

ALBA: La Larga Banda come Progetto-Paese

Indice dei contenuti

- Premessa
- Sintesi della proposta
- Tabella di sintesi delle misure attivabili
- La proposta di incentivazione:
 - I La diffusione della larga banda
 - Il panorama attuale
 - La situazione italiana
 - L'ostacolo tariffario
 - II La proposta di incentivazione
 - Le ragioni della proposta
 - Natura dell'incentivo
 - III Una stima degli effetti complessivi sul bilancio dello Stato
 - Andamento del mercato in assenza di incentivo
 - Gli effetti della manovra di incentivazione proposta
- Simulazioni
- Appendice

Premessa

Anche la telefonia mobile, protagonista della crescita ICT (Information & Communications Technologies) degli ultimi anni, si avvicina alla saturazione (80% di penetrazione sulla popolazione italiana). Tutti gli osservatori sono concordi nel prevedere una crescita del settore più contenuta per i prossimi anni (non più fra l'11 e il 14%, ma intorno all'8%). È da ricordare che il settore ICT ha contribuito, nei paesi avanzati, per un terzo alla crescita dell'occupazione, nonostante il suo peso sul PIL sia dell'ordine del 5%.

L'unico mercato in cui ci si può aspettare una forte crescita della penetrazione è quello di Internet, dove in Italia siamo, a seconda delle definizioni, fra il 20 e il 30%, mentre gli USA stessi sembrano plafonati intorno al 50%. Questo forse non avverrà con le tecnologie attuali, che sono troppo ostiche a gran parte della popolazione. Probabilmente avverrà con i due grandi protagonisti della seconda metà del decennio in corso, la TV digitale terrestre e l'UMTS, quando i consumatori non si accorgeranno neppure di esser dovuti entrare nella rete (Internet) per utilizzare servizi come la TV interattiva, l'informazione video, i giochi, la posta elettronica. Ma per i 5/6 anni che ci stanno davanti queste tecnologie non appariranno in forme consistenti. Nel breve termine, l'unica opportunità di far crescere in modo rilevante il settore ICT è quello di mettere a disposizione, dei clienti attuali, servizi di maggior valore, da Internet veloce alla grande velocità di trasferimento dati, che vuol dire un grande sviluppo dell'outsourcing dei servizi informativi delle imprese attraverso l'avvento di nuove figure professionali come gli ASP (Application Service Provider): il tutto in rete, attraverso reti a larga banda.

In molti paesi avanzati sono nate iniziative di incentivazione pubblica della larga banda. Si cita in primo luogo il Canada, che ha costituito una Task Force che affiancherà il Governo

nella realizzazione dell'obiettivo di fornire Internet a larga banda a tutti i cittadini entro il 2004. Ma questo vale anche per Danimarca, Finlandia, Germania, Irlanda, Portogallo, Regno Unito, Spagna. Due paesi come Svezia e Norvegia hanno lanciato piani nazionali. Negli USA sono forti le pressioni sul Presidente perché intervenga con iniziative pubbliche, ma dal 30 gennaio 2001 è già in vigore un Broadband Internet Access Act che assicura un credito d'imposta del 10% agli abbonati delle aree rurali o mal servite sulle spese per i servizi di larga banda (di generazione attuale, tipicamente Adsl) e del 20% sugli investimenti per la larga banda di nuova generazione (tipicamente fibra fino all'utente). La Francia ultimamente ha destinato 10 miliardi di franchi (3.000 miliardi di lire) in finanziamenti trentennali agevolati per lo sviluppo della larga banda (si veda l'ottimo rapporto del Forum per la Società dell'Informazione presso la Presidenza del Consiglio, su www.palazzochigi.it/fsi).

Una recente ricerca di Yankee Group (v. Il Sole 24 Ore - New Economy del 12 settembre) presentata da Ebone attribuisce all'Italia la non invidiabile posizione di fanalino di coda in Europa per la banda larga, in un'Europa che già non brilla rispetto agli Stati Uniti. L'Italia avrebbe non solo una limitata disponibilità, ma anche prezzi elevati.

Dati elaborati da Logica Consulting su fonti Idc e Dècina ci dicono del resto che la penetrazione della larga banda (Intesa n senso lato, dall'Adsl, alla fibra/coassiale, alla fibra fino all'utente, al WII, al satellite, all'Umts nelle versioni a larga banda -quest'ultimo non compreso nei calcoli del progetto, in assenza di stime attendibili sulla domanda), ormai al 100% nelle grandi imprese, non supera invece il 7% nelle Pmi e il 2% sia nei Soho (small office home office) che nelle famiglie (dati 2001). E si parla di imprese e famiglie "penetrabili", cioè già dotate di PC e connessione a Internet. Se considerassimo l'intero universo, il dato per le famiglie scenderebbe di 5 volte, essendo i "navigatori Internet familiari" solo il 20%. La banda venduta nel 2001 non supererebbe i 23 Gbit/s.

