

Project Financing

ORIGINI DEL PROJECT FINANCING

- 4 Il Project Financing nasce nei paesi anglosassoni come **tecnica finanziaria innovativa** volta a rendere possibile il finanziamento di iniziative economiche sulla base della **valenza tecnico economica** del progetto stesso piuttosto che sulla capacità autonoma di indebitamento dei soggetti privati promotori dell'iniziativa.
- 4 Il progetto viene valutato dai finanziatori principalmente per la sua **capacità di generare flussi di cassa**, che costituiscono la garanzia primaria per il rimborso del debito e per la remunerazione del capitale di rischio, attraverso un'opportuna contrattualizzazione delle obbligazioni delle parti che intervengono nell'operazione.
- 4 La fase di **gestione dell'opera** costituisce elemento di primaria importanza, in quanto soltanto una gestione efficiente e qualitativamente elevata consente di generare i flussi di cassa necessari a rimborsare il debito e remunerare gli azionisti.

SETTORI ORIGINARI DI IMPIEGO

- 4 **Elettronica**
- 4 **Energia**
- 4 **Telecomunicazioni**
- 4 **Trattamento rifiuti**
- 4 **Infrastrutture di trasporto e telecomunicazione**



Il Project Financing è stato storicamente utilizzato per investimenti di grandi dimensioni, caratterizzati da lunghi tempi di rientro ma questa tecnica di finanza strutturata offre il meglio di sé quando viene impiegata per colmare il divario tra **risorse pubbliche disponibili** e **necessità di finanziamento** di un progetto di **utilità collettiva..**

CONFIGURAZIONI DI PPP

Build, Operate and Transfer (BOT)

- 4 Il privato costruisce, gestisce e, al termine di una concessione di congrua durata (il periodo massimo è di 30 anni), cede l'opera al concedente

Build, Operate Subsidize and Transfer (BOST)

- 4 Vengono erogati dei contributi pubblici al privato al fine di portare i flussi di cassa ad un livello compatibile con la realizzabilità del progetto

Build, Transfer and Operate (BTO)

- 4 Il privato continua a gestire l'opera che ha costruito e già ceduto al soggetto pubblico

Build, Own and Operate (BOO)

- 4 Il privato costruisce, diviene proprietario dell'opera e la gestisce (in tale situazione il ruolo della Pubblica Amministrazione è residuale)

Design, Build, Finance and Operate (DBFO)

- 4 Tutta l'attività di progetto, incluso il suo finanziamento, è affidata a privati

..In tali casi, il PPP può assumere diverse configurazioni caratterizzate da diversi livelli di collaborazione tra privato e pubblico

PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL PF

- 4 Il progetto viene valutato dai finanziatori principalmente (ma non esclusivamente) per la sua **capacità di generare flussi di cassa**;
- 4 I flussi di cassa, connessi alla gestione del progetto, costituiscono la fonte primaria per il rimborso del debito e per la remunerazione del capitale di rischio;
- 4 Al fine di isolare i suddetti flussi di cassa dalle altre attività degli azionisti è costituita un'apposita **Società di Progetto** che ha il compito di sviluppare l'iniziativa e di beneficiare delle risorse finanziarie necessarie alla sua realizzazione;
- 4 La fase di gestione dell'opera costituisce elemento di primaria importanza (al pari della sua costruzione), in quanto soltanto una gestione efficace e qualitativamente elevata consente di generare i flussi di cassa necessari a soddisfare banche ed azionisti;
- 4 Le principali garanzie connesse all'operazione sono di natura contrattuale piuttosto che di natura reale;
- 4 La struttura dell'operazione è definita a seguito di un processo di negoziazione tra i diversi soggetti coinvolti (azionisti, banche, controparti commerciali) in merito alla **ripartizione dei rischi** dell'iniziativa tra i diversi partecipanti.

LE SOCIETA' DI PROGETTO

L'utilizzo del *Project Financing* comporta alcune specifiche implicazioni dal punto di vista organizzativo e contrattuale. Il finanziamento, infatti, non è diretto ad un'impresa pre-esistente bensì va a beneficio di una società di nuova costituzione:

“Società di progetto” o anche **“SPV” (Special Purpose Vehicle)**

la cui esclusiva finalità è la realizzazione e la gestione del progetto stesso.

CARATTERISTICHE DELLE SOCIETA' DI PROGETTO - 1

La società di progetto è un'entità **giuridicamente distinta** da quella del/i promotore/i del progetto, con la conseguente separazione dei flussi generati dal progetto da quelli relativi alle altre attività del promotore.
Il duplice risultato é che:



In caso di
fallimento del progetto:

➤ Il finanziatore
non potrà rivalersi sui beni
del promotore
diversi da quelli di proprietà della
società di progetto

In caso di
fallimento del promotore:

➤ La società di progetto
continuerà ad esistere perseguendo
le proprie finalità.

CARATTERISTICHE DELLE SOCIETA' DI PROGETTO - 2

- La costituzione di una SPV consente agli enti finanziatori l'applicazione di formule di **controllo** molto stringenti e l'imposizione di **vincoli contrattuali** e societari necessari alla strutturazione di un'operazione di PF
- Nella SPV si armonizzano le forze di natura **strategica** ed **economico-finanziaria**, organizzandosi in una cornice contrattuale, finanziaria e tecnologica che ha l'obiettivo di massimizzare i risultati del progetto, ridurre la variabilità dei flussi finanziari e ottimizzare il costo del capitale.
- La società potrà essere partecipata esclusivamente da soggetti privati, o in parte anche dal soggetto pubblico; in quest'ultimo caso si parla di **Società Mista**.

TIPOLOGIE DI STRUTTURE DI PF



Da un punto di vista strettamente finanziario è possibile classificare le strutture di *Project Financing* in funzione della tipologia di rivalsa dei soggetti finanziatori sugli azionisti della Società di Progetto

* In questo caso vengono a cadere i presupposti del *Project Financing* anche se non viene a mancare la capacità del settore privato di intervenire nella costruzione, finanziamento e gestione delle iniziative.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO

- I **parametri di valutazione** (art.37-ter) della percorribilità della finanza di progetto costituiscono uno dei risultati del modello economico-finanziario che viene utilizzato per la valutazione del progetto stesso.
- Il **modello** costituirà dunque uno **strumento di verifica** della sostenibilità delle ipotesi elaborate, fornendo indicazioni sulla definizione dei parametri fondamentali del possibile coinvolgimento del settore privato.
- Un'attenzione particolare deve essere riservata all'analisi della capacità del progetto di **ripagare una determinata struttura di indebitamento** che, nel caso di adozione di strumenti di finanza di progetto, sarà essenzialmente garantita dai flussi di cassa generati dalla gestione operativa.

PARAMETRI DI VALUTAZIONE

➤ Per valutare tale capacità viene fatto ricorso ai seguenti indicatori:

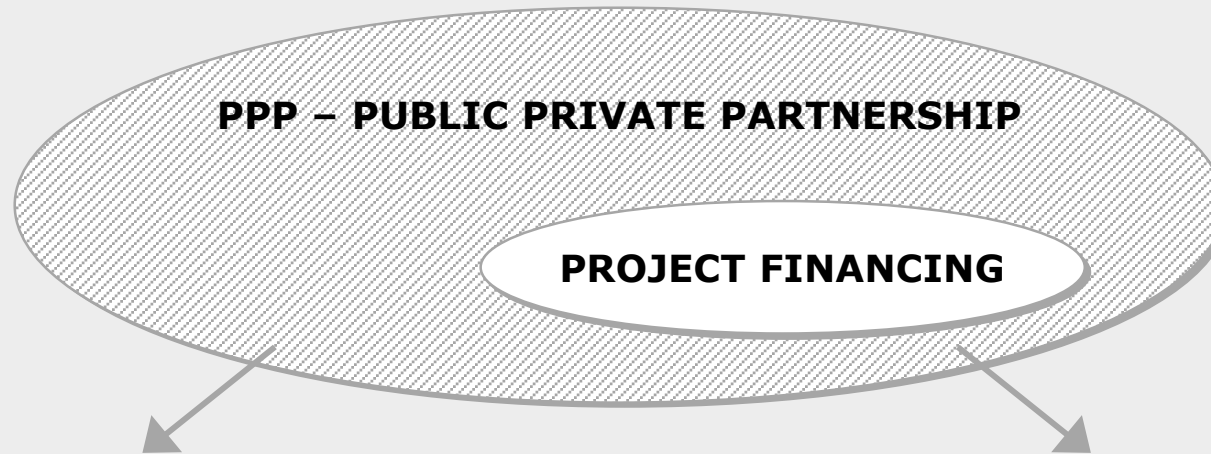
DSCR
**(Debt Service Cover Ratio -
rapporto di copertura della rata)**

Indica la capacità del progetto di effettuare, periodo per periodo, i pagamenti connessi al servizio del debito (capitale e interessi);

LLDSCR
**(Loan Life Debt Service Cover Ratio -
rapporto di copertura del debito)**

Indica la capacità del progetto di rimborsare il debito residuo con i flussi di cassa generati entro il termine di scadenza del finanziamento.

L'EVOLUZIONE - DAL PF AL PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO (PPP)



Il progetto genera flussi di ricavi insufficienti alla copertura dei costi di gestione ed al rimborso del prestito.

E' previsto l'intervento della PA con una contribuzione finanziaria e/o l'assunzione dei rischi.

Il progetto prevede flussi di ricavi sufficienti alla copertura dei costi di gestione ed al rimborso del prestito.

Il partenariato pubblico-privato (PPP) esprime un concetto più ampio che ricomprende una vasta gamma di modelli di cooperazione tra il settore pubblico e quello privato. Il ricorso al PPP, attraverso le sue diverse metodologie attuative può, in generale, essere evocato in tutti quei casi in cui il settore pubblico intenda realizzare un progetto che coinvolga un'opera pubblica, o di pubblica utilità, la cui progettazione, realizzazione, gestione e finanziamento - in tutto o in parte - siano affidati al settore privato.

TIPOLOGIE DI PPP



"OPERA CALDA"

I ricavi commerciali prospettici di tali progetti consentono al settore privato un ***integrale recupero dei costi di investimento*** nell'arco della vita della concessione.

In tale tipologia di progetti, il coinvolgimento del settore pubblico si limita ad identificare le ***condizioni necessarie*** per consentire la realizzazione del progetto, facendosi carico delle fasi iniziali di pianificazione, autorizzazione, indizione dei bandi di gara per l'assegnazione delle concessioni e fornendo la relativa assistenza per le procedure autorizzative.

