.
- 5.22 I costi di pulizia sono considerati in base ai dati medi per categoria omogenea di impianti per direzione regionale.
- 5.23 I costi di energia per l'illuminazione degli impianti stradali sono desunti dal dato aggregato a livello nazionale.

#### *Costi delle infrastrutture di rete*

- 5.24 I costi delle infrastrutture di rete comprendono:
- (a) I costi relativi al raccordo d'abbonato che includono installazione ammortamento e manutenzione.
  - (b) I costi relativi all'attacco d'utente in centrale che includono ammortamento e manutenzione.
  - (c) I costi relativi agli impianti dedicati che includono ammortamento e manutenzione.
  - (d) I costi relativi ai sistemi gestionali e di elaborazione del traffico (rete intelligente) che includono solo una quota di ammortamento.
- 5.25 I valori di ammortamento del raccordo d'abbonato, dell'attacco di utente in centrale, degli impianti dedicati e dei sistemi gestionali sono calcolati dividendo il valore lordo di sostituzione per la vita utile dei cespiti, input del modello.<sup>22</sup>
- 5.26 I valori lordi di sostituzione di questi elementi sono stimati sulla base di medie nazionale.
- 5.27 Per quanto riguarda i costi di manutenzione ed esercizio del raccordo d'abbonato e dell'attacco di utente in centrale, il modello differenzia tra postazioni stradali e non stradali, ripartendo il costo totale proporzionalmente al tasso di guasto delle due tipologie di impianti.
- 5.28 Per quanto riguarda i costi di installazione del raccordo d'abbonato, essi sono valutati in base ad un costo medio nazionale.

---

<sup>22</sup> I costi di ammortamento della rete di distribuzione non sono evitabili e dunque non sono inclusi nei costi di questo servizio.

*Errore. Lo stile non è definito.*

5.29 I costi di manutenzione ed esercizio degli impianti dedicati sono valutati in base ad un dato medio nazionale.

#### *Costi della gestione commerciale*

5.30 I costi della gestione commerciale sono calcolati in base ad un dato medio nazionale.

#### *Rendimento del capitale incrementale evitabile*

5.31 Tale voce di costo è ottenuta moltiplicando il valore netto di sostituzione dei cespiti indicati di sopra per il tasso di remunerazione del capitale.

#### *Ricavi mancati*

5.32 I ricavi da traffico telefonico generato sono distinti in base alla forma di pagamento: moneta, carte telefoniche pre-pagate, carte di credito o di debito (vale a dire i ricavi derivanti dalle altre carte utilizzabili nelle cabine telefoniche).

5.33 I ricavi da traffico sono quantificati sulla base della rilevazione puntuale dei sistemi informativi di Telecom Italia del fatturato per apparecchio.

5.34 In aggiunta, sono considerati ricavi per la pubblicità affissa:

(a) su alcune cabine telefoniche, attribuiti unicamente alle cabine che affiggono tali inserzioni pubblicitarie,

(b) sulle carte telefoniche pre-pagate, imputate uniformemente a tutti gli apparecchi che accettano carte di credito pre-pagate.

5.35 I ricavi da traffico sono quantificati depurando il fatturato da traffico, rilevato puntualmente per apparecchio, dalla quota di competenza del traffico radio mobile ed internazionale.

5.36 I ricavi da traffico generato con moneta sono al netto del 5 per cento versato ai gestori degli impianti. I ricavi da traffico generato con carte telefoniche sono al netto dei compensi ai gestori per la vendita delle carte pre-pagate (5 per cento).

5.37 Infine, Telecom Italia ha considerato ricavi da traffico di sostituzione nella misura del 3,1 per cento.

### **Modifiche alla Definizione del Parco Impianti USO**

5.38 Al fine di pervenire alla corretta quantificazione del costo netto della telefonia pubblica, EE ha ritenuto opportuno apportare una serie di modifiche alla metodologia utilizzata da Telecom Italia per definire il Parco Impianti USO.

5.39 I cambiamenti apportati riguardano tre aspetti:

(a) le "Concentrazioni";

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (b) i Comuni con meno di 10.000 abitanti; e
- (c) le aree con un numero di PTP superiore al numero minimo stabilito dalla Delibera 290/01/CONS.

### **Le Concentrazioni**

5.40 Le concentrazioni sono definite dal marketing della telefonia pubblica di Telecom Italia come appartenenti a tre tipi:

- (a) Le concentrazioni nazionali che contengono singoli e/o gruppi di impianti collocati in siti di proprietà di aziende o catene presenti a livello nazionale (Ente Ferrovie dello Stato, Banca d'Italia, eccetera).
- (b) Le concentrazioni a carattere locale che contengono gruppi di impianti riferibili ad uno specifico sito con un numero di impianti non inferiore a 5 o con un fatturato annuo non inferiore a circa 25.000 euro oppure singoli e/o gruppi di impianti distribuiti su più siti nell'ambito provinciale/regionale, ma riferibili ad un unico ente centrale (centri commerciali, ospedali, eccetera).
- (c) I posti telefonici pubblici sociali costituiti da impianti installati in locali, di proprietà o in locazione di Telecom Italia, presidiati da dipendenti della società.

5.41 Telecom Italia ritiene che le PTP in concentrazioni non debbano essere considerate ai fini del calcolo del costo netto, ed esclude le stesse dalle procedure che portano all'identificazione del parco impianti USO in quanto inadatte, per le loro specificità di clientela e contrattuali, ad essere considerate ai fini degli obblighi di Servizio Universale.

5.42 EE non ritiene corretto escludere *ab origine* le PTP ubicate in concentrazioni dal Parco Impianti USO e dunque dalle procedure di calcolo del costo netto in quanto osserva che le postazioni telefoniche pubbliche in concentrazioni non sono in alcun modo estranee agli obblighi definiti dalla Delibera 290/01/CONS per la fornitura del servizio universale di telefonia pubblica.

5.43 Sebbene si possa ritenere che Telecom Italia avrebbe comunque installato le PTP in "concentrazioni" anche in assenza di obblighi di servizio universale, le postazioni di telefonia pubblica installate ad esempio in uffici pubblici o in stazioni ferroviarie non solo rientrano nel novero delle postazioni pubbliche che soddisfano i criteri stabiliti dalla Delibera 290/01/CONS ma sono addirittura considerate particolarmente importanti dalla stessa in quanto ubicate in luoghi di particolare interesse sociale (Articolo 2, comma 3).

5.44 EE ritiene pertanto opportuno che le postazioni telefoniche pubbliche in concentrazioni siano prese in considerazione ai fini della definizione del parco impianti USO.

5.45 Tuttavia, date le differenze tra postazioni telefoniche stradali e non, ad esempio in termini di accessibilità, EE ritiene ragionevole considerare in maniera diversa le concentrazioni stradali da quelle non stradali:

*Errore. Lo stile non è definito.*

- (a) le PTP in concentrazioni stradali sono considerate singolarmente; mentre
- (b) le PTP in concentrazioni non stradali sono da considerare in aggregato per singolo sito, in maniera tale da assicurare una distribuzione territoriale sufficientemente dispersa delle PTP che costituiscono il parco impianti USO.<sup>23</sup>

### **Comuni con meno di 10.000 abitanti**

- 5.46 Telecom Italia include nel parco USO tutte le PTP ubicate in unità territoriali che non siano Sede di Comune e che siano amministrativamente dipendenti da Comuni con meno di 10.000 abitanti.<sup>24</sup> EE ritiene che tale approccio possa comportare una sovrastima del costo netto.
- 5.47 Prima di tutto, si nota che il Comune, come entità territoriale/amministrativa, è costituito da centri abitati e nuclei abitati. La Sede di Comune coincide normalmente con uno dei centri abitati del Comune o, in alcuni rari casi, col nucleo abitato.
- 5.48 I dati che Telecom Italia utilizza ai fini della determinazione del parco impianti USO si riferiscono per ogni Comune alla popolazione di tutti i centri e nuclei abitati amministrativamente attinenti ad esso, siano o non siano essi Sede di Comune.<sup>25</sup>
- 5.49 Pertanto, dato che Telecom Italia determina il numero di PTP USO per ogni Comune, imputare a parte al parco impianti USO le PTP ubicate in nuclei e centri abitati non Sede di Comune può comportare una duplicazione non corretta che induce a considerare un numero di PTP in eccesso rispetto a quello determinato dalla Delibera 290/01/CONS.
- 5.50 EE ha ritenuto opportuno modificare le procedure di calcolo per evitare tale duplicazione e considerare, ai fini della determinazione del parco impianti USO, le PTP per Comune nel loro complesso, senza distinguere tra quelle ubicate in unità territoriali Sede o non Sede di Comune.
- 5.51 EE osserva che sarebbe auspicabile quantificare il costo netto attraverso un'analisi svolta a livello più disaggregato, dato che gli obblighi della Delibera 290/01/CONS sono definiti a livello di singoli nuclei e centri abitati. EE prende, tuttavia, atto che tale analisi non risulta implementabile data la natura dei dati di Telecom Italia, che non consentono di attribuire le postazioni TP ai singoli centri e nuclei abitati ma solo al Comune di appartenenza.
- 5.52 Telecom Italia ha sollevato degli argomenti a tali cambiamenti della composizione del Parco Impianti USO.

---

<sup>23</sup> L'aggregazione degli impianti installati in concentrazioni riguarda anche gli impianti installati in luoghi di grande interesse sociale – ospedali, carceri e caserme.

<sup>24</sup> Manuale delle procedure del sistema di calcolo per il Costo Netto del servizio universale, pag. 55.