In altre parole la banda larga si diffonde con grande lentezza, seguendo un processo tipico dei cosiddetti prodotti e servizi "path dependent": l'utenza non vede l'utilità del servizio, che manca di applicazioni attraenti o "killer", i fornitori di applicazioni e di servizi non si avventurano in investimenti senza vedere nascere e crescere la domanda. Un tipico circolo vizioso dal quale non si esce senza una rottura che faccia percepire a utenti e fornitori che la tecnologia è decollata, come dovremmo avere imparato da numerose esperienze precedenti che hanno contrassegnato l'avvento di altre tecnologie: dai sistemi operativi per Pc, ai primi esempi di telematica (Videotel, Minitel), alla Tv digitale. Oppure che faccia percepire agli utenti che il beneficio è significativo, ciò che si potrebbe ottenere con incentivi fiscali. Spesso infatti, a livello di Pmi, di microimprese o di famiglie, la pur modesta spesa per un accesso Adsl scoraggia chi debba affrontare interventi sulla propria rete o sui propri computer che non si percepiscono compensati da benefici. Si tratta quindi, in questi casi, di lacune informative che possono essere superate solo con opportuni segnali. Il risultato complessivo è anche socialmente sgradevole, perché accentua il "digital divide".

L'ANFoV, l'Associazione per la convergenza nei servizi di comunicazione, che raggruppa gli operatori di rete, di applicazioni e di servizi on-line, i produttori di contenuti e di apparati, propone il lancio di un progetto nazionale italiano per la larga banda (ALBA), articolato in varie misure, ma soprattutto orientato alla creazione di un meccanismo automatico di

detrazione d'imposta simile alle analoghe agevolazioni concesse alla ristrutturazione edilizia, al settore automobilistico (con la rottamazione auto) e, più recentemente, al commercio elettronico.

In Italia le misure possibili, per quanto riguarda ricerca e innovazione, nonché le procedure migliorative applicabili alla pubblica amministrazione, sono note dal rapporto del 1999 di Minindustria intitolato "Linee di politica industriale nel settore dell'informatica e delle telecomunicazioni" (sintetizzate nella tabella a fianco).

Manca una proposta incisiva, che l'Anfov presenta oggi col suo progetto Alba di agevolazione fiscale: sull'esempio di quanto fatto nei casi citati, si propone una detrazione fiscale Irpeg e Irpef in proporzione a una certa quota della spesa in "nuovi" contratti di fornitura di accessi in larga banda, o nell'adeguamento di contratti in essere, una spesa che è a sua volta proporzionata alla larghezza di banda acquisita. A fronte di una riduzione di gettito ben valutabile, per il triennio, conseguente la detrazione d'imposta, l'erario potrebbe recuperare, per un periodo di tempo ben superiore, il maggior gettito derivante dall'incremento di produttività e/o dalla riduzione di costi, che si traducono a loro volta in incrementi dei profitti. Naturalmente i provider dovrebbero andare incontro alla domanda, come già fatto per la rottamazione auto. Ma il segnale all'utente indeciso potrebbe essere significativo. La prima tabella sintetizza le misure attivabili per fare della Banda Larga un progetto-paese, mentre i capitoli successivi illustrano l'articolazione dell'incentivo fiscale che costituisce il cuore del progetto ALBA.

Sintesi della proposta

La proposta ALBA parte da un modello di mercato della banda larga in Italia fornito da Logica Consulting per gli anni dal 2001 al 2006. L'anno 2001 è stato considerato poi come anno-base e la proposta fiscale si articola per i 3 anni dal 2002 al 2004.

In base al modello, nell'ipotesi neutrale, cioè in assenza di incentivi fiscali, le connessioni a servizi di larga banda crescerebbero lentamente, da 1.140.000 nel 2002 ai 4.280.000 del 2004, fino agli 11.200.000 nel 2006 (su un mercato potenziale di quasi 22 milioni di soggetti al 2006) nell'arco dei 5 anni considerati.