L'esempio classico può essere quello di una tratta autostradale, il cui pedaggio garantisca al concessionario di rientrare dalle spese sostenute per la sua costruzione e gestione, e di raggiungere utile adeguato a remunerare l'investimento

"OPERA FREDDA"

E' il caso di tutte quelle opere pubbliche - carceri, ospedali, scuole - per le quali il soggetto privato che le realizza e gestisce trae la propria remunerazione esclusivamente (o principalmente) da ***pagamenti effettuati dalla pubblica amministrazione*** su base commerciale.

Il canone annuo sarà imputabile nelle sue componenti alle varie prestazioni cui dovrà adempiere il concessionario e includerà degli elementi di ***incentivazione/penalizzazio***ne in funzione dell'effettivo raggiungimento degli standard prestazionali concordati.

Il pagamento del canone potrà essere condizionato all'effettiva disponibilità dell'opera e in molto casi anche al suo grado di utilizzo. (**)

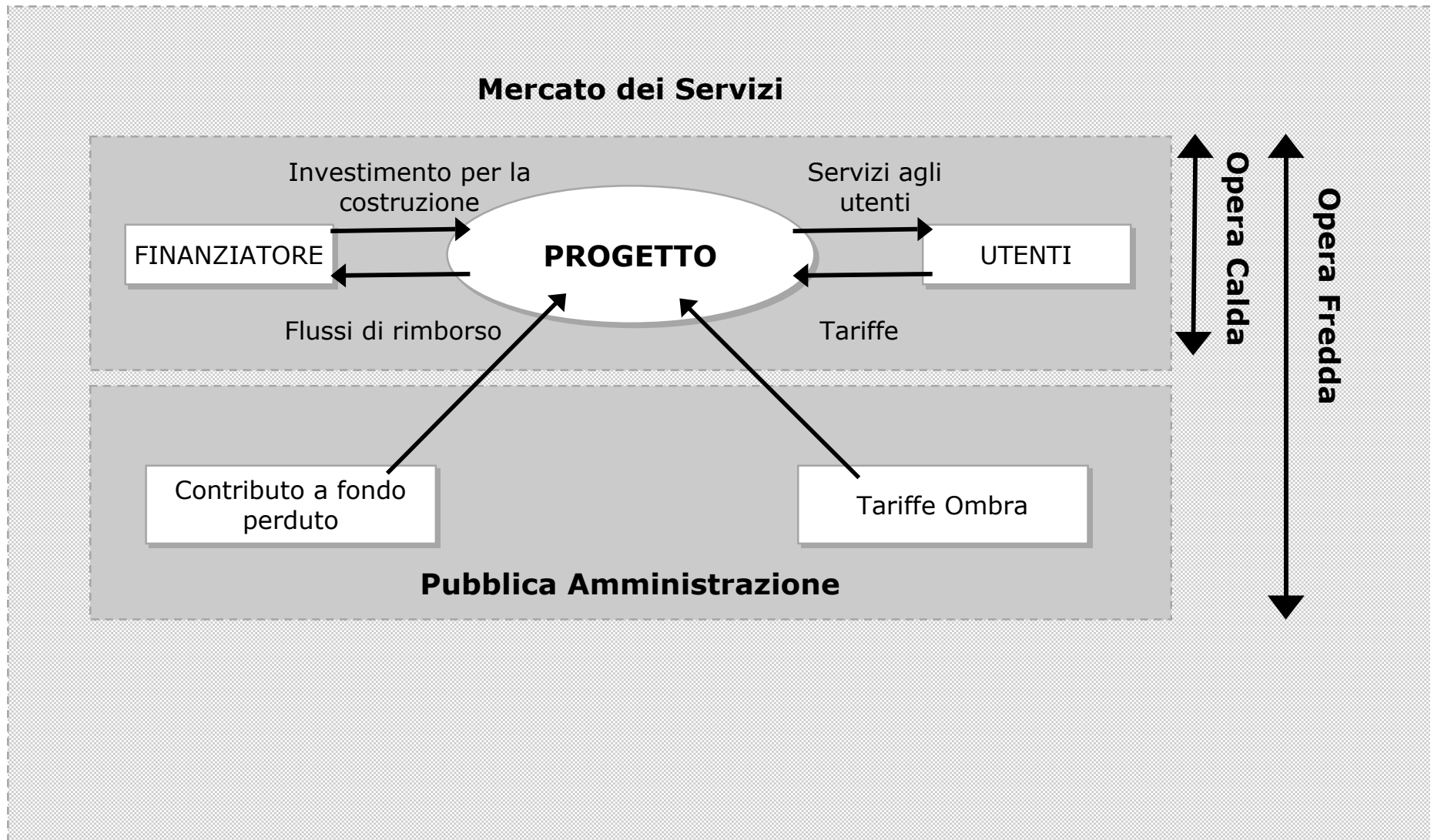
** Iniziative di questo tipo impongono all'amministrazione di prestare particolare attenzione alla rispondenza dei costi dei servizi da acquistare a ben determinati parametri di mercato. Occorre tuttavia rilevare che l'ordinamento vigente in materia di lavori pubblici non sembra consentire la realizzazione di tale tipo di iniziative. L'art 19, comma 2 della legge 109/94 impone, infatti, il limite del 50% dell'importo totale dei lavori alla contribuzione pubblica.

"OPERA TIEPIDA"

E' il caso di iniziative i cui ricavi commerciali da utenza sono di per se stessi **insufficienti** a generare adeguati ritorni economici, ma la cui realizzazione genera **rilevanti esternalità** positive in termini di benefici sociali indotti dalla infrastruttura, quali ad esempio la riqualificazione di aree urbane o la riduzione della congestione del traffico.

Tali esternalità giustificano l'erogazione di una componente di contribuzione pubblica; L'intervento privato trova invece una giustificazione nei **recuperi di efficienza** indotti da una gestione privata e nella possibilità per l'Amministrazione di ridurre e distribuire gli impegni finanziari nel tempo, permettendo quindi l'avvio di un maggior numero di opere.

SCHEMA DI PPP



DIFFUSIONE DEL PPP

Il ricorso al PPP sta diffondendosi sempre più, a livello europeo ed internazionale, fondamentalmente per due ordini di motivi

Il settore **privato** è posto nelle condizioni di fornire le proprie capacità manageriali, commerciali ed innovative nella
progettazione
finanziamento
costruzione
e gestione
di infrastrutture di
pubblica utilità, ottenendone un
ritorno economico.

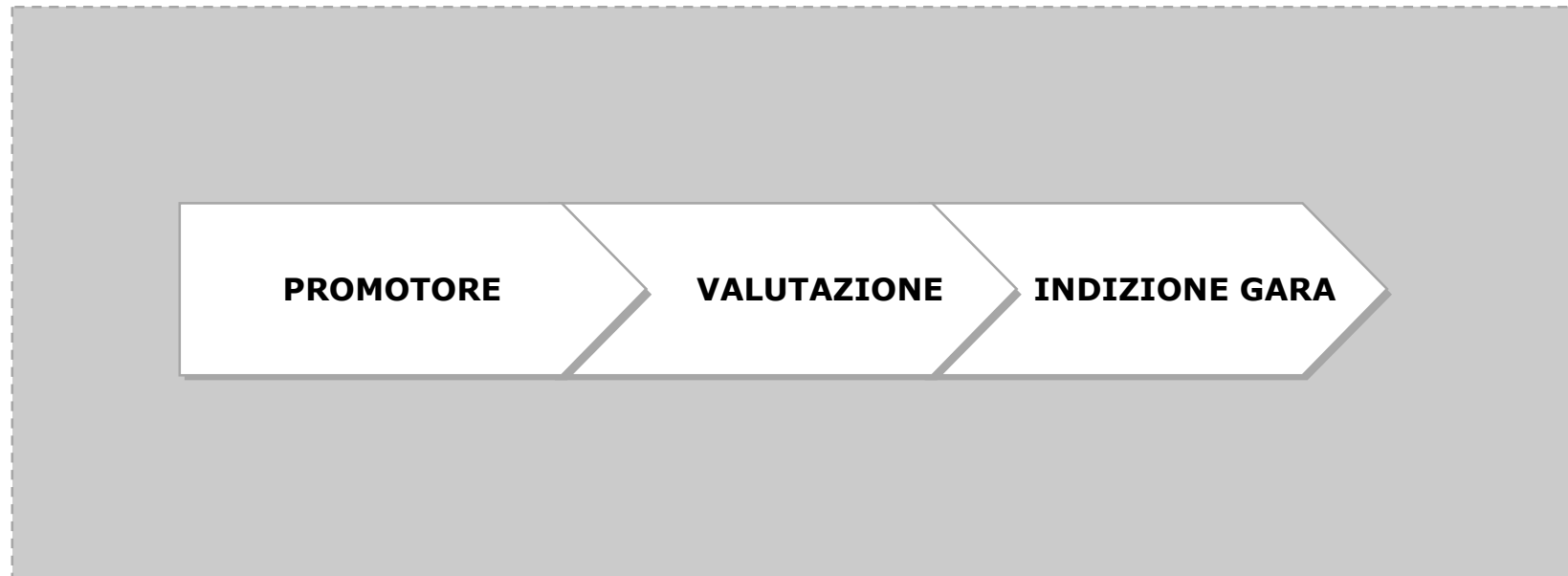
*La fase di gestione dell'opera,
che rappresenta il necessario risultato di
una corretta progettazione e costruzione,
costituisce elemento di primaria importanza,
in quanto soltanto una gestione efficiente
e di qualità consente di generare
i flussi di cassa necessari a rimborsare
il debito contratto e remunerare gli azionisti*

Il settore **pubblico** trae beneficio, in termini economico-finanziari, dalla presenza dei privati, attraverso una
**riduzione del proprio
impegno finanziario complessivo**
e, più in generale, da un
miglioramento della qualità
di servizi erogati.