<sup>25</sup> Manuale delle procedure del sistema di calcolo per il Costo Netto del servizio universale, pag. 57-59.

- 5.53 A tale proposito, nel corso della verifica, EE ha svolto un'analisi con dati ISTAT più disaggregati rispetto a quelli inizialmente utilizzati per la quantificazione del costo netto al fine di determinare con maggior precisione il numero di PTP da installare ai sensi della Delibera 290/01/CONS. È bene notare comunque che anche tale analisi risente dei limiti del database informativo e quindi non consente una identificazione precisa del parco impianti USO ai sensi della Delibera. Tale analisi mostra che il parco impianti USO determinato in base alla metodologia EE è leggermente sovradimensionato rispetto al parco USO che sarebbe determinato applicando i criteri quantitativi della Delibera 290/01/CONS ai dati più disaggregati.
- 5.54 Tale leggero sovra-dimensionamento è stato comunque considerato ragionevole da EE per tenere in considerazione la fornitura del servizio universale da parte di Telecom Italia in centri e nuclei abitati di piccole dimensioni (con popolazione inferiore a 200 abitanti) ai sensi dell'Articolo 1, comma 2 della Delibera 290/01/CONS.

#### **Unità territoriali con PTP in eccesso**

- 5.55 In numerosi Comuni, Telecom Italia ha un numero di postazioni telefoniche pubbliche superiore al numero minimo stabilito dalla Delibera 290/01/CONS. Telecom Italia osserva correttamente che in queste aree non è corretto considerare tutte le PTP installate ai fini del calcolo del costo netto.
- 5.56 Piuttosto, è necessario simulare il comportamento di un operatore che – gravato dell'incarico di assicurare il servizio universale – debba dislocare sul territorio il numero minimo di PTP coerente con le regole stabilite dalla Delibera 290/01/CONS.
- 5.57 A tal fine, Telecom Italia individua il parco impianti USO:
- (a) Inserendo prioritariamente le PTP stradali, eventualmente in ordine di rilevanza ed in subordine di fatturato.
  - (b) Inserendo le PTP non stradali solo nel caso in cui il numero di impianti stradali sia inferiore al numero minimo di impianti stabilito dalla Delibera 290/01/CONS.
- 5.58 Tale approccio è giustificato da Telecom Italia sulla base della considerazione che le PTP stradali sono più aderenti di altre alle finalità ed allo spirito del Servizio Universale, in quanto fruibili 24 ore su 24 ed accessibili ai portatori di handicap.
- 5.59 Definire quali PTP debbano far parte del parco impianti USO non è un compito semplice poiché richiede la considerazione di aspetti diversi, non sempre possibile data la natura dei dati a disposizione.
- 5.60 La soluzione adottata da Telecom Italia non appare irragionevole, in quanto riconosce un'importanza prioritaria alle PTP stradali piuttosto che a PTP in luoghi non accessibili 24 ore su 24 e potrebbe corrispondere ad un'interpretazione più "classica" degli obblighi del servizio universale di telefonia pubblica.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 5.61 EE tuttavia ritiene che tale approccio non è in linea con il dettato della Delibera 290/01/CONS e ha pertanto ritenuto opportuno procedere alla quantificazione del costo netto sulla base di una metodologia diversa.
- 5.62 Dal punto di vista concettuale, riteniamo che la valutazione del costo netto del servizio di telefonia pubblica deve riferirsi alla simulazione del comportamento di un operatore efficiente che dislocchi in maniera ottimale sul territorio il numero minimo di PTP stabilito dalla Delibera 290/01/CONS. L'ottimalità del comportamento è da valutare nel senso che, nel pieno rispetto dei vincoli stabiliti dalla Delibera, l'operatore incaricato fornisce il Servizio Universale di telefonia pubblica minimizzando la perdita attesa.
- 5.63 Poiché questa configurazione ideale delle PTP non è osservata nella realtà,<sup>26</sup> EE ha ritenuto ragionevole considerare come approssimazione il parco impianti USO costituito dalle PTP relativamente più proficue installate da Telecom Italia per ogni singola unità territoriale, procedendo ad una redistribuzione di parte dei ricavi delle postazioni in eccesso.<sup>27</sup>
- 5.64 Pertanto, nelle aree in cui il numero di PTP installate da Telecom Italia è superiore al numero stabilito dalla Delibera 290/01/CONS, il parco USO è definito da EE come il sottoinsieme delle PTP relativamente più proficue installate da TI, considerando tuttavia le PTP in concentrazioni non a livello individuale ma a livello aggregato di "sito".
- 5.65 Riteniamo che, rispetto al parco impianti USO inizialmente considerato da Telecom Italia, la composizione del parco USO determinata sulla base di tale modello sia più aderente alla lettera della Delibera 290/01/CONS. Infatti, riteniamo che la Delibera non faccia esclusivo riferimento alle PTP stradali, ma piuttosto si preoccupi esplicitamente di assicurare la fornitura del servizio di telefonia pubblica (anche) in luoghi con difficoltà di utilizzo dei sistemi di telefonia mobile o ad altra frequentazione (uffici della Pubblica Amministrazione, scuole, centri commerciali, ecc.).
- 5.66 In tal senso, riteniamo giustificato che le PTP stradali e le PTP al "dettaglio" ed in "concentrazioni" – installate ad esempio in scuole, ospedali di piccole dimensioni, uffici della Pubblica Amministrazione, centri ricreativi e sociali – siano considerate senza distinzioni ai fini della definizione del parco impianti USO.
- 5.67 Telecom Italia ha sollevato degli argomenti in merito alla distinzione tra impianti stradali e non stradali.
- 5.68 Data l'importanza che le PTP stradali rivestono per la prestazione del servizio universale sul territorio, al di là di esplicite prescrizioni in merito da parte della Delibera 290/01/CONS, EE ha ritenuto importante valutare la composizione del parco USO in

---

<sup>26</sup> Ciò che si osserva è infatti la configurazione corrispondente alla dislocazione di un numero di PTP in eccesso rispetto al numero minimo stabilito dalla Delibera 290.

<sup>27</sup> La redistribuzione dei ricavi è discussa nella sezione seguente.

*Errore. Lo stile non è definito.*

relazione alla “natura” delle PTP considerate (stradali vs. non stradali). In base a tali verifiche, EE ha ritenuto che il criterio da noi adottato non comporti alcuna irragionevole distorsione della “composizione” del parco impianti USO alla luce del dettato della Delibera 290/01/CONS.

- 5.69 In questo quadro di riferimento, EE osserva che la propria metodologia è neutrale in relazione alla distribuzione territoriale delle PTP considerate e pertanto non ritiene che il parco impianti USO sia territorialmente “distorto”. Questo risultato è anche dovuto dalla scelta di considerare le PTP installate in concentrazioni a livello aggregato di sito piuttosto che individualmente.

## Conclusioni

- 5.70 EE ha modificato sostanzialmente l’insieme delle PTP da considerare ai fini del calcolo del costo netto del servizio universale di telefonia pubblica rispetto al parco impianti USO identificato da Telecom Italia. Tali modifiche sono diretta conseguenza della nostra interpretazione della Delibera 290/01/CONS, diversa da quella fornita da Telecom Italia.
- 5.71 L’impatto di tale cambiamento rispetto alla stima iniziale di Telecom Italia è mostrato, ceteris paribus, nella seguente tabella. Tale impatto è quantificabile in 21,4 milioni di euro circa.

**Tabella 5.2: Cambiamento del Parco Impianti USO**

€000	Costo netto
Stima TI – Approccio 2	40.701*
Stima EE	19.320
<b>Differenza</b>	<b>21.381</b>

\* Questa stima corrisponde ai 44,6 milioni di euro indicati nella Tabella 1.2 una volta esclusi i costi di disallineamento temporale.

- 5.72 Fermo restando le considerazioni presentate, si osserva comunque che l’enfasi posta da Telecom Italia sulla fornitura del servizio universale attraverso PTP stradali piuttosto che PTP con accessibilità più limitata (come possono essere le PTP al dettaglio o in concentrazioni) e sulla fornitura del servizio di telefonia pubblica in piccoli nuclei e centri abitati non è irragionevole alla luce delle finalità e dello spirito dell’istituto del Servizio Universale di Telefonia Pubblica.
- 5.73 La considerazione prioritaria di questi aspetti del Servizio Universale, la cui importanza è stata più volte sottolineata da Telecom Italia come elemento caratterizzante della propria offerta di postazioni telefoniche pubbliche, può derivare da una interpretazione alternativa, a nostro avviso non irragionevole, degli obblighi della Delibera 290/01/CONS da parte della società incaricata di fornire il servizio universale di telefonia pubblica.

## **Modifiche a Costi e Ricavi**

### **Costi evitabili**

- 5.74 Europe Economics ha apportato i seguenti cambiamenti alle voci di costo del modello di Telecom Italia.

#### *Sistema di gestione*

- 5.75 TI considera questi costi completamente variabili. In altre parole, il modello di TI attribuisce al costo netto della telefonia pubblica una quota dei costi totali sostenuti a livello di network pari alla quota del numero di impianti inclusi nel Parco Impianti USO sul numero totale degli impianti presenti nel network.
- 5.76 EE ritiene che il metodo di allocazione di questa categoria di costi non sia corretto in quanto non tiene in considerazione il fatto che parte di tali costi sono fissi e non variano al variare del numero degli impianti.
- 5.77 EE ha stimato la parte dei costi del Sistema di Gestione da considerare fissa nella misura del 60 per cento dei costi totali e ha allocato il rimanente 40 per cento di tali costi in proporzione alla quota del numero di impianti inclusi nel Parco Impianti USO, come modificato in questo esercizio di verifica, sul numero totale degli impianti presenti nel network.