La proposta ALBA, che ANFoV presenta alla Task Force del Governo italiano sulla larga banda è articolata in due ipotesi:

- La prima è quella di concedere una detrazione di imposta sui redditi rispettivamente del 15% alle imprese e del 30% ai privati, per 3 anni, sulle nuove o maggiori spese per servizi di larga banda utilizzati nell'anno. L'onere netto per lo Stato (tenuto conto del recupero IVA e del recupero fiscale sul maggior valore aggiunto creato) sarebbe, nei 3 anni dal 2002 al 2004, rispettivamente di 114, 262, 395 miliardi di lire, per complessivi 771 miliardi, interamente recuperati nell'esercizio successivo (2005) alla decadenza dell'agevolazione (e per diversi anni a venire, con beneficio netto per le casse dello Stato). La crescita del mercato in termini di accessi sarebbe dell'11.4% al terzo anno.

- La seconda, più aggressiva, porterebbe la detrazione al 20% e al 40%, rispettivamente alle imprese e ai privati, con un onere netto per lo Stato, nel triennio, di 153, 350, 526 miliardi di lire, per complessivi 1029 miliardi. Ma l'accelerazione al terzo anno sarebbe del 13.7%. Identico recupero totale per lo Stato a partire dal 2005.

Per larga banda si intendono, ai fini dell'agevolazione, sia le tecnologie su doppino telefonico con denominazione xDSL (ove "x" sta per A, H, V, ecc.), sia quelle su cavo coassiale o in fibra ottica, sia quelle satellitari, sia quelle radioelettriche, sia quelle della telefonia mobile di terza generazione denominata UMTS. I contratti riguardanti le tecnologie su doppino telefonico (xDSL) dovranno assicurare una qualità del servizio corrispondente alle raccomandazioni ITU G 992, G 992.1, G 992.2 o equivalenti. Per quanto riguarda le velocità di accesso sono incluse tutte le velocità di picco uguali o superiori a 200 kbit/sec nella direzione dall'operatore all'utente e quelle uguali o superiori a 128 kbit/sec nella direzione dall'utente all'operatore (definizione OECD). Il Governo italiano sta per varare la Legge Finanziaria 2002 e i relativi collegati. Nelle due ipotesi descritte l'onere 2002 sarebbe, rispettivamente, di 114 o di 153 miliardi. Esiste una legge, la 57/2001, che istituiva un fondo di 205 miliardi, sull'arco di 3 anni, per finanziare il decoder unico della pay/tv e la larga banda. Il fondo dovrebbe essere integrato per agevolare il decollo della TV digitale terrestre. In questo quadro non sarebbe difficile prevedere una destinazione alla larga banda dell'importo descritto dalla proposta ALBA, se il governo ritiene che il ritardo dell'Italia, in un campo così strategico, debba essere colmato con misure semplici, di rapido ritorno e di rilevante impatto sociale.

Sintesi delle misure attivabili per fare della Banda Larga un progetto-paese

Misura agevolativa	Descrizione
Detrazione fiscale Irpeg e Irpef	ALBA: Quota significativa dei nuovi contratti di accesso a larga banda, per 3 anni.
Credito agevolato (varie leggi)	Accesso ai Fondi strutturali Ue per le regioni di obiettivo 1 per le infrastrutture a larga banda. Estendere le agevolazioni agli investimenti in software, anche disgiuntamente dall'hardware. Inserire le imprese informatiche e di telecomunicazioni e i produttori, per questi settori, di servizi a valore aggiunto, applicazioni e contenuti, nelle norme agevolative riservate all'industria manifatturiera.
Incentivi alla ricerca, innovazione, formazione	Leggi 46/82 e 317/91: rifinanziamento (quota del Pil al 2%) ed estensione al settore dei servizi.
Procedure della P.A.	Dare scadenze per l'effettuazione on-line di tutte le gare. Potenziamento del Fondo Rupa (Rete Unitaria della P.A.) e accesso sia alle Amministrazioni centrali che a quelle locali.

Il progetto ALBA è stato sviluppato dall'ANFoV con la collaborazione, per i dati, di Logica Consulting e del prof. Maurizio Dècina. Tutte le elaborazioni economiche sono state curate dal prof. Andrea Salanti dell'Università di Bergamo

La proposta di incentivazione: La diffusione della larga banda

1) Il panorama attuale

È opinione ormai condivisa a livello internazionale che la diffusione della larga banda presso gli utilizzatori finali, in assenza di specifici interventi di sostegno, sia destinata a procedere ad un ritmo più lento di quanto ci si prefigurasse solo qualche anno fa.