ELEMENTI ESSENZIALI DEL PPP

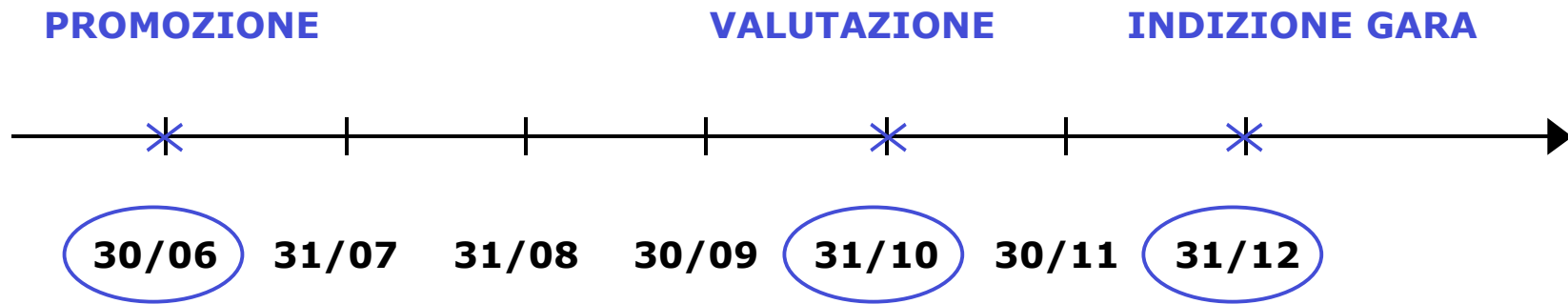
- La partecipazione attiva del settore privato in tutte le fasi della realizzazione dell'infrastruttura e dell'erogazione dei relativi servizi;
- La trasparenza e la tutela della concorrenza nella gestione delle procedure di gara;
- L'ottimizzazione dei costi per il settore pubblico (*value for money*), da intendersi non solo come costo effettivo di realizzazione dell'infrastruttura, ma anche della gestione della stessa in funzione dei servizi da prestare all'utenza
- Il trasferimento di livelli di rischio al settore privato, identificando il soggetto più idoneo a sopportarne gli effetti e in funzione dell'ottimizzazione della loro gestione.

LE FASI DI UN'OPERAZIONE DI PPP



Le disposizioni di cui alla legge quadro 109/1994, come modificate dalla legge 415/1998, stabiliscono le procedure attraverso le quali si può utilizzare la finanza di progetto.

TIMING DELLE FASI DI PPP



Entro il **30 giugno** di ogni anno i promotori (operatori privati), possono presentare al Comune proposte relative alla realizzazione di lavori pubblici (o di pubblica utilità), tramite contratti di concessione, con risorse a carico, in tutto o in parte, dei promotori stessi.

Entro il **31 dicembre** di ogni anno, il Comune (qualora fra le proposte presentate, ne abbia individuate alcune di pubblico interesse) procede a bandire una gara finalizzata ad individuare, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, due concorrenti, da invitare ad una successiva procedura negoziata al fine di aggiudicare la relativa concessione, per ogni proposta individuata.

FASE 1 - PROMOTORE

- 4 Le proposte di Project financing devono essere relative alla realizzazione di lavori pubblici (o di pubblica utilità), già inseriti nella programmazione triennale o negli strumenti di programmazione formalmente approvati dal Comune in forza della vigente normativa, e devono inoltre comprendere:
- studio di inquadramento territoriale e ambientale;
 - studio di fattibilità;
 - progetto preliminare;
 - bozza di convenzione;
 - piano economico-finanziario asseverato da un istituto di credito;
 - specificazione delle caratteristiche del servizio e della relativa gestione;
 - indicazione degli elementi di cui all'art.21, comma 2, lett. b) (il prezzo, il valore tecnico ed estetico dell'opera progettata; il tempo di esecuzione dei lavori; il rendimento; la durata della concessione; le modalità di gestione, il livello e i criteri di aggiornamento delle tariffe da praticare all'utenza; ulteriori elementi individuati in base al tipo di lavoro da realizzare);
 - dei parametri necessari per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e delle relative misure; tale indicazione va effettuata sulla base del piano economico-finanziario;
 - delle garanzie offerte alla Pubblica Amministrazione;
- 4 Le proposte devono inoltre indicare l'importo delle spese sostenute per la loro predisposizione comprensivo anche dei diritti sulle opere d'ingegno di cui all'art.2578 del codice civile (tale importo, soggetto all'accettazione da parte dell'Amministrazione, non può superare il 2,5 per cento del valore dell'investimento, come desumibile dal piano economico-finanziario).

FASE 2 – VALUTAZIONE DELLA PROPOSTA

Il Comune:

- 4 Valuta la fattibilità delle proposte avanzate sotto il profilo costruttivo, urbanistico ed ambientale, della qualità progettuale nonché dei seguenti altri elementi:
 - funzionalità, fruibilità, accessibilità per il pubblico;
 - rendimento, costo di gestione e di manutenzione;
 - durata della concessione;
 - tempi di ultimazione dei lavori; - tariffe da applicare e metodi di aggiornamento delle stesse;
 - valore economico e finanziario del piano;
 - contenuto della bozza di convenzione;
- 4 Verifica l'assenza di elementi ostativi alla realizzazione dell'iniziativa;
- 4 Esamina le proposte anche comparativamente con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- 4 Sente, ove lo ritenga necessario o utile, i promotori;
- 4 Individua le proposte che considera di pubblico interesse.

FASE 3 – INDIZIONE DELLA GARA


La gara si svolge sulla base:

- 4 Del progetto preliminare presentato dal promotore, eventualmente modificato a seguito di determinazioni della Pubblica Amministrazione;
- 4 Dei parametri necessari all'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e delle relative misure ricavate dal piano economico-finanziario presentato dal promotore.
- 4 In seguito, l'attribuzione della concessione avverrà mediante una procedura negoziata da svolgersi tra i due migliori offerenti ed il promotore presentatore della proposta posta in gara.
- 4 Se alla precedente gara ha partecipato un solo concorrente, la procedura negoziata si svolge tra questi ed il promotore.
In caso di gara andata deserta, la proposta del promotore diventa per lui vincolante ed è garantita da una cauzione provvisoria, pari al 2% dell'investimento, prestata prima dell'indizione della gara.

INDENNIZZO PER IL PROMOTORE

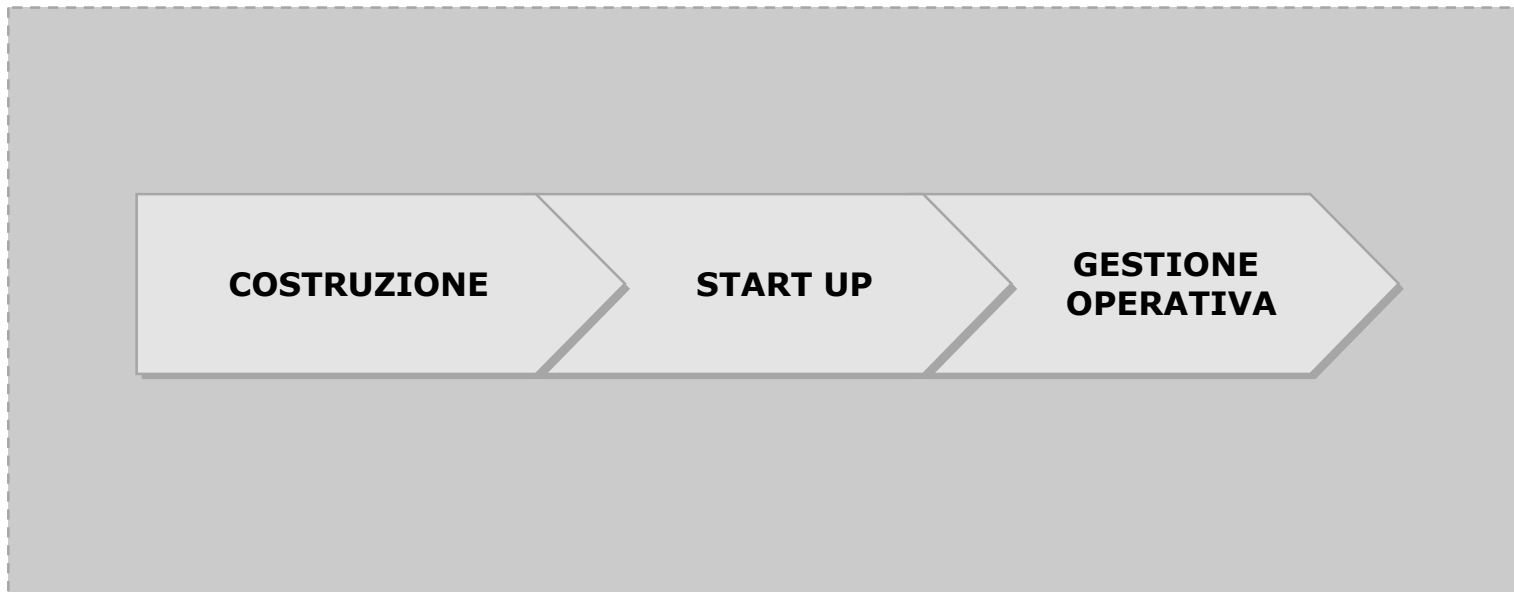
4 Se risulta aggiudicatario il promotore, gli altri concorrenti hanno diritto ad un rimborso forfettario delle spese sostenute, nella misura preventivamente indicata nella proposta del promotore ed accettata dalla Pubblica Amministrazione; la somma prelevata dalla cauzione versata dal promotore prima dell'indizione della gara viene corrisposta per il 60% al miglior offerente e per il 40% all'altro concorrente;

4 Se risulta aggiudicatario un concorrente non promotore, il rimborso per quest'ultimo viene prelevato dalla cauzione versata dall'aggiudicatario all'atto della partecipazione alla gara. Sempre allo scopo di rendere interessante il ruolo del promotore, la legge prevede che la percentuale minima dei lavori da appaltare obbligatoriamente a terzi venga ridotta da 40% a 30%.

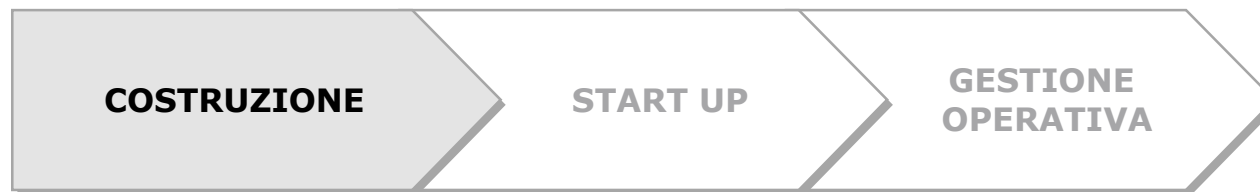


Allo scopo di elevare l'interesse degli imprenditori a presentare proposte ed a partecipare alla selezione con la procedura negoziata, è inoltre previsto un **indennizzo** per il promotore e per i soggetti con cui si confrontano

LE FASI DELLA REALIZZAZIONE DI PF



COSTRUZIONE



COSTRUZIONE

I soggetti finanziatori mettono progressivamente a disposizione del Progetto le risorse finanziarie necessarie alla sua realizzazione.