#### *Rete Intelligente*

- 5.78 TI considera questi costi completamente variabili. In altre parole, il modello di TI attribuisce al costo netto della telefonia pubblica una quota dei costi totali sostenuti a livello di network pari alla quota del numero di impianti inclusi nel Parco Impianti USO sul numero totale degli impianti presenti nel network.
- 5.79 EE ritiene che il metodo di allocazione di questa categoria di costi non sia corretto in quanto non tiene in considerazione il fatto che parte di tali costi sono fissi e non variano al variare del numero degli impianti.
- 5.80 EE ha stimato la parte dei costi della Rete Intelligente da considerare fissa nella misura del 50 per cento dei costi totali e ha allocato il rimanente 50 per cento di tali costi in proporzione alla quota del numero di impianti inclusi nel Parco Impianti USO, come modificato in questo esercizio di verifica, sul numero totale degli impianti presenti nel network.

#### *Costi Commerciali*

- 5.81 Analogamente alle categorie di costo di cui sopra, TI considera questi costi completamente variabili. In altre parole, il modello di TI attribuisce al costo netto della telefonia pubblica una quota del totale dei costi commerciali pari alla quota del numero di

*Errore. Lo stile non è definito.*

impianti inclusi nel Parco Impianti USO sul numero totale degli impianti presenti nel network.

- 5.82 EE ritiene che il metodo di allocazione di questa categoria di costi non sia corretto in quanto non tiene in considerazione il fatto che parte di tali costi sono fissi e non variano al variare del numero degli impianti.
- 5.83 EE ha stimato la parte dei costi commerciali da considerare fissa nella misura del 12 per cento dei costi totali e ha allocato il rimanente 88 per cento di tali costi in proporzione alla quota del numero di impianti inclusi nel Parco Impianti USO, come modificato in questo esercizio di verifica, sul numero totale degli impianti presenti nel network.

### **Ricavi mancati**

#### *Postazioni telefoniche con ricavi da traffico nulli*

- 5.84 Europe Economics ha riscontrato che il database utilizzato da Telecom Italia per il calcolo del costo netto comprende circa 4.000 postazioni telefoniche pubbliche con ricavi da traffico nulli.
- 5.85 Europe Economics ritiene che tali postazioni debbano essere escluse dal calcolo del costo netto.

#### *Ricavi in aree con PTP in eccesso*

- 5.86 Nelle aree in cui Telecom Italia ha un numero di impianti in eccesso rispetto al numero stabilito dalla Delibera 290/01/CONS, Europe Economics ha ritenuto opportuno procedere alla re-imputazione di parte dei ricavi delle postazioni in eccesso (non USO) alle postazioni telefoniche incluse nel parco impianti USO.
- 5.87 Analysys ha operato lo stesso aggiustamento nel corso della verifica per il 2001, ridistribuendo il 50 per cento dei ricavi.
- 5.88 Europe Economics ha considerato le argomentazioni di Telecom Italia che ha proposto di considerare la percentuale dell'11 per cento e, in mancanza di informazioni più puntuali, ha deciso di considerare la percentuale del 30 per cento.

### **Conclusioni**

- 5.89 L'impatto, ceteris paribus, dei cambiamenti apportati da EE ai costi evitabili della telefonia pubblica è presentato nella tabella seguente. Tale impatto è quantificabile in 13,5 milioni di euro circa.

**Tabella 5.3: Cambiamento dei costi evitabili**

€000	Costo netto
Stima TI – Approccio 2	40.701*
Stima EE	27.162
<b>Differenza</b>	<b>13.539</b>

\* Questa stima corrisponde ai 44,6 milioni di euro indicati nella Tabella 1.2 una volta esclusi i costi di disallineamento temporale.

La quantificazione dell'impatto dei ricavi mancati, invece, è stata valutata in relazione alla stima che si ottiene implementando entrambi i cambiamenti di cui sopra. L'impatto di tale cambiamento è valutabile intorno ai 1,4 milioni di euro.

**Tabella 5.4: Cambiamento dei ricavi mancati**

€000	Costo netto
Stima EE senza ridistribuire i ricavi	10.880
Stima EE	9.521
<b>Differenza</b>	<b>1.359</b>

## Risultati

5.90 La seguente tabella fornisce la stima del costo netto della telefonia pubblica implementando tutti i cambiamenti descritti in questo Capitolo (al parco Impianti USO, a costi evitabili e ricavi mancati) e la stima finale del costo netto della telefonia pubblica considerando anche i cambiamenti alla "metodologia" descritti nel Capitolo 3 e quelli ai costi amministrativi e di disallineamento temporale descritti nel Capitolo 8.

**Tabella 5.5: Stima del costo netto della telefonia pubblica con cambiamenti al Parco Impianti USO, a costi e ricavi**

€000	Costo netto
<b>Stima EE con cambiamenti al Parco Impianti USO, costi e ricavi</b>	<b>9.521</b>
+ Cambiamenti metodologici	3.148
+ Costi amministrativi	162
+ Costi di dis. Temporale	223
<b>Totale</b>	<b>13.055</b>

5.91 Nella seguente tabella riportiamo il costo netto della telefonia pubblica distinguendo tra costi evitabili e ricavi mancati.

**Tabella 5.6: Stima del costo netto della telefonia pubblica diviso tra costi evitabili e ricavi mancati**

€000	Stima EE
Costi evitabili	28.207
Ricavi mancati	15.152
<b>Totale</b>	<b>13.055</b>

5.92 Nella Tabella sottostante si presenta la stima del costo netto della telefonia pubblica che prescinde dai cambiamenti apportati da EE al Parco Impianti USO ma implementa quelli relativi a costi evitabili e ricavi mancati. Anche in questa tabella, sono considerati separatamente i cambiamenti discussi nel Capitolo 3, e i costi amministrativi e di disallineamento temporale (discussi nel Capitolo 8).

**Tabella 5.7: Stima del costo netto della telefonia pubblica con cambiamenti a costi e ricavi ma non al Parco Impianti USO**

€000	Costo netto
<b>Stima con cambiamenti a costi e ricavi ma non al parco impianti USO</b>	<b>16.647</b>
+ Cambiamenti metodologici	4.512
+ Costi amministrativi	162
+ Costi di dis. Temporale	371
<b>Totale</b>	<b>21.693</b>
Costi evitabili	44.194
Ricavi mancati	22.502

## **6 CATEGORIE AGEVOLATE**

- 6.1 Telecom Italia ha presentato una stima del costo netto della fornitura del servizio alle “categorie agevolate” pari a 13,4 milioni di euro.
- 6.2 In questa sezione si descrive il modello Excel utilizzato da Telecom Italia per la quantificazione di tale costo netto e si presentano di seguito le modifiche che EE ha ritenuto necessario apportare.

### **Il Modello di Telecom Italia**

- 6.3 Le voci inserite nel modello di TI per il calcolo del costo netto relativo a questo servizio sono elencate qui di seguito. Si tratta unicamente di voci di costo, tra cui è inclusa la differenza, tra fattuale e controfattuale, dei ricavi da canone di abbonamento.

#### **Differenza tra canoni di abbonamento**

- 6.4 Tale categoria comprende la quota di ricavi da canone da abbonamento al servizio telefonico di categoria B non ricevuta da TI a causa dell'obbligo di praticare le seguenti riduzioni tariffarie rispetto al canone di abbonamento ordinario:
- (a) una riduzione pari al 50 per cento del canone mensile di abbonamento al servizio telefonico di categoria B a soggetti che presentino particolari condizioni di disagio economico e sociale;
  - (b) l'esenzione totale a coloro che utilizzano sistemi di telecomunicazione denominati DTS (Dispositivo Telefonico Sordomuti).
- 6.5 Il costo in oggetto è determinato moltiplicando le consistenze mensili dei clienti che godono dell'agevolazione descritta nel punto a) di cui sopra per la metà del canone di categoria B e le consistenze mensili dei clienti che godono dell'agevolazione descritta nel punto b) di cui sopra per l'intero canone di categoria B.

#### **Costi operativi**

- 6.6 I seguenti costi operativi sono stati inclusi come costi evitabili specifici indotti dall'obbligo di fornitura del servizio in oggetto.

##### *Costi di formazione del personale Telecom Italia*

- 6.7 Tali costi si riferiscono alla formazione del personale della società adibito ai contatti con la clientela per i servizi in questione.
- 6.8 Il valore in oggetto è ottenuto moltiplicando il numero di ore di formazione per il numero di risorse (in termini di personale addestrato) per il corrispondente costo orario della formazione.

*Errore. Lo stile non è definito.*

#### *Costi delle attività degli operatori*

- 6.9 Tali costi si riferiscono alle ore dedicate dal personale alla gestione delle richieste di agevolazioni, alla fornitura di informazioni al cliente, all'acquisizione della documentazione cartacea, all'aggiornamento delle banche dati, eccetera.
- 6.10 Per la quota di queste attività svolta dal personale sociale, si calcola il costo moltiplicando il tempo impiegato per l'attività in oggetto per il costo medio orario. Per la quota di queste attività svolta da società esterne, il costo in oggetto è determinato moltiplicando il numero di pratiche trattate per il costo unitario da contratto con la società esterna incaricata dell'attività.

#### *Costi di comunicazione alla clientela*

- 6.11 Questi costi si riferiscono alle attività di produzione delle comunicazioni spedite alla clientela ed includono:
- (a) I costi relativi alle attività di predisposizione dei formati e per la configurazione dei sistemi.
  - (b) I costi per la stampa e l'invio delle comunicazioni.