Più d'una le ragioni sottostanti:

- prima fra tutte l'incertezza legata alla scelta della tecnologia da utilizzare. Diversamente dagli scenari prefigurati in passato e basati sull'idea di una rete da realizzarsi interamente in fibra ottica, appare sempre più realistico ipotizzare per il prossimo futuro l'impiego di una combinazione di modalità diverse, che vede soluzioni basate su tecnologie xdsl (che permettono l'utilizzo dei collegamenti in rame già esistenti per l'ultimo tratto) e soluzioni "senza filo" per l'ultimo tratto di tipo wll (wireless local loop) o satellitare, affiancare quella che prevede la cablatrice in fibra fino all'utente finale.

- Come sempre, un importante aspetto di tale incertezza è legato all'incertezza circa i ritorni dei connessi investimenti. Se infatti dal lato dei costi è possibile procedere a stime sufficientemente attendibili, dal lato dei ricavi permane un certo grado di indeterminatezza circa la potenziale domanda, in particolare per l'utenza residenziale, di applicazioni in grado di generare volumi di ricavi sufficienti a giustificare i rilevanti investimenti necessari.
- Stante tale situazione, anche l'offerta di contenuti si è andata sviluppando a ritmi inferiori a quanto si sarebbe potuto prevedere solo qualche anno fa per l'instaurarsi di una sorta di circolo vizioso fra incremento dell'offerta di contenuti (limitato dalla dimensione dell'utenza potenziale) e crescita di tale mercato (limitata appunto, a propria volta, dal rallentato sviluppo di contenuti).

È d'altro canto innegabile che lo sviluppo di connessioni a larga banda resti doppiamente auspicabile:

- in primo luogo per sfruttare quegli aumenti di efficienza consentiti dalla larga banda anche sulle applicazioni esistenti, aumenti di efficienza che si traducono in aumenti di produttività e quindi in contributi all'innalzamento, a parità delle condizioni macroeconomiche, del tasso di crescita dell'economia;
- in secondo luogo per permettere lo sviluppo e la diffusione di quelle nuove applicazioni che richiedono la larga banda come condizione necessaria per la loro fruizione. (Che la domanda di tali applicazioni sia destinata ad aumentare nel prossimo futuro è anche presumibile sulla base del sostenuto andamento degli investimenti in ICT nel corso del decennio precedente. Cfr.: S. Iammarino, C. Jona-Lasinio e S. Mantegazza, "Sviluppo e diffusione dell'ICT: l'Italia negli anni Novanta", Studi e Note di Economia, n. 2, 2001, pp. 13-44.)

II) La situazione italiana

Il settore delle telecomunicazioni è stato interessato in questi anni da un importante processo di liberalizzazione che ha già comportato, oltre a rilevanti modifiche nelle strutture tariffarie, altrettanto rilevanti mutamenti negli assetti proprietari e riposizionamenti strategici per quanto riguarda vecchi e nuovi gestori.

In assenza di un piano nazionale di incentivi all'investimento in reti a larga banda ed in presenza di un processo di liberalizzazione che preclude la via dei sussidi incrociati per il finanziamento degli investimenti, si pone il problema - se non si intende rinunciare a sfruttare quelle opportunità di sviluppo richiamate in precedenza - di ricorrere a forme non tradizionali di incentivazione.

La proposta delineata nel seguito parte dalla constatazione dell'attuale presenza di una non trascurabile barriera tariffaria all'accesso a connessioni a larga banda ed intende delineare un possibile strumento per il superamento di tale barriera.

III) L'ostacolo tariffario

La scelta di passare a connessioni a larga banda comporta per l'utente, sia esso legato all'esercizio di attività produttive o di tipo residenziale, una duplice considerazione. Da un lato il passaggio sulla larga banda consente di continuare ad utilizzare, con modalità di trasmissione più veloci, tutte le applicazioni precedentemente utilizzate con collegamenti

meno veloci. D'altro canto una connessione a banda larga comporta una migliore qualità del servizio e l'accesso a possibilità di utilizzo impraticabili con connessioni a banda ristretta (ad esempio, per l'utente residenziale, lo sdoppiamento della linea con la conseguente possibilità di connettersi contemporaneamente ad internet ed alla rete telefonica).

Il maggior costo derivante da una connessione a larga banda può quindi essere considerato come il corrispettivo che l'utente deve essere disposto a sopportare a fronte della maggior qualità del servizio sulle utilizzazioni esistenti e della possibilità di accedere ad ulteriori tipi di utilizzazioni.

Anche in mancanza di precise valutazioni circa tale disponibilità, può essere interessante prendere in considerazione le tariffe attualmente proposte. Nel caso dell'utenza residenziale il confronto fra connessioni dial up ed adsl è relativamente agevole e può essere evidenziato attraverso il calcolo del break-even fra i due tipi di connessioni.