Normalmente la maggior parte delle risorse finanziarie è messa a disposizione da pool di banche finanziatrici attraverso appositi contratti di finanziamento nei quali sono previste rigorose procedure che di volta in volta consentono l'erogazione di singole tranche del finanziamento

COSTRUZIONE

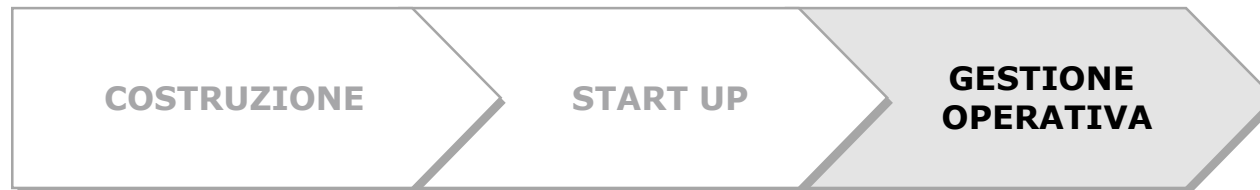


START UP

Si verifica se il Progetto è stato realizzato secondo i tempi e le modalità previste. In questa fase, vengono, pertanto, attivati un serie di test volti, in particolare, a verificare la capacità del progetto di funzionare secondo le modalità previste nel contratto di costruzione e, pertanto, di generare i flussi di cassa necessari a rimborsare i debiti contratti con i soggetti finanziatori.

Qualora il Progetto non esprima i livelli di performance attesi dovranno essere attivati tutta una serie di azioni volta a riportare il progetto nelle condizioni di erogazione di prestazioni previsti dal contratto di costruzione

COSTRUZIONE



GESTIONE OPERATIVA

Una volta completata la fase di start-up, il Progetto inizia a generare i flussi di cassa necessari a rimborsare i finanziamenti.

E' in questa fase che potrà essere realmente verificata la capacità del Progetto di far fronte ai finanziamenti contratti per la sua realizzazione attraverso il flusso di cassa generato.

PERCORSO DECISIONALE DELL'AMMINISTRAZIONE

- 4 Il ricorso alla finanza di progetto non deve essere una scelta ideologica, ma una soluzione di cui si possa provare la convenienza. Alle considerazioni preliminari di natura tecnica ed economica occorre quindi aggiungere delle considerazioni di opportunità, ovvero – una volta accertato l'interesse pubblico nei confronti di un'opera – un'analisi delle alternative di finanziamento effettivamente disponibili per la Pubblica Amministrazione, incluse quelle tradizionali.
- 4 Lo scopo ultimo della finanza di progetto deve essere quello di assicurare che le risorse pubbliche siano allocate nel migliore dei modi. Questo presuppone che le concessioni siano aggiudicate con **procedure concorrenziali**, che i rischi connessi alla costruzione e gestione dell'opera siano chiaramente identificati, valutati e posti in capo al soggetto meglio in grado di farsene carico. In tale contesto, la consapevolezza della Pubblica Amministrazione di tali rischi, ed una conversione degli stessi in elementi di costo, sono elementi di grande importanza per permettere alle amministrazioni appaltanti di gestire al meglio la fase di negoziazione con il settore privato.
- 4 Non è sempre detto, soprattutto nel caso di progetti esposti a rischi difficilmente identificabili e/o quantificabili, che la finanza di progetto (nella sua accezione più ampia di PPP) sia la soluzione più adatta. Per un'accurata verifica di tali presupposti, in un'ottica di efficace allocazione delle risorse pubbliche, sarà necessario procedere all'identificazione dei costi e dei benefici riconducibili alle diverse opzioni.

PROJECT FINANCING VERSUS APPALTO

La finanza di progetto tende a dimostrarsi una reale alternativa a forme tradizionali di appalto quando:

- 4 Vi sia un **effettivo trasferimento** di rischi al settore privato, fornendo al contempo un incentivo per una gestione efficiente dell'infrastruttura (tanto più elevato quanto più alto è il grado di libertà di progettazione e di responsabilità operativa di gestione concesso);
- 4 Il progetto si inquadri in un **chiaro contesto territoriale**, caratterizzato da una domanda facilmente identificabile e dall'assenza di eccessivi vincoli alla partecipazione del settore privato;
- 4 Vi sia una sufficientemente **ampia disponibilità**, nell'ambito del settore privato, di quell'insieme di professionalità richieste dal progetto

L'Amministrazione Pubblica è responsabile della selezione nelle opere, della valutazione delle offerte, del controllo dell'esecuzione. L'approccio configurato comporta l'acquisizione da parte della Pubblica Amministrazione di adeguate professionalità e competenze – anche attraverso il ricorso a consulenti esterni- in grado di rapportarsi efficacemente alla controparte privata.

L'ANALISI DEI RISCHI

1. **Individuazione dei rischi principali** del progetto (costruzione, gestione, tecnologici, ambientali, normativi, finanziari, legali e di mercato) che attengono sia alla fase di costruzione sia a quella di gestione.
2. Successivamente i rischi individuati vengono analizzati sotto il profilo della loro **entità, assicurabilità, accettabilità** da parte dei mercati finanziari e **trasferibilità** per individuare uno o più scenari possibili di allocazione degli stessi tra le varie controparti
3. L'analisi dei rischi dà quindi luogo ad un processo di progressiva **ottimizzazione** della ripartizione e mitigazione dei rischi, teso ad individuare in capo alla società progetto un quadro di rischio il più possibile circoscritto e definito
4. In particolare, i rischi legati al mercato, nel caso che la struttura dei prezzi si ponga in relazione non solo al mercato ma anche ad eventuali regolamentazioni di settore, non potendo "scaricarsi" su di un sistema tariffario predefinito, dovranno essere contenuti attraverso un'oculata gestione delle risorse.



L'analisi dei rischi costituisce uno dei momenti maggiormente qualificanti in un'analisi di fattibilità economico - finanziaria di un progetto. Una corretta valutazione dei rischi del progetto consente una loro efficiente distribuzione tra le parti e l'impostazione di uno schema fattibile.

MATRICE DEI RISCHI

AREA DI RISCHIO	TIPOLOGIA	PUBBLICO	PRIVATO	MISTO
Costruzione	Rischio che la realizzazione dell'opera non avvenga nei tempi, nei costi e con le specifiche concordate		X	
Gestione	Rischio che i costi operativi del progetto differiscano da quelli previsti a budget o che il livello di prestazione previsto non sia raggiunto o che il servizio non possa essere erogato		X	
Manutenzione	Rischio che i costi necessari a mantenere il bene in perfetto stato di funzionamento varino rispetto a quelli previsti a budget		X	
Disponibilità	Rischio che la "quantità" di servizio fornito dal progetto sia inferiore alla quantità prevista dal contratto		X	
Finanziamento	Rischio di mancato reperimento delle risorse finanziarie nei termini e alle condizioni necessarie alla realizzazione e gestione dell'iniziativa in linea con le previsioni economico-finanziarie iniziali		X	
Domanda	Rischio che la domanda relativa al progetto sia inferiore al livello previsto	X	X	X
Forza maggiore	Rischio che un evento imprevedibile e incontrollabile da parte di tutte le parti coinvolte nel progetto comporti un aumento dei costi o, nei casi peggiori, l'impossibilità di erogare il servizio			X

VANTAGGI DEL PF - 1

- 4 **Razionalizzazione del processo di identificazione degli investimenti:** Il fatto che il progetto sia sottoposto a tutta una serie di controlli, volti a verificarne la sostenibilità economico-finanziaria, costituisce per il concedente un importante elemento di garanzia che lo pone sufficientemente al riparo dal rischio di disperdere risorse pubbliche in progetti che non presentano nessuna valenza economica;
- 4 **Limitato utilizzo di risorse finanziarie dell'Amministrazione:** in caso di delega totale al soggetto privato, sarà compito di quest'ultimo reperire il corretto mix di risorse finanziarie, nel caso invece di *Società Miste*, l'impegno finanziario richiesto al soggetto pubblico in termini di capitali sarà comunque limitato, in quanto queste tecniche di finanziamento consentono di ottenere rapporti debito bancario/capitale proprio piuttosto elevati;
- 4 **Maggiore certezza su costi e tempi dell'investimento:** L'utilizzo della finanza di progetto presuppone la stipula di un contratto di fornitura dell'opera in grado di allocare sul fornitore i rischi di extra-costi e ritardi, cosa possibile anche nel caso di appalti tradizionali, tuttavia la relazione tra costruzione e gestione, e soprattutto il rimborso del debito e la remunerazione degli azionisti della SPV incentivano l'ottenimento del massimo risultato già in fase di costruzione;
- 4 **Ottimizzazione della gestione operativa:** attraverso il coinvolgimento di soggetti specializzati all'interno della SPV e tramite contratti commerciali ad hoc garantisce la corretta gestione di ciascuna attività operativa;

VANTAGGI DEL PF - 2

- 4 **Ripartizione di rischi e ricavi secondo le possibilità e le esigenze dei partecipanti al progetto:** la valutazione dei rischi e l'analisi degli obiettivi consente di effettuare una redistribuzione degli impegni tra tutti i soggetti coinvolti;
- 4 **Maggior coinvolgimento dei soggetti finanziatori al successo dell'iniziativa:** Il debito fornito dai finanziatori della SPV è essenzialmente garantito dai flussi di cassa generati e comporta un coinvolgimento superiore di btali soggetti al successo dell'iniziativa, rispetto a quello che si avrebbe nel caso di altr forme di garanzie (quali ad esempio beni esterni al progetto facilmente liquidabili sul mercato). Questo genera una maggiore tutela per la Pubblica Amministrazione, che vedrà le banche tese a valutare attentamente la sostenibilità finanziaria dell'iniziativa e a monitorare l'andamento delle performance di progetto;
- 4 **Maggior legame tra investimenti e risorse finanziarie necessarie:** Ciascun soggetto è in grado di valutare la profittabilità della singola iniziativa, ottimizzando il livello delle risorse da apportare.