#### *Costi di esercizio e manutenzione del Software e dell'Hardware*

- 6.12 Tali costi sono relativi all'esercizio e alla manutenzione del software dedicato alla gestione delle pratiche. Il valore di questi costi è rinvenuto puntualmente da sistema.

#### *Ammortamenti*

- 6.13 Questa categoria di costo si riferisce agli ammortamenti del software e dell'hardware impiegato per la gestione delle pratiche dei clienti agevolati. Gli ammortamenti sono determinati dividendo il valore patrimoniale dei cespiti per la corrispondente vita utile.

#### **Costi commerciali**

- 6.14 I costi di gestione commerciale comprendono i costi di fatturazione al cliente e sono determinati moltiplicando il costo medio annuo di fatturazione per il numero di bollette spedite ai clienti in oggetto.

#### **Rendimento del capitale incrementale evitabile**

- 6.15 Tale costo è ottenuto moltiplicando il valore netto di sostituzione dei costi del software e dell'hardware indicati nella categoria di sopra per il tasso di remunerazione del capitale fissato dall'Agcom.

## Modifiche a Costi e Ricavi

- 6.16 In questa sezione si discutono i cambiamenti che EE ha apportato al modello di TI per la quantificazione del costo netto delle categorie agevolate.
- 6.17 Per quanto riguarda le modifiche ai costi amministrativi ed ai costi di disallineamento temporale, i dettagli relativi a ciascuno di questi cambiamenti sono forniti nel capitolo seguente.

### Costi di fatturazione

- 6.18 I costi di fatturazione originariamente imputati da TI come voce di costo ai fini del calcolo del costo netto imputabile a questa categoria di utenti sono stati eliminati e non inclusi tra i costi evitabili.
- 6.19 Questo in quanto EE ritiene che la loro evitabilità non derivi dal fatto che TI recepisca da tale categoria di utenti un canone dimezzato o nullo. In altre parole, tali costi sarebbero stati interamente sostenuti anche nella fattispecie identificata come il controfattuale, vale a dire che TI recepisca da questi utenti un canone intero.
- 6.20 Tale cambiamento riduce il costo netto di 1,6 milioni di euro circa.

### Costi di front end

- 6.21 I costi di *front end* originariamente imputati da TI come voce di costo ai fini del calcolo del costo netto imputabile a questa categoria di utenti sono stati eliminati e non inclusi tra i costi evitabili.
- 6.22 Questo in quanto EE ritiene che la loro evitabilità non derivi dal fatto che TI recepisca da tale categoria di utenti un canone dimezzato o nullo (si veda argomentazione relativa alla voce di costo precedente).
- 6.23 Tale cambiamento riduce il costo netto di 0,7 milioni di euro circa.

### Differenza tra canoni d'abbonamento

- 6.24 I calcoli relativi alla differenza tra canoni d'abbonamento sono stati corretti, in quanto un errore di conteggio multiplo è stato riscontrato nel loro calcolo.
- 6.25 Tale cambiamento riduce il costo netto di 6 milioni di euro circa.

### Ricavi mancati

- 6.26 Il modello di TI ha considerato i ricavi mancati, derivanti dal fatto che TI ha recepito un canone dimezzato o nullo da queste categorie di utenti, come parte dei costi evitabili. Tale approccio è equivalente a considerare tali categorie come parte di ricavi mancati.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 6.27 EE ritiene comunque che, in aggiunta al costo evitabile relativo al recepimento di un canone dimezzato o nullo, vi siano dei ricavi aggiuntivi dovuti al fatto che tale categoria di clienti spende parte del reddito addizionale in chiamate aggiuntive.
- 6.28 I costi evitabili sono stati pertanto ridotti per l'ammontare relativo alla stima di tali ricavi aggiuntivi, quantificata in 50,000 euro circa. Tale stima è stata ottenuta tramite l'introduzione di un effetto d'elasticità dei consumi al reddito.

## **Risultati**

- 6.29 La seguente tabella indica i risultati a cui siamo pervenuti per la stima del costo netto delle Categorie Agevolate, indicando l'impatto dei singoli cambiamenti separatamente.

**Tabella 6.1: Stima del Costo Netto delle Categorie Agevolate**

<b>€000</b>	<b>Costi</b>
Stima TI	13.354
Eliminazione dei costi di fatturazione	(1.629)
Eliminazione dei costi di front end	(725)
Correzione del calcolo del circolante da canone attivo	(6.079)
Introduzione di una riduzione dei ricavi mancati	(46)
Variazione dei costi amministrativi	7
Variazione dei costi di disallineamento temporale	(1.103)
<b>Totale</b>	<b>3.779</b>

*Errore. Lo stile non è definito.*

## **7 SERVIZIO 12**

- 7.1 Telecom Italia ha presentato una stima del costo netto della fornitura del Servizio 12 pari a 25,6 milioni di euro.
- 7.2 In questa sezione si descrive il modello Excel utilizzato da Telecom Italia per la quantificazione di tale costo netto e si presentano di seguito le modifiche che EE ha ritenuto necessario apportare.

### **Il Modello di Telecom Italia**

- 7.3 Le voci inserite nel modello di TI per il calcolo del costo netto relativo a questo servizio sono suddivise in costi evitabili e ricavi mancati. La prima categoria include: costi del personale, costi delle infrastrutture impiantistiche e rendimento del capitale incrementale evitabile.
- 7.4 I ricavi mancati includono: ricavi da clienti di Telecom Italia, ricavi netti da clienti di altri operatori, ricavi netti da traffico indotto Telecom Italia, ricavi netti da traffico indotto da altri operatori.
- 7.5 Le voci incluse in queste due categorie sono spiegate in maggior dettaglio nelle sezioni che seguono.

#### **Costi evitabili**

##### *Personale*

- 7.6 Il numero di operatori ed altre figure professionali portato a costo è stato calcolato sulla base di un modello di dimensionamento di tipo *bottom-up*, calibrato sulla base del numero di chiamate inoltrate esclusivamente al Servizio 12.
- 7.7 In particolare, il numero di operatori è stato dimensionato sulla base di variabili di domanda, tra le quali: durata media della chiamata, numero medio di chiamate per operatore, massimo numero di chiamate per giorno, massimo numero di chiamate per ora, numero di *call centres*, orario di lavoro, struttura del *call centre*, struttura dei turni, ecc.
- 7.8 Per quanto concerne il personale di supervisione, esso è stato determinato sulla base del numero di operatori, in ragione di determinati rapporti. Similmente il personale di coordinamento regionale e di direzione generale è stato calcolato rispettivamente in ragione del numero di supervisori e del numero di coordinatori regionali.

##### *Costi delle infrastrutture impiantistiche*

- 7.9 TI dichiara di aver incluso nei costi delle infrastrutture impiantistiche relative a questo servizio solamente quelle aggiuntive rispetto all'erogazione del Servizio 412.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 7.10 La piattaforma produttiva è volta a collegare il cliente con i call centre di Telecom Italia, il cui numero ed ubicazione è determinato secondo un approccio “scorched node”. Alcune componenti di costo di tale schema, non sono comunque state incluse nei costi evitabili (la rete intelligente, il database, eccetera) in quanto ritenute non evitabili, nel caso in cui il Servizio 12 non venisse offerto.
- 7.11 Una volta individuate le consistenze impiantistiche ritenute evitabili (apparecchiature dedicate in maniera esclusiva al Servizio 12), TI ha proceduto alla loro valutazione a costi correnti di sostituzione, base del calcolo degli ammortamenti e della remunerazione del capitale incrementale.
- 7.12 Tali ammortamenti comprendono anche le minusvalenze dei cespiti “eliminati” in ragione dell’adozione di un modello impiantistico incrementale ed efficiente.
- 7.13 In questa voce di costo sono anche inclusi i costi di esercizio e manutenzione degli impianti presi in considerazione, desunti dai contratti stipulati con i fornitori.

#### *Remunerazione del capitale incrementale evitabile*

- 7.14 Tale voce di costo è ottenuta moltiplicando il valore netto di sostituzione dei cespiti indicati di sopra per il tasso di remunerazione del capitale fissato dall’Agcom.

#### **Ricavi mancati**

##### *Ricavi da clienti di Telecom Italia*

- 7.15 Questi ricavi si riferiscono alle chiamate a pagamento effettuate al servizio dalla clientela di Telecom Italia. L’addebito per tali chiamate è di 0,43 euro a chiamata.
- 7.16 Per le chiamate da postazione telefonica pubblica di Telecom Italia, l’addebito è pari ad un costo di 2 scatti alla risposta ed uno scatto ogni 20 secondi; il valore di uno scatto è pari a 0,103 euro.

##### *Ricavi netti da clienti di altri operatori*

- 7.17 Questi ricavi si riferiscono alle chiamate al Servizio 12 effettuate dai clienti di altri operatori, per le quali Telecom Italia ha diritto ad una quota fissa per ogni chiamata oltre alla tariffa di *access charge*.

##### *Ricavi netti da traffico indotto Telecom Italia*

- 7.18 Questi ricavi sono quantificati ipotizzando che, ad ogni chiamata che abbia ricevuto il numero telefonico richiesto, corrisponda una chiamata indotta, valorizzata in riferimento ad introito medio per chiamata.
- 7.19 Tale introito medio è ridotto della quota di competenza di altri operatori di telecomunicazioni, per tenere in considerazione la possibilità che il cliente effettui la chiamata con un operatore alternativo.