Per un cliente Telecom possiamo confrontare la tariffa di 15 lire/min. (più 100 lire alla risposta) del piano tariffario Teleconomy 24 per le connessioni all'internet provider con l'offerta adsl ad 83.000 lire/mese per collegamento internet '24 ore. Ipotizzando tre collegamenti al giorno (ovvero 9.000 lire/mese per "scatti alla risposta") il break-even si avrebbe per un utilizzo giornaliero di internet di circa 2h45'. Tale valore si incrementa ulteriormente se il confronto è eseguito rispetto a Teleconomy No Stop, poiché le 20 mensili gratuite di collegamento in rete portano il break-even a 3h25' giornaliere (sempre nell'ipotesi di tre connessioni giornaliere). Per un cliente Infostrada, date le tariffe leggermente più alte praticate per le connessioni dial-up e, contemporaneamente, la più bassa tariffa mensile per la connessione adsl, il break-even scende di poco sotto le due ore giornaliere di connessione.

Se si considerano i piani tariffari rivolti alle piccole e medie imprese si ottengono risultati fra 1h35' e 2h.

Anche solo da queste semplici considerazioni emerge come l'ostacolo tariffario appare di ampiezza più ampia per l'utenza residenziale rispetto all'utenza affari (nel segmento piccole e medie imprese). I valori di break-even, indicando un utilizzo giornaliero della connessione in rete che - almeno per l'utenza residenziale - appare decisamente superiore alla media, implicano che il passaggio alla larga banda per molti utenti implicherebbe un sensibile incremento tariffario.

La proposta di incentivazione: La proposta

I) Le ragioni della proposta

Solitamente una proposta a favore della concessione di incentivi si giustifica in presenza di situazioni che portano a ritenere come plausibile una soluzione di mercato caratterizzata da volumi subottimali di transazioni. Nel caso della larga banda le caratteristiche del servizio che portano a tale conclusione possono riassumersi essenzialmente nelle seguenti due:

- a presenza di esternalità, non tanto nel senso delle tradizionali esternalità di rete (per le quali l'utilità derivante da una connessione è legata positivamente al numero di connessioni già esistenti), quanto rispetto alle crescenti opportunità di investimento da parte dei content-providers, e quindi alla crescente qualità e quantità di contenuti potenzialmente disponibili, legate positivamente alle dimensioni del mercato potenziale e quindi, grosso modo, al numero di connessioni esistenti.

- la natura di 'experience good' del servizio a larga banda. Con tale espressione si intende sottolineare la proprietà di quei beni o servizi rispetto ai quali la domanda dell'utilizzatore (ovvero il prezzo che questi è disposto a pagare per una data quantità domandata) cresce in seguito alla 'esperienza' maturata nel consumo/ utilizzo di tali beni o servizi. Ebbene, tutte le ricerche condotte a tale proposito indicano univocamente come la disponibilità ad aderire ad offerte di servizi a larga banda si incrementi in modo significativo dopo che l'utilizzatore ha avuto modo di apprezzarne la qualità e le possibilità offerte.

una qualche forma di incentivo, innescando entrambi i processi, avrebbe quindi effetti cumulativi sulla velocità di diffusione delle connessioni a larga banda. Da un lato esso favorirebbe infatti l'accostarsi al servizio di nuovi gruppi di potenziali utilizzatori in grado di apprezzarne i vantaggi e quindi di divenirne utilizzatori effettivi, dall'altro l'allargamento del mercato potenziale favorirebbe un più rapido sviluppo dei contenuti (in grado a propria volta di favorire un più rapido incremento della domanda di connessioni a larga banda).

II) Natura dell'incentivo

Sulla base delle considerazioni circa la necessità di favorire l'accostarsi di più ampie fasce di utilizzatori potenziali ai servizi a larga banda (v. punto precedente) superando gli attuali ostacoli tariffari (v. punto II.3), il tipo di incentivo più appropriato appare essere quello della concessione di un credito d'imposta sulla maggior spesa per servizi di telecomunicazione conseguente al passaggio a connessioni a maggior ampiezza di banda.

Si tratterebbe, in sintesi, di concedere un credito d'imposta sulla maggior spesa per servizi di telecomunicazione conseguente al cambiamento di tipo di connessione.

Nelle pagine seguenti è presentata una stima di massima delle implicazioni di una simile manovra d'incentivazione. L'ammontare del credito d'imposta è stato individuato secondo il criterio di contenere l'onere per il bilancio dello Stato entro limiti realistici.