Il coinvolgimento dei privati nell'ambito della realizzazione di opere pubbliche, unitamente all'utilizzo della concessione di costruzione e gestione, nonché di strumenti di finanza strutturata, può consentire al soggetto pubblico di ottenere importanti risultati

SVANTAGGI DEL PF

- 4 **Complessità del processo di identificazione ed allocazione dei rischi:** Il successo dell'iniziativa e i tempi di realizzazione dipendono in larga parte dal livello di complessità delle negoziazioni tra i diversi soggetti coinvolti;
- 4 **Allungamento dei tempi di avvio dell'iniziativa:** L'iniziativa potrà avviarsi solo una volta concluso il complesso processo di negoziazione e in seguito alla firma dei relativi contratti, cosa che può comportare tempi più lunghi rispetto a quelli di appalti tradizionali;
- 4 **Maggiori costi di strutturazione dell'operazione:** I costi più elevati derivano principalmente dal maggior numero di consulenti coinvolti, tassi di interesse e commissioni bancarie più elevate, copertura assicurativa maggiorata;
- 4 **Rigidità della struttura al termine del processo negoziale:** Procedure, clausole contrattuali e obbligazioni sono fissate in modo rigido e puntuale per garantire il loro adempimento e quindi il successo dell'iniziativa.

DALL'ENERGIA ALLE GRANDI INFRASTRUTTURE

- 4 *Le prime operazioni di finanza di progetto sono state realizzate negli Stati Uniti nel settore della produzione di **energia elettrica**. Tali operazioni avvenivano in un ambito strettamente privatistico: privata era la società che realizzava l'impianto di produzione di energia, privata era la società che acquistava l'energia prodotta attraverso contratti di fornitura a lungo termine.*
- 4 *L'applicazione della finanza di progetto alla realizzazione di infrastrutture di pubblica utilità è una evoluzione più recente. In un contesto istituzionale favorevole alle privatizzazioni, fu ritenuto che alcune importanti opere infrastrutturali potessero essere realizzate con successo attraverso il ricorso ai capitali e all'iniziativa del settore privato.*
- 4 *Il progetto di costruzione del **tunnel sotto la Manica** - l'operazione forse più ambiziosa mai realizzata in finanza di progetto - ha dimostrato, nonostante i numerosi problemi emersi in corso d'opera, quanto la scelta di associare il settore privato alla costruzione e gestione di opere pubbliche fosse valida e, a certe condizioni, addirittura preferibile al tradizionale metodo dell'appalto pubblico.*
- 4 *Alla fine del 1992 il governo conservatore britannico diede l'avvio alla c.d. Private Finance Initiative (PFI), un programma teso a creare un contesto istituzionale favorevole al coinvolgimento dei privati nella realizzazione di investimenti pubblici attraverso l'erogazione di **concessioni di costruzione e gestione** in presenza di condizioni di convenienza economica per il settore privato e di ottimizzazione di costi per il settore pubblico.*

IL CASO ITALIANO

- 4 L'esame dell'evoluzione del mercato evidenzia che, nei casi in cui le procedure di aggiudicazione relative a contratti di concessione di costruzione e gestione si sono concluse con successo, le Amministrazioni concedenti hanno svolto un'opera estremamente articolata e professionale, sia nella redazione di progetti preliminari, piani economici-finanziari, e bozze di convenzione, sia nella redazione di strumenti programmatori, nell'analisi tecnico-economica delle proposte dei promotori e nelle successive fasi negoziali fino all'affidamento della concessione.
- 4 A ciò va aggiunto che la finanza di progetto ha trovato spesso concreta applicazione solo in interventi di **medie dimensioni**. Tale elemento non appare essere un dato strutturale, quanto piuttosto il risultato della **insufficiente attività propulsiva** delle Amministrazioni competenti in relazione al ricorso alla finanza di progetto per le grandi opere.
- 4 In Italia le prime operazioni di finanza di progetto sono state realizzate a seguito della liberalizzazione del mercato della produzione dell'energia elettrica, delineata agli inizi degli anni novanta dalla legge 9/91 e dalla legge 10/91. Secondo stime fornite dall'Associazione Bancaria Italiana, tali operazioni hanno permesso la realizzazione di impianti di cogenerazione per un controvalore stimato di circa 5 miliardi di Euro.



Prove tangibili della **applicabilità** della finanza di progetto alla realtà italiana, che ha aperto la strada alla applicazione di tali tecniche nell'ambito delle infrastrutture di pubblico servizio.

STATUS INFRASTRUTTURE ITALIA

Il ricorso ad uno strumento introdotto appositamente per favorire la partecipazione di investitori privati nella realizzazione di opere pubbliche è, d'altra parte, una scelta quasi obbligata per un paese come l'Italia, il cui livello di infrastrutturazione è al di sotto di quello degli altri partners dell'Unione Europea e in cui solo recentemente è stata favorita la partecipazione privata in settori storicamente pubblici.

MODERNIZZAZIONE

- Possibilità di incrementare la dotazione infrastrutturale del Paese a parità di risorse pubbliche impegnate, grazie all'apporto di risorse private aggiuntive ovvero la possibilità di liberare risorse pubbliche da impiegare in quei settori in cui i servizi di pubblica utilità sono ancora carenti;
- Una più attenta fase di programmazione, l'adozione di procedure di gara trasparenti, una migliore allocazione dei rischi, attraverso un'opportuna contrattualizzazione delle rispettive responsabilità, quali condizioni dirette a consentire una più efficiente, anche in termini di tempi, costruzione e gestione dell'opera, funzionale alla prestazione di servizi di pubblica utilità qualitativamente migliori;
- Una maggiore trasparenza dei costi complessivi di gestione dei servizi, atta ad innescare meccanismi che stimolino un'effettiva concorrenza sui costi di gestione volta a consentire una progressiva riduzione degli stessi;
- Un'ottimizzazione dell'uso delle risorse disponibili, capaci di generare un circolo virtuoso tra spesa pubblica e prestazioni di servizi pubblici (miglioramento dei servizi di pubblica utilità erogati a parità di spesa pubblica) in funzione della qualità delle opere pubbliche.



Numerose sono le ragioni per cui il ricorso al PPP può dare oggi, in Italia, un importante **contributo al processo di modernizzazione** del Paese

STATUS ATTUALE DEL PPP

- Queste motivazioni non sono state, finora, tutte apprezzate in eguale misura. In particolare, si può forse evidenziare una tendenza a valorizzare solo il primo dei fattori elencati, a detrimento degli ulteriori elementi che, invece, rappresentano la reale svolta cui modelli di PPP, se adeguatamente perseguiti, possono dare un contributo assai significativo.
- Oltre che dall'effetto di addizionalità delle risorse finanziarie disponibili, originato dal ricorso al settore privato, le pubbliche amministrazioni dovrebbero essere indotte a ricorrere a modelli di PPP per la realizzazione di infrastrutture di pubblica utilità in quanto "il ricorso a tale strumento può incentivare un **miglioramento nella qualità progettuale** ed assicurare una **contrattualizzazione più adeguata** dei servizi per la gestione e la manutenzione delle opere, da cui dipende largamente la loro utilità sociale"(***)).

*** DPEF 2000-2003

TEMPI DEL PPP

- E' chiaro, peraltro, che il raggiungimento di un tale obiettivo richieda **tempi lunghi** di maturazione potendo essere definito una sorta di rivoluzione copernicana nella triangolazione tra pubblica amministrazione, settore privato e utenza finale.
- Ciò perché la **variabile qualitativa** è quella che consente la composizione e ponderazione dei diversi interessi in gioco, in quanto progettazione, finanziamento, costruzione e gestione efficienti di infrastrutture destinate al servizio della collettività consentono:

ALL'AMMINISTRAZIONE

Di svolgere la propria funzione nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità, che devono caratterizzare l'azione amministrativa, attraverso una corretta allocazione delle risorse pubbliche, intese in senso lato - fondi pubblici, risorse umane e strumentali - in funzione della prestazione di servizi pubblici di elevato livello qualitativo;

AL SETTORE PRIVATO

Di perseguire il proprio scopo di profitto, incentivando l'innovazione ed in funzione dell'apertura di nuovi settori del mercato, in passato dominio prevalente dalla pubblica amministrazione;

ALL'UTENTE FINALE

Di ottenere servizi di pubblica utilità più efficienti ed in grado di elevare il livello qualitativo della vita nel Paese, senza che ciò comporti ulteriori aggravii fiscali.

Società Beta

Progetto di cablaggio in fibra ottica

Il progetto

- La Società Beta si è proposta presso il Comune come Promotore di un progetto per la costruzione di un'infrastruttura in fibra ottica per la copertura dell'area di competenza, da realizzarsi tramite lo strumento del Project Financing di tipo BOT (Build, Finance and Operate).
- Dopo aver valutato la pubblica utilità dell'opera e aver ritenuto particolarmente interessante la proposta, il Consiglio ha inserito l'opera nel piano triennale e ha avviato una procedura di gara sulla base del progetto sviluppato dalla società Beta.
- Il progetto prevedeva la realizzazione dell'opera interamente progettata e finanziata dalla Società Beta, la quale avrebbe gestito la rete (affittandola a operatori TLC), riconoscendo un canone di concessione al Comune; al termine della concessione (della durata di 18 anni), la proprietà della rete sarebbe passata al Comune, il quale avrebbe potuto rinnovare la Concessione o darla ad altri.

Il progetto (cont.)

- Di seguito la struttura del progetto presentato al Comune, che si basa sui seguenti elementi:
 - Analisi generale di mercato
 - Individuazione delle opportunità in Italia
 - Scelta di posizionamento strategico
 - Analisi di geomarketing dell'area di riferimento
 - Progettazione della rete (tracciato e tecnologie)
 - Piano industriale, con l'evidenziazione di:
 - Investimenti
 - Costi operativi
 - Stima dei ricavi
 - Flussi di cassa a copertura dei costi
 - Periodo di rientro dall'investimento



- 4 **Opportunità di mercato nel settore TLC**
- 4 **Le possibilità della banda larga in Italia**
- 4 **Mission aziendale e strategia di mercato**
- 4 **Sviluppo reti locali a banda larga: pianificazione e tecnologie adottate**
- 4 **Piano industriale**

L'Italia è uno dei maggiori mercati di telecomunicazioni in Europa, e si sta sviluppando con forte dinamismo ...