*Errore. Lo stile non è definito.*

#### *Ricavi netti da traffico indotto da altri operatori*

7.20 Nel caso il cui la chiamata al numero ottenuto tramite il servizio sia effettuata con un operatore alternativo, Telecom Italia calcola i ricavi da traffico indotto moltiplicando il numero delle chiamate di clienti di altri operatori mobili e fissi che hanno ottenuto il numero richiesto per la durata media di una conversazione e per l'*access charge* a minuto.

### **Modifiche a Costi e Ricavi**

7.21 EE ha apportato le seguenti modifiche al modello di calcolo dei costi relativi al Servizio 12.

7.22 Per quanto riguarda le modifiche ai costi amministrativi ed ai costi di disallineamento temporale, i dettagli relativi a ciascuno di questi cambiamenti sono forniti nel capitolo seguente.

### **Minusvalenze**

7.23 TI ha incluso nella stima dei costi evitabili relativi a questo servizio costi relativi al recupero delle residue quote di ammortamento delle infrastrutture, centralizzate e periferiche, non più necessarie ai fini del calcolo del costo netto perché sostituite da infrastrutture più efficienti individuate dal modello di dimensionamento, appositamente sviluppato da TI.

7.24 Le consistenze da Minusvalenze, incluse nel modello di TI, sono state eliminate in quanto ritenute non in linea con una metodologia di costi prospettici (si veda discussione nel Capitolo 3). TI ha espresso delle riserve su questo cambiamento.

7.25 L'impatto di questi cambiamenti è sostanziale e comporta una riduzione del costo netto di 23,6 milioni di euro circa.

### **Numero e costo dei Supervisor**

7.26 Il numero di supervisor imputato a costo netto è stato corretto in quanto il loro dimensionamento non era coerente con la metodologia di dimensionamento descritta da TI e considerata ragionevole da EE.

7.27 Inoltre, il costo del personale attribuito ai supervisor è stato corretto in quanto ritenuto eccessivo per la categoria professionale in questione.

7.28 L'impatto di questa modifiche è stato valutato in 5 milioni di euro circa.

### **Ricavi netti da traffico indotto**

7.29 I ricavi netti da traffico indotto sono stati ricalcolati in base al numero delle chiamate fatte al di fuori dell'opzione "0 e via" (che sono incluse nei ricavi da clienti di altri operatori), di una durata media per chiamata e di una tariffa media di interconnessione.

7.30 L'impatto di questo cambiamento è di un incremento del costo netto pari a 150,000 euro.

*Errore. Lo stile non è definito.*

## Risultati

7.31 La seguente tabella indica i risultati a cui siamo pervenuti per la stima del costo netto del Servizio 12, indicando l'impatto dei singoli cambiamenti separatamente.

**Tabella 7.1: Stima del Costo Netto del Servizio 12**

<b>€000</b>	<b>Costi</b>
Stima TI	25.623
Eliminazione delle minusvalenze	(23.632)
Variazione del numero dei supervisori e del costo del personale	(5.041)
Variazione dei ricavi netti da traffico indotto	144
Variazione dei costi amministrativi	92
Variazione dei costi di disallineamento temporale	(2.104)
<b>Totale (ricavi netti)</b>	<b>(4.917)</b>

7.32 Il costo netto da imputare al fondo del SU risulta pertanto nullo.

## **8 COSTI GENERALI**

8.1 Questo capitolo tratta due categorie di costo che sono state incluse per tutti i servizi imputati al fondo: i costi amministrativi e i costi di disallineamento temporale.

### **Costi Amministrativi**

8.2 TI ha anche incluso, come parte dei costi da attribuire al fondo USO, i costi sostenuti nell'attività di stima e quantificazione delle voci di costo discusse nei capitoli di sopra. Questi sono stati chiamati nel modello di TI "costi amministrativi".

8.3 Al fine di quantificare tali costi per ogni servizio incluso nell'USO, TI ha identificato e quantificato le attività interne e di consulenza esterna necessarie alla stima complessiva dei costi da attribuire al fondo USO (senza distinguere per Servizi) e ha poi ripartito tale totale sui singoli servizi in base a quote le cui origini non sono state meglio specificate.

8.4 Europe Economics ritiene che dal punto di vista dell'analisi economica tali costi rientrano nella stima di costo netto del servizio preso in considerazione in quanto sostenuti nel "fattuale" ed evitabili nel "controfattuale". Se TI non fosse stata soggetta ad obblighi di servizio universale, essa non avrebbe sostenuto questi costi.

8.5 EE inoltre ritiene che l'inclusione di tali costi non è incoerente con la normativa nazionale.

8.6 EE ha comunque apportato i seguenti cambiamenti alla stima di tali costi rispetto alla stima originaria di TI:

- (a) Sono state considerate 32 invece di 34 funzioni operative coinvolte nella determinazione del costo del SU.
- (b) Il costo orario relativo alle funzioni di quadro e di impiegato è stato ridotto in modo che sia coerente con il costo annuo già certificato per queste due categorie di impiegati.
- (c) Il fabbisogno relativo ai costi di coordinamento dei dirigenti è stato ridotto da un mese ad una settimana.
- (d) Il ricarico per i costi relativi ad attività indirette è stato posto pari a zero (originariamente posto pari al 27 per cento).
- (e) I costi di consulenza di TILab sono stati riferiti all'anno 2002, piuttosto che ad una media negli ultimi 4 anni, come originariamente fatto da TI.
- (f) L'attribuzione di tali costi ai Servizi inclusi negli obblighi USO è stata modificata: è stata implementata un'attribuzione pro-quota sulla base delle stime di costo inizialmente sottomesse da TI (Approccio 2).

8.7 La seguente tabella sintetizza i risultati relativi all'esercizio di revisione dei costi amministrativi.

**Tabella 8.1: Costi amministrativi**

<b>Dati in €000</b>	<b>Stima di TI</b>	<b>Stima di EE</b>	<b>Differenza</b>
Fonia vocale	947	388	559
Telefonia pubblica	338	162	176
Categorie Agevolate	34	41	(7)
Servizio 12	34	126	(92)
<b>Totale</b>	<b>1.352</b>	<b>717</b>	<b>635</b>

### **Costi di Disallineamento Temporale**

- 8.8 TI ha anche incluso, come parte dei costi da attribuire al fondo USO, i costi derivanti dal disallineamento temporale esistente tra la data di sostenimento del costo netto (31/12/2002) e la data di ricevimento del contributo che la normativa vigente (art. 5 del DM) fissa nel 15 Settembre 2003.
- 8.9 Al fine di quantificare tali costi, TI applica il tasso di remunerazione del capitale (13,5 per cento) alla stima del costo netto di ogni servizio, inclusiva di tutti i costi evitabili relativi ai servizi in questione e dei costi amministrativi (vedi sezione di sopra).
- 8.10 Europe Economics ritiene che dal punto di vista dell'analisi economica tali costi rientrano nella stima di costo netto del servizio preso in considerazione in quanto sostenuti nel "fattuale" ed evitabili nel "controfattuale".
- 8.11 In tal merito, si ritiene che se TI non fosse stata soggetta ad obblighi di servizio universale non avrebbe sostenuto dei costi netti per offrire i servizi inclusi come parte di tale obbligo e, pertanto, non avrebbe dovuto prendere a prestito la quota relativa all'ammontare di tali costi netti. In assenza di tale obbligo, TI avrebbe pertanto evitato di sostenere tali costi di indebitamento.
- 8.12 EE inoltre ritiene che l'inclusione di tali costi non è incoerente con la normativa nazionale.
- 8.13 In linea con tali argomentazioni, abbiamo modificato il tasso di interesse annuo da applicare al costo netto di ogni servizio, come verificato e modificato (si vedano capitoli di sopra), per il lasso temporale che va dal 31 dicembre 2002 al 15 settembre 2003, non considerando appropriato il tasso del 13,5 per cento proposto da TI.
- 8.14 Il tasso utilizzato a tal fine è pari al 2.42 per cento ottenuto sommando il premio TI (0.35 per cento) al tasso RIBO (2.07 per cento).<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Source: Il Sole 24 Ore del 2 Marzo 2003.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 8.15 Chiaramente la quantificazione dei costi di disallineamento temporale dipende non solo dal lasso temporale considerato e dal tasso da applicare, ma anche dal montante sui cui tali costi sono calcolati (vale a dire il costo netto riconosciuto).
- 8.16 La seguente tabella sintetizza i risultati relativi all'esercizio di revisione dei costi di disallineamento temporale.

**Tabella 8.2: Costi di disallineamento temporale**

<b>Dati in 000 €</b>	<b>Stima di TI</b>	<b>Stima di EE</b>	<b>Differenza</b>
Fonia vocale	7.261	281	6.980
Telefonia pubblica	3.982	223	3.759
Categorie Agevolate	1.166	63	1.103
Servizio 12	2.104	0	2.104
<b>Totale</b>	<b>14.513</b>	<b>567</b>	<b>13.946</b>

## **9 BENEFICI INDIRETTI**

- 9.1 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.
- 9.2 L'Articolo 2 del Codice delle Comunicazioni richiede che la verifica del costo netto tenga anche conto degli eventuali vantaggi di mercato indiretti.
- 9.3 Questi 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").
- 9.4 Tali benefici sono definiti indiretti in quanto distinti dai ricavi connessi alla fornitura del Servizio Universale ma devono essere riconducibili direttamente all'espletamento degli obblighi connessi allo stesso piuttosto che ad altre caratteristiche dell'operatore.
- 9.5 La seguente tabella presenta la stima di Europe Economics dei benefici indiretti che Telecom Italia gode dall'essere il fornitore del Servizio Universale, in confronto con i benefici stimati dal revisore Analysys per il 2001. Nel complesso, i benefici indiretti per il 2002 sono stati quantificati in 28,8 milioni di euro.