Ciò si può ottenere differenziando l'agevolazione secondo il tipo di connessione: ad esempio, come riportato nel seguito, dal 30 al 40% di credito d'imposta sulla maggior spesa per le connessioni adsl e dal 15 al 20% di credito d'imposta sulla maggior spesa per altri tipi di connessione a larga banda. Si noti che in tal modo si differenzerebbe l'agevolazione anche per tipo di utenza (essendo le connessioni adsl riservate principalmente all'utenza residenziale ed all'utenza affari di dimensioni più limitate, mentre gli altri tipi di connessione risultano adeguati per l'utenza affari di maggiori dimensioni). Così facendo l'intervento qui proposto può essere giudicato positivamente anche sotto il profilo di una prima misura tendente a contrastare fenomeni di 'digital divide', in quanto si andrebbe ad incentivare maggiormente proprio quella tecnologia (l'adsl) che può essere offerta alla generalità degli utenti senza apprezzabili distinzioni di natura geografica, ed al tempo stesso proprio quella categoria di utenti (residenze ed attività di piccole e piccolissime dimensioni) che più di altri potrebbero potenzialmente divenire oggetto di discriminazione.

Una stima degli effetti complessivi sul bilancio dello Stato

I) Andamento del mercato in assenza di incentivo

Secondo dati di fonte Logica Consulting, l'espansione del mercato della larga banda nei prossimi 5 anni, in termini di numero di connessioni, ricavi medi per connessione, e quindi di ricavi totali può essere stimato come riportato nelle tabelle seguenti (le sottostanti stime del numero di clienti sono riportate in appendice).

Migliaia	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Numero connessioni fibra	30	100	250	360	600	900
Numero connessioni wll + sat	40	140	280	420	650	1.000
Numero connessioni dsl	400	900	1900	3500	6500	9300
Totale:	470	1.140	2.430	4.280	7.750	11.200

Lit. milioni	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valore connessione mkt fibra	38,57	44,69	52,24	55,38	58,00	77,94
Valore connessione mkt wll + sat	2,18	2,36	2,69	2,00	2,27	2,15
Valore connessione mkt dsl	1,66	1,66	1,59	1,30	1,15	1,15

Lit. miliardi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valore mkt fibra	1.157	4.469	13.060	19.937	34.800	70.146
Valore mkt wll + sat	87	330	753	840	1.476	2.150
Valore mkt dsl	664	1.494	3.021	4.550	7.475	10.695
Totale:	1.908	6.293	16.834	25.327	43.751	82.991

II) Gli effetti della manovra di incentivazione proposta

Sulla base di tali stime è possibile procedere ad una stima di prima approssimazione dei possibili effetti di una manovra di incentivazione come sotto delineata.

Trattandosi di una incentivazione basata su un credito d'imposta da concedere sulla maggiore spesa rispetto al 2001, occorre innanzitutto stimare innanzitutto l'ammontare totale

soggetto ad incentivazione, cifra da cui partire per calcolare poi gli effetti sul bilancio dello stato.

Ciò è stato fatto sulla base delle seguenti ipotesi:

- La maggior spesa incentivabile corrisponde al 20% nel caso di connessioni in fibra/wll/sat ed al 40% nel caso di connessioni con tecnologia dsl;
- L'elasticità (variazione % della quantità domandata/variazione percentuale del prezzo) della domanda di connessioni in fibra/wll/sat, sulla base di quanto noto in letteratura, è stata ipotizzata pari a - 0,30;
- L'elasticità della domanda di connessioni in dsl, assimilando tale domanda a domanda di seconde linee per accessi Internet (cfr. Kevin T. Duffy-Deno, "Demand for additional telephones lines: an empirical note" Information Economics and Policy 13 (3), pp. 283-299, September 2001) è ipotizzata pari a - 0,45;
- Il credito d'imposta, nel primo caso proposto, è pari al 15% sulla maggior spesa per connessioni in fibra/wll/sat ed al 30% sulla maggior spesa nel caso di connessioni con tecnologia dsl.