Con un volume di affari pari a 35 miliardi di Euro il mercato delle telecomunicazioni in Italia è il quarto in ordine di importanza tra i paesi dell'Europa occidentale.

Rispetto a Germania, Francia e Gran Bretagna mostra però un più accentuato tasso di crescita negli anni dal 1998 al 2001.

Il recente processo di liberalizzazione, ora giunto alle ultime fasi, pone inoltre le fondamenta per una radicale modifica della struttura del contesto competitivo e della tipologia dei servizi offerti.

La possibilità per tutti i nuovi operatori, sempre più prossima grazie all'accesso disaggregato alla rete locale, di competere con l'ex-monopolista fornisce l'ultimo tassello alla definitiva modernizzazione del settore.

Western Europe TLC market by region

(billion of Euro)

	1999 Value	1999 %	1999/98 %	2000/99 %	2001/ %
Germany	53	21,3	9,9	9,0	7,5
France	36	14,5	12,1	9,3	7,5
UK	39	15,7	10,8	10,7	8,5
Italy	35	14,1	17,0	13,0	8,5
Spain	22	8,9	19,2	14,7	9,5
Other EU	52	20,7	14,5	11,1	8,5
Total EU	238	95,3	13,2	10,9	8,5
Non-EU *	12	4,7	9,6	7,8	6,5
Total Western Europe	250	100,0	13,0	10,8	8,5

* Switzerland and Norway

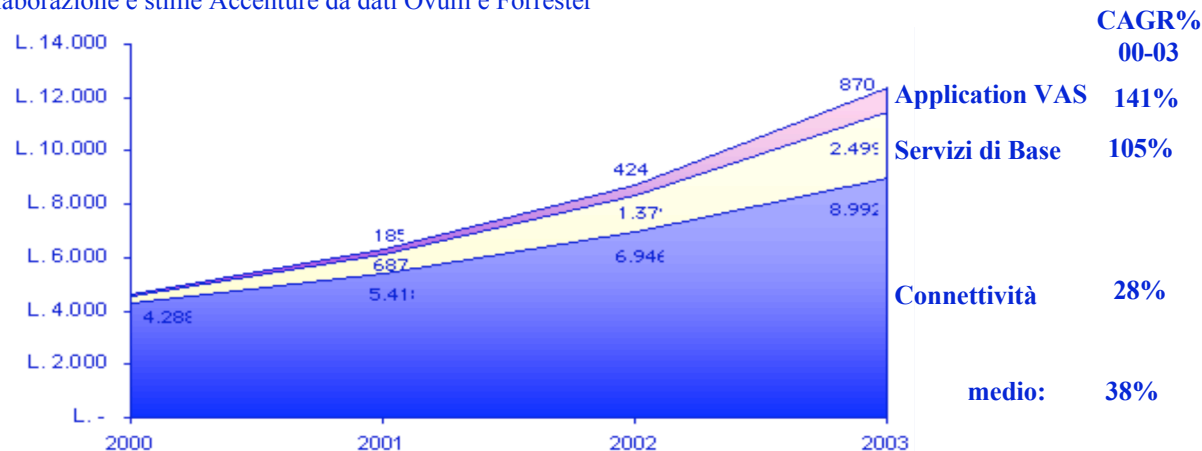
Fonte: EIPO 2000

... e lo sviluppo delle reti a banda larga fornirà l'accesso ai servizi internet per i quali è prevista una forte crescita

- La previsione del tasso di crescita medio dei servizi internet nel mercato italiano è pari al 38%, con picchi superiori al 100% per i servizi applicativi di base (hosting/housing, Vpn, Ums) e per quelli a valore aggiunto (Video on Demand, Interactive advertising e Application hosting).

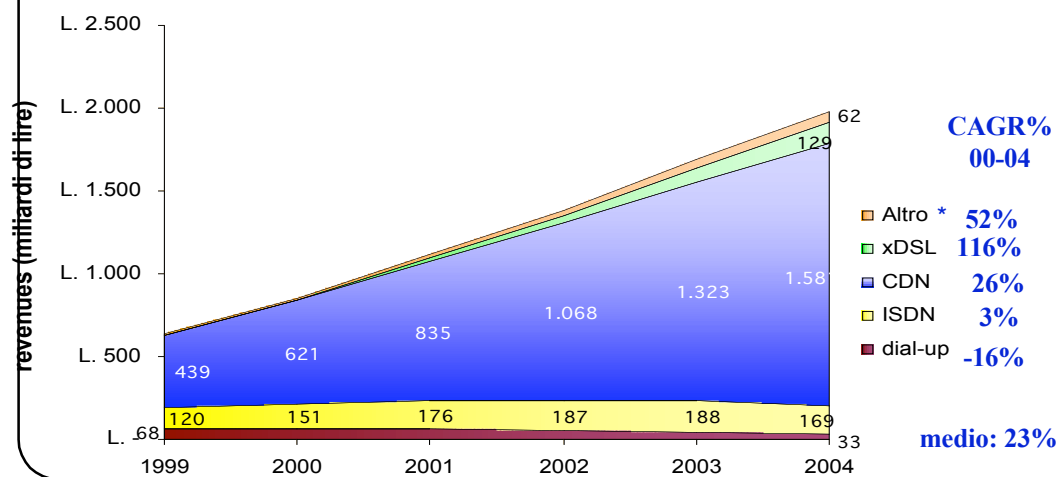
Scomposizione del fatturato per tipologia di servizio

Elaborazione e stime Accenture da dati Ovum e Forrester



Scomposizione del fatturato per connettività business

Fonte Datamonitor 99



- Nel segmento business il maggior incremento in termini di fatturato per i servizi di connettività sarà ottenuto dalle tecnologie xDSL e da altre tecnologie innovative (tra cui anche i circuiti dedicati per l'accesso alle reti a banda larga)

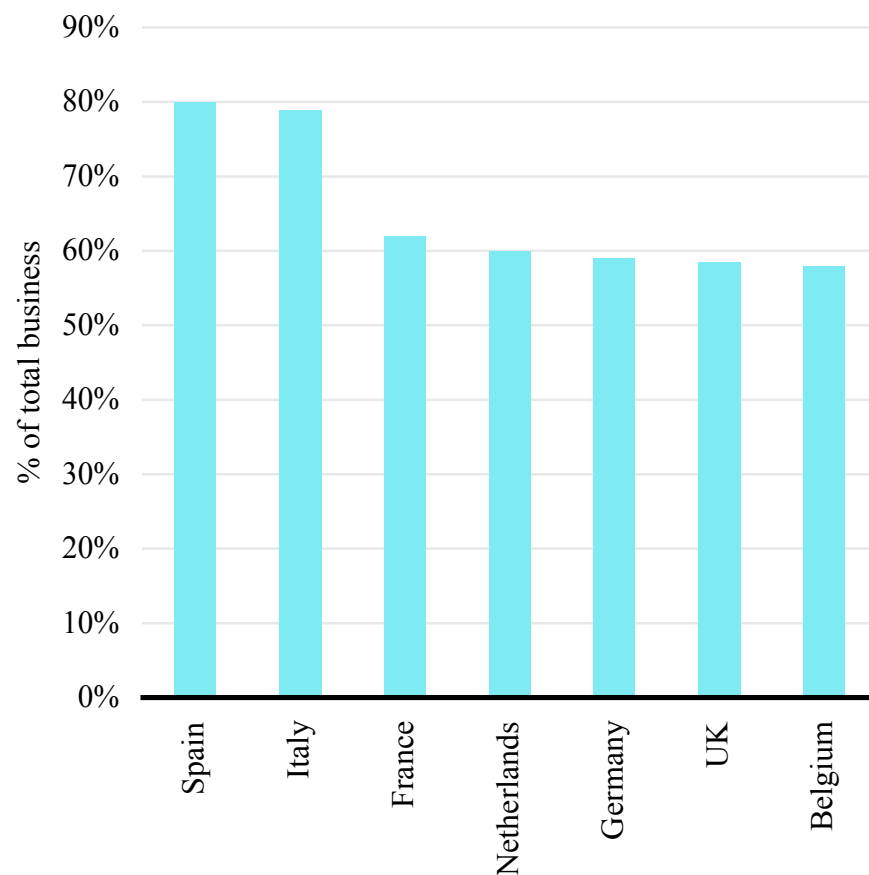
* cable, wireless, satellite, ecc.

Le PMI sono l'asse portante dell'economia italiana in fase di forte espansione...

4 Le PMI rappresentano circa l'80% del mercato italiano, un valore molto al di sopra della media europea

4 Le PMI sono servite in maniera insufficiente dai grandi operatori di TLC, e rappresentano una significativa opportunità di mercato.

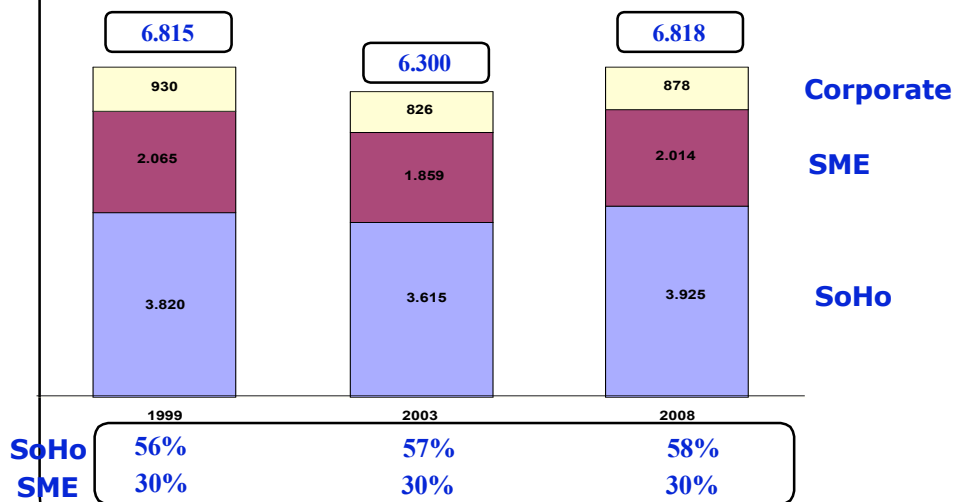
Importanza relativa delle PMI in Europa
Peso % sul PIL