**Tabella 9.1: Quantificazione dei Benefici Indiretti**

	2001 (milioni di Euro)		2002 (milioni di Euro)	
	Stima di Telecom Italia	Stima di Analysys	Stima di Telecom Italia	Stima di Europe Economics
Fedeltà al marchio	0	26	0 - 2,9	24,7
Valore pubbl. mailing	2,9	2,5	3,1	1,8
Valore pubbl. TP	1,5	3	1,5 - 1,9	2,4
Database clienti	0	0	0	0
Presenza diffusa	0	0	0	0
Ciclo di vita	0	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>4,5</b>	<b>31</b>	<b>4,5 - 7,9</b>	<b>28,8</b>

9.6 Nei paragrafi seguenti sono discusse le specifiche metodologie adottate da Europe Economics per la stima dei benefici indiretti.

### **Fedeltà al Marchio**

9.7 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 a favore di TI. Ad esempio, si può ritenere che alcuni utenti (in aree profittevoli) di Telecom Italia siano tali solo in quanto Telecom Italia è il fornitore del Servizio Universale.

9.8 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) Oftel (1997) ritiene che esistano sostanziali benefici legati alla reputazione del marchio, pur riconoscendo le difficoltà inerenti alla loro quantificazione.<sup>29</sup> Oftel suggerisce di valutare 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. Sulla base della valutazione di un esperto, Oftel stima che nel Regno Unito tali benefici corrispondano al 20 per cento dei costi di marketing di British Telecom (BT), l’operatore nazionale soggetto a obblighi di servizio universale.

<sup>29</sup> Oftel, 1997, Universal Telecommunication Services, Consultative Document, London, February.

- (b) WIK (1997), nel suo studio per la Commissione Europea,<sup>30</sup> concorda con Oftel nel ritenere che esistano in genere considerevoli benefici in termini di reputazione del marchio. 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,<sup>31</sup> 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. 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.<sup>32</sup> CRA, infatti, utilizza un modello econometrico per valutare l'effettiva esistenza di benefici di reputazione e conclude che la considerazione della qualità di operatore incaricato non è un elemento significativo nelle scelte economiche degli utenti di servizi di telecomunicazione.

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

9.10 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" a Telecom Italia. Il concetto di "fedeltà" è da intendersi nel senso che un utente "fedele" cambierebbe gestore nel caso in cui Telecom Italia non offrisse il Servizio Universale: il cliente "fedele" è tale solo perché Telecom Italia offre il Servizio Universale.

9.11 La stima campionaria della percentuale di utenti "fedeli" ottenuta tramite l'indagine di mercato è utilizzata per quantificare il beneficio di fedeltà al marchio in base alla seguente formula:

---

<sup>30</sup> 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.

<sup>31</sup> Calculation of the Intangible Potential Benefits of being the Universal Service Provider, A Report to the Australian Communications Authority – January 2000.

<sup>32</sup> Intangible Benefits of the Telecommunications Service Obligations, September 2002.

*Errore. Lo stile non è definito.*

$$\text{Beneficio di fedeltà al marchio} = p \cdot N \cdot R$$

dove:

$p$  = stima della percentuale di utenti "fedeli"

$N$  = numero utenti Telecom Italia in aree profittevoli

$R$  = ricavo medio per utente profittevole

- 9.12 L'approccio 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 Oftel (1997), 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.
- 9.13 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 fornitore del Servizio Universale.
- 9.14 In conformità alla metodologia adottata in passato per quantificare la fedeltà al marchio, Telecom Italia ha presentato i risultati di un'indagine di mercato condotta per suo conto dalla società specializzata Grandi Numeri.
- 9.15 L'indagine di mercato di Grandi Numeri non quantifica direttamente il numero di utenti di Telecom Italia che cambierebbe gestore qualora TI non offrisse il Servizio Universale. Tuttavia, l'indagine mette a disposizione un insieme di informazioni e dati che possono essere utilizzati per quantificare indirettamente la percentuale di utenti "fedeli".
- 9.16 Ad esempio, nell'indagine di mercato è chiesto agli intervistati quali siano le caratteristiche che un gestore deve avere per poter essere scelto come fornitore di telefonia fissa e se il Servizio Universale può essere il principale motivo di scelta dell'operatore.
- 9.17 Europe Economics e Telecom Italia differiscono in merito all'approccio utilizzato per quantificare la percentuale di utenti "fedeli" sulla base dei dati resi disponibili dalla suddetta indagine di mercato, come indicato nella seguente tabella.

**Tabella 9.2: Percentuale di utenti "fedeli"**

	Stima di Telecom Italia (%)	Stima di Europe Economics (%)
Percentuale di utenti "fedeli"	0,076	0,625

Errore. Lo stile non è definito.

9.18 Questa divergenza si traduce in una sostanziale differenza tra la stima del beneficio di fedeltà al marchio da parte di Europe Economics e la stima proposta da Telecom Italia.<sup>33</sup>

**Tabella 9.3: Stima del beneficio di fedeltà al marchio**

Milioni di Euro	Stima di Telecom Italia	Stima di Europe Economics
Fedeltà al marchio	0 - 2,9	24,7

### L'approccio di Telecom Italia

9.19 Telecom Italia stima la percentuale di utenti "fedeli" considerando solo gli utenti "esclusivi" di Telecom Italia (vedi punti a) e b) della lista che segue) che non cambiano gestore per motivi di immagine/affidabilità di Telecom Italia e che considerano il Servizio Universale il principale motivo di scelta dell'operatore (vedi punti c) e d) della lista che segue).

9.20 Più in dettaglio, Telecom Italia considera "fedele" un utente che:

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

(b) non è cliente di alcun gestore di telefonia mobile

(c) non ha intenzione di cambiare gestore fisso nel prossimo futuro per motivi di affidabilità/immagine del marchio Telecom Italia

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

9.21 Sulla base di questi criteri, Telecom Italia utilizza i dati della ricerca di mercato per stimare la percentuale di utenti "fedeli" nella misura dello 0,076 per cento. A tale percentuale corrisponde un beneficio indiretto di 3 milioni di euro circa.

### L'approccio di Europe Economics

9.22 L'approccio di Telecom Italia ipotizza che il beneficio di fedeltà al marchio esista solo in relazione agli utenti che utilizzino esclusivamente Telecom Italia per tutti i propri servizi di telecomunicazione, fissi e mobili.

---

<sup>33</sup> In minor misura, la differenza è dovuta al diverso numero di utenti in aree profittevoli che si ottiene applicando la metodologia EE piuttosto che quella TI.

*Errore. Lo stile non è definito.*

- 9.23 Europe Economics osserva che il beneficio di “fedeltà al marchio” esiste in relazione a tutti i clienti di Telecom Italia che non sarebbero tali nel caso in cui Telecom Italia non offrisse il Servizio Universale.<sup>34</sup>
- 9.24 L’elemento rilevante è che Telecom Italia percepisca dei profitti da alcuni clienti che non avrebbe percepito nel caso in cui non avesse fornito il Servizio Universale, indipendentemente dal fatto che tali clienti utilizzino o meno telefoni cellulari.
- 9.25 La “fedeltà” del cliente è infatti un concetto che deve riferirsi al confronto tra il comportamento del cliente nel caso in cui Telecom Italia offra il Servizio Universale e nel caso in cui Telecom Italia non offra il Servizio Universale.<sup>35</sup>
- 9.26 Pertanto, il fatto che un cliente profittevole di Telecom Italia utilizzi allo stesso tempo servizi di telefonia mobile non è rilevante ai fini della quantificazione di tale beneficio così come proposto da Telecom Italia. La diffusione della telefonia mobile ha piuttosto un effetto indiretto, legato all’impatto sui profitti medi per cliente profittevole. Tale effetto indiretto è correttamente preso in considerazione quando si procede alla quantificazione del “valore” di un cliente profittevole medio dato che il ricavo medio considerato risente per sua natura dell’impatto della diffusione della telefonia mobile.
- 9.27 Europe Economics ha dunque modificato la metodologia proposta da Telecom Italia, ritenendo di poter potenzialmente considerare “fedele” un utente di Telecom Italia indipendentemente dal fatto che questo utilizzi o meno servizi di telefonia mobile.
- 9.28 In base alla metodologia adottata da EE, dunque, i clienti “fedeli” sono definiti come gli utenti che:
- (a) non sono clienti di altri operatori di telefonia fissa;
  - (b) non hanno intenzione di cambiare gestore fisso nel prossimo futuro per motivi di affidabilità/immagine del marchio Telecom Italia;
  - (c) considerano la fornitura del Servizio Universale il *principale* motivo di scelta dell’operatore.
- 9.29 In base a tale approccio Europe Economics ha stimato la percentuale di utenti “fedeli” nella misura dello 0,625 per cento.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> A rigore, l’esistenza di un beneficio indiretto non è esclusa nemmeno per quei clienti che utilizzano più di un operatore di telefonia fissa. Tuttavia, nell’approccio adottato è necessario limitarsi solo agli utenti esclusivi di Telecom Italia per poter efficacemente utilizzare le informazioni del questionario.

<sup>35</sup> In questo senso, il concetto di “fedeltà” nell’ambito della quantificazione dei benefici indiretti può ritenersi sostanzialmente diverso da quello utilizzato in ambiti diversi, come ad esempio il marketing.

<sup>36</sup> Nel corso della verifica del costo netto per il 2001, la stima di Analysys era stata dello 0,64 per cento.

*Errore. Lo stile non è definito.*

9.30 Tale percentuale di utenti fedeli corrisponde ad un beneficio indiretto di “fedeltà al marchio” di circa 24,7 milioni di Euro.