Simulazioni

Prima simulazione

Importo agevolabile					
Lit. miliardi	2002	2003	2004	2005	2006
a) maggiore spesa implicita nell'ipotesi neutrale					
fibra	894	2.612	3.987	6.960	14.029
wll + sat	66	151	168	295	430
dsl	598	1.208	1.820	2.990	4.278
b) maggiore spesa conseguente all'agevolazione					
fibra	201	588	897	897	897
wll + sat	15	34	38	38	38
dsl	202	408	614	614	614
Totale:	1.975	5.000	7.525	11.794	20.286

Oneri per il bilancio					
Lit. miliardi	2002	2003	2004	2005	2006
a) agevolazione sulla maggiore spesa implicita nell'ipotesi neutrale					
fibra	134	392	598	0	0
wll + sat	10	23	25	0	0

dsl	179	363	546	0	0
b) (-) IVA su maggiore spesa conseguente all'agevolazione					
fibra	40	118	179	179	179
wll + sat	3	7	8	8	8
dsl	40	82	123	123	123
c) (-) maggiori entrate fiscali derivanti da creazione di valore aggiunto					
fibra	60	176	269	269	269
wll + sat	4	10	11	11	11
dsl	61	122	184	184	184
Totale:	114	262	395	-775	-775

Le maggiori entrate fiscali derivanti da creazione di valore aggiunto sono state stimate assumendo una creazione di valore aggiunto complessiva nel sistema pari al 75% della maggior spesa ed una incidenza fiscale del 40% su tale importo.

L'onere per il bilancio dello stato sarebbe in questo caso di 114 mld di lire per il 2002, 262 mld per il 2003 e 395 mld per il 2044. Ipotizzando un effetto di trascinamento pari al 100% già nel 2005 si avrebbero maggiori entrate pari a circa l'intero costo della manovra nel triennio precedente. Anche con un effetto di trascinamento di solo il 50% il costo della manovra proposta verrebbe recuperato nel biennio successivo.

La tabella che segue traduce gli effetti della manovra in termini di incremento del numero di clienti. Nelle righe contrassegnate dal segno "+" è riportato l'incremento del numero di clienti rispetto alla categoria soprastante.

Numero clienti					
Grandi imprese	2.416	2.464	2.513	2.563	2.615
+	109	111	113	113	113
SMEs	44.480	93.923	141.929	180.959	239.952
+	2.002	4.227	6.387	6.387	6.387
SoHo	181.234	416.079	754.322	1.326.433	1.792.674
+	8.156	18.724	33.944	33.944	33.944
Residenziali	426.313	1.494.332	2.950.389	5.845.393	8.834.852
+	57.552	201.735	398.302	398.302	398.302
Totale:	654.442	2.006.799	3.849.152	7.355.349	10.870.092

+	(migliaia)	67.818	224.796	438.747	438.747	438.747
---	------------	--------	---------	---------	---------	---------

+ %	10,4%	11,2%	11,4%	6,0%	4,0%
-----	-------	-------	-------	------	------

Come si vede, l'incremento % appare, già a questi livelli di agevolazione, piuttosto significativo.

Ripetendo la medesima simulazione nell'ipotesi di un credito d'imposta pari al 20% sulla maggior spesa per connessioni in fibra/wll/sat ed al 40% sulla maggior spesa nel caso di connessioni con tecnologia dsl (il massimo che ci sembra ragionevolmente ipotizzabile), si ottengono i risultati riportati nelle tabelle che seguono.

Seconda simulazione

Importo agevolabile					
Lit. miliardi	2002	2003	2004	2005	2006
a) maggiore spesa implicita nell'ipotesi neutrale					
fibra	894	2.612	3.987	6.960	14.029
wll + sat	66	151	168	295	430
dsl	598	1.208	1.820	2.990	4.278
b) maggiore spesa conseguente all'agevolazione					
fibra	268	784	1.196	2.088	4.209
wll + sat	20	45	50	89	129
dsl	269	544	819	1.346	1.925
Totale:	2.114	5.344	8.041	13.767	25.000

Oneri per il bilancio					
Lit. miliardi	2002	2003	2004	2005	2006
a) agevolazione sulla maggiore spesa implicita nell'ipotesi neutrale					
fibra	179	522	797	0	0
wll + sat	13	30	34	0	0
dsl	239	483	728	0	0
b) (-) IVA su maggiore spesa conseguente all'agevolazione					
fibra	54	157	239	239	239
wll + sat	4	9	10	10	10

dsl	54	109	164	164	164
c) (-) maggiori entrate fiscali derivanti da creazione di valore aggiunto					
fibra	80	235	359	359	359
wll + sat	6	14	15	15	15
dsl	81	163	246	246	246
Totale:	153	350	526	-1.033	-1.033