... e la domanda di servizi TLC in questo segmento conoscerà un forte sviluppo

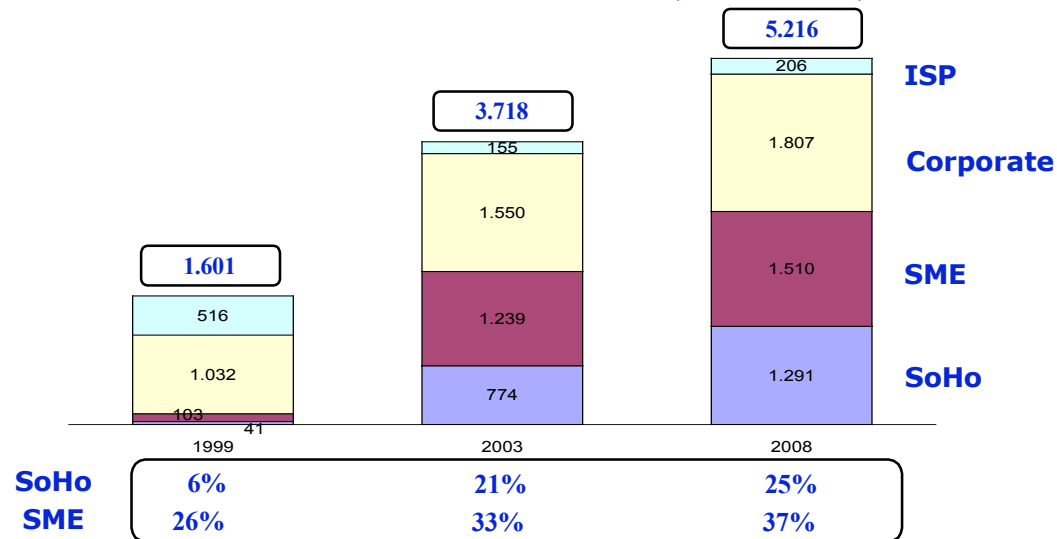
- 4 L'importanza relativa delle aziende di piccola e media dimensione è prevista in decisa crescita.
- 4 Nel 2003 rappresenteranno più del 50% della domanda di servizi Internet e dati. Tra sette anni copriranno circa il 62% del mercato.

Fatturato business voce fissa (Milioni di €)




Fonte: Datamonitor, Nomos

Fatturato business Internet & Data (Milioni di €)



Fonte: Datamonitor, Nomos

- Nel settore voce fissa business le aziende di piccola e media dimensione manterranno l'attuale peso sul fatturato complessivo

- 
- 4 **Opportunità di mercato nel settore TLC**
 - 4 **Le possibilità della banda larga in Italia**
 - 4 **Mission aziendale e strategia di mercato**
 - 4 **Sviluppo reti locali a banda larga: pianificazione e tecnologie adottate**
 - 4 **Piano industriale**

La situazione attuale dell'infrastruttura in fibra ottica in Italia

- Lo sviluppo di una rete nazionale a Banda Larga e il relativo cablaggio delle città italiane è un settore che sta assumendo grande rilevanza nel nostro Paese ed un comparto strategico per lo sviluppo della nostra economia.
- Negli ultimi anni c'è stata una crescita significativa, sia della rete in fibra ottica che dei relativi investimenti effettuati nel nostro Paese, anche se sono emersi vincoli rilevanti
 - il ruolo e il potere delle Amministrazioni Locali per quanto riguarda il rilascio di concessioni per l'uso del suolo pubblico è preponderante, con conseguenze sia relativamente ai tempi di rilascio che agli oneri dovuti.

La situazione attuale dell'infrastruttura in fibra ottica in Italia (cont.)

- Dalle analisi condotte, emerge che la quantità di fibra posata in Italia è in forte crescita , soprattutto a livello di reti urbane dove la capillarità è minore a fronte di una richiesta potenzialmente elevata e dove sono in atto grandi progetti di cablatura.
- Nel corso del 1° semestre 2001 si è passati da circa 4,3 milioni di Km di fibra ottica posata a più di 5 milioni di Km , con un incremento che sfiora il 17% in soli sei mesi.
- In particolare le MAN (Metropolitan Area Network) sono cresciute del 20,8% superando il milione di Km posati, mentre le dorsali fanno registrare valori di crescita leggermente più bassi (+15,9%) a fronte però degli oltre 4 milioni di Km di fibra esistente al 30 giugno 2001.
- La percentuale di reti MAN nei grandi centri urbani resta ad oggi predominante, lasciando scoperte realtà di piccole-medie dimensioni.

La situazione attuale dell'infrastruttura in fibra ottica in Italia (cont.)

- L'attuale configurazione della rete cablata nel nostro Paese mostra un'evidente disomogeneità nella copertura del territorio, dovuta al fatto che gli operatori di telecomunicazioni hanno fino ad ora orientato i loro interventi verso le aree maggiormente interessanti dei grandi centri urbani, tralasciando le medie e piccole realtà locali , frequentemente caratterizzate da un'elevata concentrazione industriale
- A questo proposito occorre regolamentare ed ottimizzare gli interventi sul territorio, riducendo i disagi ed aumentando l'utilità delle infrastrutture stesse.

Agenda

- 4 **Opportunità di mercato nel settore TLC**
- 4 **Le possibilità della banda larga in Italia**
- 4 **Mission aziendale e strategia di mercato**
- 4 **Sviluppo reti locali a banda larga: pianificazione e tecnologie adottate**
- 4 **Piano industriale**



La mission aziendale

- La Società Beta adotta un approccio alternativo rispetto a quello degli operatori tradizionali.
 - Le principali aree di interesse sono rappresentate da piccoli/medi centri urbani ad elevata concentrazione industriale, prossimi a reti autostradali e/o tangenziali, e ancora scarsamente dotati di infrastrutture.
 - Il programma di intervento, volto alla realizzazione di anelli metropolitani in fibra ottica (MAN) viene concordato direttamente con la Pubblica Amministrazione, al fine di creare il minor disagio possibile alla popolazione, garantendo un servizio più efficiente e capillare.
- L'obiettivo della strategia è:
 - Essere l'azienda leader nella fornitura di servizi a banda larga alle piccole e medie imprese, poco servite da Telecom e con un grande potenziale di crescita, concentrandosi inizialmente sui capoluoghi e distretti industriali, selezionati sulla base della concentrazione dell'attività economica sul territorio

La mission aziendale (cont.)

- Il modello di business presuppone l'affitto della rete in fibra ottica ad uno o più operatori di telecomunicazioni che si interfaceranno con l'utenza finale, alla quale verranno offerti i servizi caratteristici della connettività in fibra ottica.
- In questo modo sarà garantita la concorrenza tipica del libero mercato e, sollevando le compagnie telefoniche dall'onere degli investimenti per l'infrastruttura, permetterà loro di concentrare le risorse economiche sull'offerta di servizi.
- A seguito dell'orientamento strategico, i possibili clienti saranno quindi:
 - Società di TLC interessate ad operare nei centri urbani cablati
 - Società di TLC UMTS interessate ad operare nei centri urbani cablati
 - Società che hanno bisogno di interconnessione e accesso alle centrali
 - Telecom dislocate sul territori
 - Operatori TLC internazionali operanti con multinazionali

Scelta delle zone di cablaggio e valutazione dei rischi

- Tutte le scelte di investimento, e la conseguente selezione delle zone di cablaggio, sono di fondamentale importanza per la strategia societaria, e vengono valutate sulla base di parametri oggettivi in grado di misurare i rischi e le potenzialità delle singole iniziative.
- I parametri utilizzati sono:
 - Prossimità a reti autostradali/tangenziali
 - Elevata concentrazione industriale
 - Fattibilità tecnica (caratteristiche viabilità comunale)
 - Esigenze delle società presenti sul territorio in linea con l'infrastruttura che si andrà a realizzare

Sfruttare i seguenti punti di forza

- Primi a muoversi
 - Primo progetto di rete locale a banda larga focalizzato sulla piccola e media impresa nei capoluoghi e distretti industriali
 - Studi di geo-marketing completi e piani di implementazione
- Rapidità di esecuzione
 - Track record nell'introduzione di servizi telefonia e Internet
 - Capacità di implementazione rapida delle reti locali a banda larga e dell'outsourcing di soluzioni informatiche (ASP).