### **Valore Pubblicitario**

9.31 Il fornitore 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 possano esistere dei benefici indiretti legati alla pubblicità operata tramite l'invio periodico di fatture e tramite il logo che contrassegna le cabine telefoniche dell'operatore incaricato.

9.32 Per determinare tale beneficio 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).

9.33 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**

9.34 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 non profittevoli.

9.35 Telecom Italia ha riconosciuto per il 2002, così come aveva fatto per il 2001, 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 non remunerative.

9.36 Europe Economics ritiene appropriato l'approccio utilizzato da Telecom Italia e, una volta controllati i dati di costo utilizzati e tenuti in considerazione i cambiamenti apportati alla fonia vocale e dunque al numero di utenti in aree non profittevoli, quantifica tali benefici in 1,8 milioni di euro circa.

**Tabella 9.4: Valore pubblicitario delle occasioni di contatto**

<b>Milioni di Euro</b>	<b>Stima di Telecom Italia</b>	<b>Stima di Europe Economics</b>
Valore pubblicitario: Mailing	3,1	1,8

### **Cabine e cupole telefoniche**

9.37 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

*Errore. Lo stile non è definito.*

obblighi connessi alla fornitura del Servizio Universale, é interpretabile come beneficio indiretto.

- 9.38 Tale beneficio può stimarsi in base all'investimento pubblicitario che TI dovrebbe sostenere per ottenere un effetto pubblicitario equivalente a quello risultante dal logo di TI sulle cabine e cupole telefoniche non profittevoli. 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.
- 9.39 Non tutte le cabine telefoniche non profittevoli possono considerarsi in posizione tale da avere un valore pubblicitario. È tuttavia molto difficile poter individuare a quali cabine telefoniche possa essere riconosciuto tale valore. Oftel (1997), ad esempio, ipotizza che le cabine telefoniche non profittevoli con un valore di marketing siano la metà di tutte le cabine telefoniche non profittevoli.
- 9.40 Europe Economics ha deciso di seguire, a proposito, lo stesso approccio adottato dal Revisore nel 2001 e di considerare solo metà degli impianti telefonici stradali non profittevoli ai fini del calcolo dei benefici indiretti.
- 9.41 Per quanto riguarda la stima del costo di acquisto di cartelloni pubblicitari con un impatto pubblicitario "equivalente", Telecom Italia propone di considerare il costo di cartelloni pubblicitari in strade ad alto scorrimento di traffico, di dimensioni pari a 300 x 150 cm e 170 x 150 cm.
- 9.42 Europe Economics ritiene tuttavia che i cartelloni considerati da Telecom Italia non abbiano un impatto pubblicitario equivalente a quello delle cabine e cupole telefoniche di Telecom Italia e ritiene preferibile adottare gli stessi criteri di valorizzazione dello spazio pubblicitario utilizzati da Analysys per il 2001, aggiustati per l'inflazione per il 2002, quantificata al 2,6 per cento:
- (a) Valore cabina: €756
  - (b) Valore cupola: €249
- 9.43 Sulla base di queste valutazioni, EE è pervenuta alla stima del valore pubblicitario di cabine e cupole indicate nelle seguenti tabelle. Come si può notare abbiamo suddiviso tali cabine e cupole in postazioni non profittevoli in aree profittevoli (queste costituiscono un beneficio indiretto relativo alla telefonia pubblica) e in postazioni nel bacino di aree potenzialmente non profittevoli (queste costituiscono un beneficio indiretto relativo alla fonia vocale).

Errore. Lo stile non è definito.

**Tabella 9.5: Benefici indiretti relativi al valore pubblicitario delle PTP - Telefonia Pubblica**

	<b>Cabine stradali</b>	<b>Cupole</b>	<b>Totale (€000)</b>
PTP non profittevoli in aree profittevoli (# totale)	2.643	6.796	
PTP non profittevoli in aree profittevoli (# ai fini della valutazione)	1.322	3.398	
Valore pubblicitario (€)	756	249	
<b>Totale (€000)</b>	<b>999</b>	<b>847</b>	<b>1.846</b>

**Tabella 9.6: Benefici indiretti relativi al valore pubblicitario delle PTP - Fonia Vocale**

	<b>Cabine stradali</b>	<b>Cupole</b>	<b>Totale (€000)</b>
PTP in aree potenzialmente non profittevoli (# totale)	1.017	1.354	
PTP in aree potenzialmente non profittevoli (# ai fini della valutazione)	509	677	
Valore pubblicitario (€)	756	249	
<b>Totale (€000)</b>	<b>385</b>	<b>169</b>	<b>553</b>

## Ciclo di Vita del Cliente

- 9.44 Aree attualmente non profittevoli possono divenire tali a seguito di cambiamenti nell'utilizzo di servizi telefonici da parte degli utenti di tali aree e/o di una significativa riduzione del costo di fornitura di tale servizio.
- 9.45 L'operatore incaricato, in virtù della propria posizione di *first-mover* nelle aree non profittevoli può godere di benefici indiretti legati alla propria posizione competitiva nell'area quando questa diventi profittevole. Tale vantaggio può, ad esempio, consistere in una più elevata quota di mercato che risulti in un superiore flusso di profitti.
- 9.46 Ciò significa che, in assenza degli obblighi connessi al SU, TI avrebbe potuto trovare profittevole (nel lungo periodo) servire delle aree correntemente non profittevoli poiché le perdite correnti sarebbero compensate dal superiore flusso di profitti atteso in futuro. In questo caso, parte del costo sostenuto da TI per la copertura delle aree non profittevoli sarebbe stato sostenuto da TI anche in assenza degli obblighi di fornitura del SU ed è dunque ragionevole imputare a TI un beneficio indiretto connesso al ciclo di vita del

*Errore. Lo stile non è definito.*

cliente che può essere quantificato nella misura del costo netto sostenuto da TI per servire le aree che stiano per divenire profittevoli.<sup>37</sup>

- 9.47 Si noti che un beneficio indiretto può essere imputato solo in riferimento agli effetti di ciclo di vita che siano *prevedibili* da parte di TI.
- 9.48 Inoltre, così come il costo netto del SU si riferisce alle aree strutturalmente non profittevoli, tale beneficio indiretto deve considerarsi limitato alle aree che si prevede diventino *strutturalmente* profittevoli.
- 9.49 È bene osservare che, sebbene a rigore possa considerarsi ragionevole imputare all'operatore incaricato un beneficio indiretto legato al ciclo di vita, vi sono delle circostanze specifiche nella fattispecie italiana che suggeriscono che tale imputazione possa essere superflua. In particolare, Telecom Italia osserva 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) 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.
- 9.50 Europe Economics ritiene che tali "aggiustamenti" rendano superflua la quantificazione specifica di possibili benefici dovuti al ciclo di vita dei clienti.

## **Presenza Diffusa**

- 9.51 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.
- 9.52 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. Riteniamo 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.
- 9.53 Una seconda fonte di vantaggi conseguenti l'ubiquità è legata alla mobilità degli utenti che, trasferendosi da un'area non profittevole ad una profittevole, scelgono TI piuttosto

---

<sup>37</sup> Ofitel, tra gli altri, ha suggerito che un orizzonte temporale di cinque anni sarebbe appropriato nel determinare se utenti o aree o cabine telefoniche, al momento non profittevoli ma ugualmente serviti per gli obblighi derivanti dal Servizio Universale, possano diventare profittevoli.

*Errore. Lo stile non è definito.*

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.

- 9.54 Europe Economics ritiene che nel contesto italiano tale beneficio sia sostanzialmente nullo. Ad esempio, 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.

## **Database dei Clienti**

- 9.55 Questo beneficio deriva a TI dal disporre di informazioni relative ai profili di consumo dei clienti che possono risultare commercialmente utili.

- 9.56 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.

## **Risultati Finali**

- 9.57 La seguente tabella sintetizza i risultati finali dei benefici indiretti per categoria di servizio.

**Tabella 9.7: Stima EE dei Benefici Indiretti per Servizio**

<b>€milioni</b>	<b>Fedeltà al marchio</b>	<b>Valore pubblicitario – mailing</b>	<b>Valore pubblicitario – PTP</b>	<b>Totale</b>
Fonia vocale	24,7	1,8	0,6	<b>27,0</b>
Telefonia Pubblica			1,8	<b>1,8</b>
<b>Totale</b>	<b>24,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>28,8</b>

## 10 CONCLUSIONI

10.1 La tabella qui di seguito riassume i risultati dell'analisi di verifica.

**Tabella 10.1: Risultati dell'attività di verifica sul lato costi netti**

Categorie	Telecom Italia (milioni €) – Approccio 1	Telecom Italia (milioni €) – Approccio 2	Europe Economics (milioni €)
Fonia vocale	111,2	80,8	16,4
Fonia pubblica	43,8	44,6	13,1
Categorie Agevolate	13,4	13,4	3,8
Servizio 12	25,6	25,6	0
<b>Totale</b>	<b>194,1</b>	<b>164,4</b>	<b>33,3</b>

10.2 La seguente tabella individua costi evitabili e ricavi mancati della stima EE per ognuno dei servizi inclusi nel fondo USO.

**Tabella 10.2: Stima di EE divisa in costi evitabili e ricavi mancati per servizio**

€mln	Costi evitabili	Ricavi mancati	Costo netto
Fonia vocale	189,6	173,1	16,4
Fonia pubblica	28,2	15,2	13,1
Categorie Agevolate	3,8	0	3,8
<b>Totale</b>	<b>221,6</b>	<b>188,3</b>	<b>33,3</b>

10.3 EE ritiene che, una volta quantificato per ciascun servizio il suo costo netto, il beneficio indiretto associato al servizio in questione deve esserne dedotto. Riteniamo che questo approccio sia coerente con la normativa vigente.