Numero clienti					
Grandi imprese	2.416	2.464	2.513	2.563	2.615
+	145	148	151	151	151
SMEs	44.480	93.923	141.929	180.959	239.952
+	2.669	5.635	8.516	8.516	8.516
SoHo	181.234	416.079	754.322	1.326.433	1.792.674
+	10.874	24.965	45.259	45.259	45.259
Residenziali	426.313	1.494.332	2.950.389	5.845.393	8.834.852
+	68.210	239.093	472.062	472.062	472.062
Totale:	654.442	2.006.799	3.849.152	7.355.349	10.870.092

+	81.898	269.841	525.988	525.988	525.988
=	736.340	2.276.640	4.375.140	7.881.337	11.396.080
+ %	12,5%	13,4%	13,7%	7,2%	4,8%

Come si vede l'onere complessivo raggiunge i circa 1.000 mld di lire nel triennio, con un incremento di nuovi clienti meno che proporzionale rispetto all'incremento dell'onere complessivo. Questo deriva dal fatto che l'aumento di spesa indotto dal maggior credito d'imposta deriverebbe per una certa parte, oltre che dai "nuovi" clienti, da un aumento di spesa da parte di quelli già esistenti.

Appendice

I) stima No clienti nell'ipotesi "neutrale"

Numero clienti potenziali	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Segmento di mercato						
Grandi imprese	2.368	2.416	2.464	2.513	2.563	2.615
SMEs	280.123	317.713	347.864	354.822	361.918	369.156
SoHo	2.238.493	2.589.059	2.869.513	3.143.008	3.316.082	3.382.404
Residenziali	5.934.438	8.526.253	10.673.803	12.827.777	14.988.188	17.155.052
Mercato banda larga						
Segmento di mercato						
Grandi imprese	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
PMIs	7,0%	14,0%	27,0%	40,0%	50,0%	65,0%
SoHo	3,5%	7,0%	14,5%	24,0%	40,0%	53,0%
Famiglie	2,5%	5,0%	14,0%	23,0%	39,0%	51,5%
Numero clienti potenziali						
Segmento di mercato						
Grandi imprese	2.368	2.416	2.464	2.513	2.563	2.615
SMEs	19.609	44.480	93.923	141.929	180.959	239.952
SoHo	78.347	181.234	416.079	754.322	1.326.433	1.792.674
Residenziali	148.361	426.313	1.494.332	2.950.389	5.845.393	8.834.852
Totale:	248.684	654.442	2.006.799	3.849.152	7.355.349	10.870.092

II) accessi larga banda totali - esclusi CDN. Penetrazione % su No abitanti

Paese	1999	penetr. %	2000	penetr. %	mid 2001	penetr. %	end 2001	penetr. %
Korea	270.987	0,60	4.312.915	9,20	6.516.143	13,91	-	-
Canada	479.000	1,57	1.383.600	4,54	1.896.967	6,22	-	-
Sweden	7.000	0,08	165.000	1,86	399.400	4,52	-	-
USA	1.770.000	0,65	6.129.189	2,25	8.834.491	3,24	-	-
Netherlands	151.000	0,96	265.000	1,68	433.000	2,74	-	-
Austria	50.900	0,63	137.400	1,70	191.100	2,36	-	-
Denmark	11.800	0,22	67.399	1,27	123.740	2,33	-	-
Belgium	51.000	0,50	145.013	1,42	232.264	2,27	-	-

Germany	5.000	0,01	265.000	0,32	780.000	1,03	-	-
Japan	154.019	0,12	634.732	0,50	1.184.760	0,94	-	-
Switzerland	70	0,00	31.000	0,43	64.000	0,90	-	-
Finland	7.500	0,15	30.000	0,58	37.623	0,73	-	-
France	50.000	0,08	185.911	0,31	351.000	0,59	-	-
Australia	14.000	0,07	74.000	0,39	112.000	0,59	-	-
Portugal	297	0,00	26.154	0,26	57.358	0,57	-	-
Norway	4.500	0,10	15.943	0,34	23.000	0,52	-	-
Spain	1.848	0,00	61.409	0,15	183.366	0,47	-	-
New Zealand	0	0,00	10.334	0,27	17.267	0,45	-	-
Italy	615	0,00	114.900	0,20	253.500	0,44	470.000	0,81
UK	N/A	N/A	52.037	0,09	164.522	0,28	-	-
OECD	3.066.036	0,28	14.076.243	1,27	21.782.085	1,96	-	-
EU	371.960	0,10	1.452.829	0,39	3.065.893	0,82	-	-

Italy

Anno		penetr. %
2002	1.140.000	1,97
2003	2.430.000	4,17
2004	4.280.000	7,32
2005	7.750.000	13,19
2006	11.200.000	18,98

Fonte: The Development of Broadband Access in OECD Countries, OECD, October 2001.