10.4 Come indicato nella tabella che segue, TI sostiene per la fornitura del servizio di telefonia vocale un costo netto totale (vale a dire al netto dei benefici indiretti) negativo. TI avrebbe quindi fornito il servizio anche in assenza di obblighi di fornitura e non può imputare al fondo USO alcun costo sostenuto per la fornitura di questo servizio. Infatti, nel caso in cui la fornitura di specifiche obbligazioni di servizio universale non determini un costo netto, il servizio in questione non è considerato ai fini del meccanismo di ripartizione dei costi.

**Tabella 10.3: Risultati complessivi dell'attività di verifica**

<b>Categorie</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – costi netti*</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – benefici indiretti</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – finale</b>
Fonia vocale	16,4	27,0	0
Telefonia pubblica	13,1	1,8	11,2
Categorie Agevolate	3,8	0	3,8
Servizio 12	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>33,3</b>	<b>28,8</b>	<b>15,0</b>

\* Questi includono un totale di costi di disallineamento temporale pari a 559.000 euro e un totale di costi amministrativi pari a 591.000 euro.

- 10.5 La stima finale di EE per il calcolo del costo netto per il 2002 è uguale a 14.988.000 euro.
- 10.6 A EE preme inoltre raccomandare che l'Agcom possa ogni anno richiedere che la versione dei modelli di TI, come modificati dal revisore in carica, venga "congelata" e venga resa disponibile all'Autorità stessa su richiesta.
- 10.7 Infine, la seguente tabella indica, a fini espositivi, i risultati dell'analisi di verifica escludendo l'impatto dei cambiamenti relativi al metodo di deprezzamento, al metodo di determinazione del valore netto di sostituzione e delle minusvalenze sostenute in maniera "efficiente" (le minusvalenze sostenute per il servizio 12 non sono incluse in questa tabella).

**Tabella 10.4: Risultati dell'attività di verifica escludendo l'impatto del metodo di deprezzamento, del valore netto di sostituzione e delle minusvalenze "efficienti"**

<b>Categorie</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – costi netti*</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – benefici indiretti</b>	<b>Europe Economics (milioni €) – finale</b>
Fonia vocale	54,0	27,0	27,0
Telefonia pubblica	9,9	1,8	8,1
Categorie Agevolate	3,8	0	3,8
Servizio 12	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>67,6</b>	<b>28,8</b>	<b>38,8</b>

- Questi includono un totale di costi di disallineamento temporale pari a 1.208.000 euro e un totale di costi amministrativi pari a 591.000 euro.

## APPENDIX 1: MODIFICHE ALLE PROCEDURE DI CALCOLO NON IMPLEMENTATE

A1.1 I cambiamenti identificati qui di seguito non sono stati implementati ai fini del calcolo del costo netto del SU per il 2002 a causa dell'avvertita necessità di ulteriori approfondimenti che non sono stati possibili nel contesto di questo esercizio.

A1.2 EE suggerisce che TI implementi tali cambiamenti ai fini dei prossimi esercizi di verifica.

### Attribuzione del costo unitario per cavi

A1.3 Il modello originario di TI valuta cavi e infrastrutture (tubazioni, trincee e palificazioni) congiuntamente. Esso calcola chilometri di infrastruttura (per diverse tipologie di posa) in rete secondaria e primaria e attribuisce (per diverse fasce dimensionali) un unico costo unitario (inclusivo del costo dei cavi). I cavi non sono quindi "prezzati" per dimensione, ma per posa (tubazioni, trincea e palificazioni) e per Fascia Dimensionale (Rurale, Bassa Densità, Urbana e Metropolitana).<sup>38</sup>

A1.4 Così, ad esempio, il modello di TI ipotizza che un cavo in rete secondaria su palificazione consiste di 50 coppie in rame per tutte le Aree Rurali, mentre un cavo in primaria in trincea consiste di 400 coppie in rame per tutte le Aree a Bassa Densità.

A1.5 Tramite il cambiamento individuato nel Capitolo 4, EE ha distinto la Potenzialità Media dei cavi tra primaria e secondaria, invece di ipotizzare la stessa potenzialità media tra le due, come nel modello originario di TI.

A1.6 Questo permette di determinare, per ogni area, una dimensione media dei cavi in primaria e secondaria e, teoricamente, permetterebbe di prezzare cavi e infrastruttura separatamente. La valutazione dei cavi dipenderebbe dalla lunghezza e dallo spessore dei cavi in ogni area e distinguerebbe tra rete primaria e secondaria e, possibilmente, anche per fascia dimensionale. La valutazione dell'infrastruttura dipenderebbe dalla lunghezza in ogni area e distinguerebbe tra pose, tra rete primaria e secondaria e, possibilmente, anche per fascia dimensionale.

A1.7 Tale procedimento però non è praticamente possibile perché i cavi sono forniti in base a taglie ben precise che non necessariamente coincidono con la Potenzialità Media (PM) di rete primaria (PM\_RP) e secondaria (PM\_RS), come attualmente calcolata nel modello. Una possibile soluzione potrebbe consistere in un arrotondamento della PM in rete primaria e secondaria, differenziata per posa, verso la taglia di cavo più vicina, sia essa superiore o inferiore alla PM stessa.

---

<sup>38</sup> Il modello di TI prevede la categorizzazione delle aree SL, in base al numero totale di linee servite in ogni area, in quattro fasce dimensionali: Rurale, Bassa Densità, Urbana e Metropolitana.

- A1.8 Tale procedura però potrebbe comportare il sistematico sovra o sottodimensionamento dei cavi in determinate aree e un'ulteriore analisi, che includa il calcolo dei corrispondenti tassi di utilizzazione sotto determinate ipotesi di lavoro, sarebbe necessaria per incrementare l'affidabilità di un dimensionamento dei cavi puntuale, area per area.
- A1.9 EE ha pertanto preferito fare uso di questi calcoli solo al fine di verificare che l'attuale procedura di dimensionamento dei cavi per Fascia Dimensionale e posa non comporti un eccessivo sovradimensionamento della rete. Alla luce di questa analisi, EE ritiene che l'attuale procedura di attribuzione di costi unitari dei cavi sia ragionevole.

### **Immobili**

- A1.10 Il modello di TI valuta il costo degli immobili relativo a tutte le aree SL sulla base di un dato di input relativo alla superficie media di tali centrali moltiplicato per il numero di centrali SL e per il valore degli immobili per metro quadro desunto dai valori della Borsa Ufficiale.
- A1.11 Tale valore complessivo viene poi attribuito ad ogni area SL sulla base dell'utenza relativa, attestata a livello SL.
- A1.12 EE ritiene che il modello di TI debba valutare i costi degli immobili differenziando per Fascia Dimensionale in modo tale da tenere in considerazione possibili differenze di spazi medi e di costi medi tra le varie Fasce Dimensionali.
- A1.13 EE ha ritenuto comunque opportuno non implementare un tale cambiamento in questo esercizio di verifica dato che richiederebbe uno sforzo implementativo al di fuori del contesto di questo esercizio di verifica e con un impatto comunque molto limitato in proporzione al costo totale (la cui direzione non è necessariamente univoca).

### **Definizione di Fascia Dimensionale usata nel modello**

- A1.14 Il modello di TI attribuisce ai seguenti elementi di rete costi unitari che variano per Fascia Dimensionale: Distributore, Raccordo abbonato, Cavo e Infrastruttura in rete primaria e secondaria (distinguendo per trincea, tubazione e palificazione). Il modello di TI prevede quattro Fasce Dimensionali (Metropolitana, Alta densità, Bassa densità e Rurale) definite in base al numero totale di linee per SL.
- A1.15 In generale, riteniamo che questo tipo di categorizzazione sia meno accurata rispetto ad una categorizzazione per "geo-tipi", vale a dire che distingue le aree SL per densità di linea (numero di linee per chilometro quadrato) piuttosto che per numero totale di linee.
- A1.16 Al tempo stesso, però, riteniamo che questo problema non sia rilevante, in questo caso, per la determinazione delle consistenze di rete (dato che queste sono determinate nel modello di TI area per area) ma potrebbe avere un impatto nell'applicazione dei costi unitari agli elementi di network.
- A1.17 Per verificare il possibile impatto della classificazione di TI nelle quattro Fasce Dimensionali su menzionate, abbiamo richiesto a TI di suddividere l'insieme delle Aree

Rurali (la gran maggioranza delle 1,471 aree Potenzialmente Non Profittevoli sono Aree Rurali) in due sottoinsiemi. Tale suddivisione è stata operata sempre sulla base del numero totale di linee per area, dato che TI sostiene di non avere disponibili i dati relativi alla superficie di ogni area.

- A1.18 In particolare, la nuova soglia è stata posta a 800 linee per area ed è stato richiesto a TI di calcolare i costi medi relativi a queste due nuove fasce dimensionali sulla base di una valutazione puntuale delle aree incluse in questi due sottoinsiemi. I nuovi calcoli di TI mostrano un incremento, seppure minimo, del costo di sostituzione attribuibile a questa nuova valutazione.
- A1.19 EE ha ritenuto opportuno non modificare il modello di TI per tenere in conto di questa analisi. Tuttavia, EE ritiene che una classificazione delle aree per geo-tipi piuttosto che per numero totale di linee sia più adeguata per cogliere le differenze impiantistiche e di costi unitari dell'infrastruttura delle aree di centrale SL.