Schema generale delle attività operative

esempio

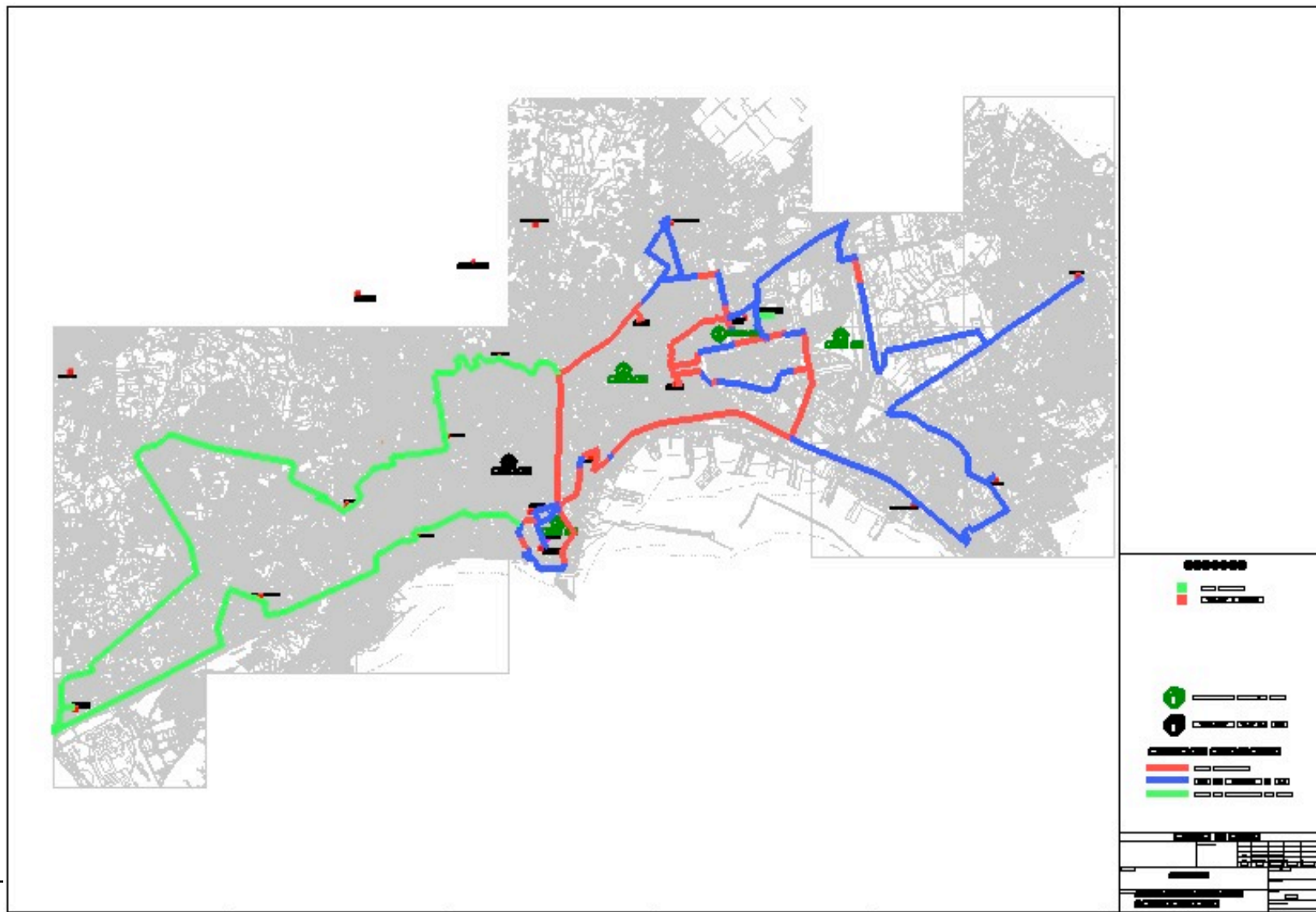


Agenda

- 4 **Opportunità di mercato nel settore TLC**
- 4 **Le possibilità della banda larga in Italia**
- 4 **Mission aziendale e strategia di mercato**
- 4 **Sviluppo reti locali a banda larga: pianificazione e tecnologie adottate**
- 4 **Piano industriale**



Un esempio di rete Metropolitana



Un esempio di database

Sviluppo di un database di imprese con le aziende solo per le città MAN.

Tale database ha utili informazioni come:

- nome, indirizzo e numero di telefono di ogni impresa
- Nominativo top management
- settore in cui opera l'impresa
- numero di linee telefoniche
- numero di dipendenti
- fatturato aziendale
- georeferenziazione dei clienti potenziali per area di interesse.

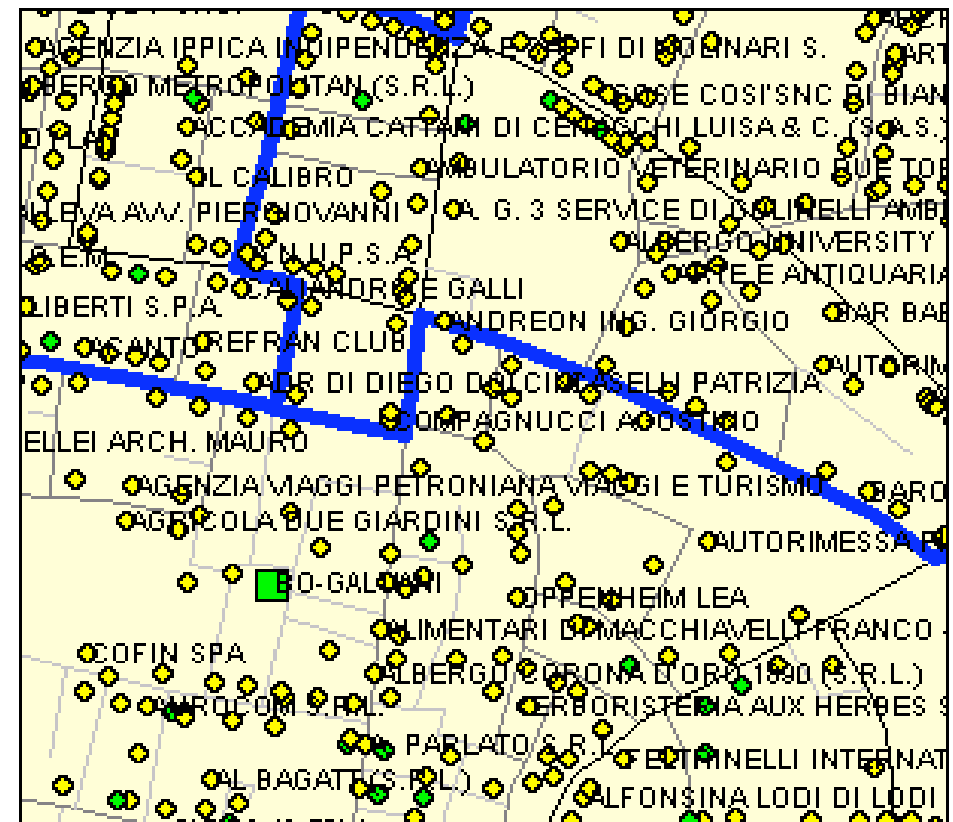
	F	G	H	I	J	O	P	Q
1	LOC	IND	RAG SOC	LATY	LONGX	PREFISS	TELEFONO	LINEE_TEL
2	BOLOGNA	V. F.LLI CAIROLI 9	A & P ATLANTICO E PACIFICO (S.R.L.)	44,5037230	11,3385110	0051	00251020	3
3	BOLOGNA	P. S. FRANCESCO 1	A & T (S.R.L.)	44,4939650	11,3348330	0051	00266967	1
4	BOLOGNA	V. SAURO 28/M	A TUTTO COLORE DI TSOLAKIS ROBERTO	44,4974760	11,3397990	0051	00229976	1
5	BOLOGNA	V. MARCONI 16	A. AGENZIA INVESTIGATIVA A - Z (S.N.C.)	44,4966050	11,3380500	0051	00233972	2
6	BOLOGNA	V. G. ERCOLANI 4	A. CONSULTING DI GIANPAOLO E MARCO ACCORSI & C. S.	44,4999980	11,3333210	0051	00555236	1
7	BOLOGNA	V. OBERDAN 26	A. G. 3 SERVICE DI GOLINELLI AMBRA & C. S.N.C.	44,4970900	11,3465730	0051	00228798	2
8	BOLOGNA	V. OBERDAN 10	A. PARLATO S.R.L.	44,4943950	11,3458640	0051	00227105	3
9	BOLOGNA	V. RIVA RENO 3	A.A.V. NUOVA ELETTRONICA DI PIZZI LUIGI & C. SAS	44,4975120	11,3321890	0051	00522772	2
10	BOLOGNA	V. BORGO S. PIETRO 42	A.B.C. ASSOCIATI BONINI E CALZOLARI	44,4990150	11,3491240	0051	00251000	1
11	BOLOGNA	V. AZZO GARDINO 6/C	A.B.C. EUROSATELLITE (S.N.C.)	44,4988440	11,3381350	0051	00555758	1
12	BOLOGNA	V. F.LLI CAIROLI 4/B	A.B.N.	44,5019030	11,3399100	0051	00240954	1
13	BOLOGNA	V.L. SILVANI 5	A.C. CONSULTAZIONI PSICOLOGICHE	44,4990360	11,3275320	0051	00520785	1
14	BOLOGNA	V. MANZONI 6	A.C. YECCHIETTI	44,4958280	11,3423080	0051	00223951	1
15	BOLOGNA	V. GRAMSCI 3	A.C.E.C.	44,5021350	11,3416990	0051	00246006	1
16	BOLOGNA	V. GRAMSCI 3	A.C.E.R. ASSOCIAZIONE CULTURALE EMILIA ROMAGNA	44,5021350	11,3416990	0051	00248753	1
17	BOLOGNA	V. RONDONE 1	A.C.I.S. S.C.R.L.	44,5001990	11,3359650	0051	00554059	2
18	BOLOGNA	GALL. TORO 3	A.C.U. ASSOCIAZIONI CONSUMATORI UTENTI	44,4946950	11,3376460	0051	00220059	1
19	BOLOGNA	V. SAFFI 1	A.D.I.C.A. (S.R.L.)	44,4988750	11,3269940	0051	00557548	4
20	BOLOGNA	V. GALLIERA 26	A.EFFE DI FRANCESCHI ALFREDO	44,4989880	11,3427570	0051	00264642	1
21	BOLOGNA	V. INDIPENDENZA 22	A.G.E.M.	44,4969220	11,3434560	0051	00234653	1
22	BOLOGNA	V. U. BASSI 25	A.G.90 S.A.S. DI GUERCINI ROBERTA & C.	44,4950860	11,3382220	0051	00222832	1
23	BOLOGNA	V. MONTEBELLO 4	A.I.N.O.S. ASSOCIAZIONE ITALIANA DI ANESTESIA ODDON	44,5009300	11,3422910	0051	00247784	1
24	BOLOGNA	V. MORGAGNI 10	A.I.P. SOIA	44,4982360	11,3394190	0051	00261706	1
25	BOLOGNA	V. MARCONI 8	A.I.RR. ASSOC. ITALIANA PER LA RIAB. E LA RICONQ. DI	44,4962170	11,3377280	0051	00270633	1
26	BOLOGNA	V. S. CARLO 44/2	A.M.R.E.R. ASSOCIAZIONE MALATI REUMATICI EMILIA RO	44,4999440	11,3407890	0051	00249045	1
27	BOLOGNA	V. PARMEGGIANI 8	A.MANZONI & C. (S.P.A.)	44,5028280	11,3345450	0051	00554542	2
28	BOLOGNA	V. GRADA 6	A.N.F.F.A.S.	44,4968400	11,3295600	0051	06490472	1
29	BOLOGNA	V. IRNERIO 12/2/A	A.N.I.S.A.P.	44,4998090	11,3477700	0051	00250051	1
30	BOLOGNA	V. MARSALA 10	A.N.U.P.S.A.	44,4968980	11,3451610	0051	00222185	1
31	BOLOGNA	V. RIVA RENO 60/C	A.P.A.M. DI ALESSANDRI LUANA & PALLARA LARA (S.N.C)	44,4979520	11,3351860	0051	00522165	1
32	BOLOGNA	V. MALVASIA 16/E	A.P.M. S.N.C. DI MONARI LUCIANA & C.	44,5013600	11,3272180	0051	00522419	1
33	BOLOGNA	V. INDIPENDENZA 67/2	A.RIS.BAR. S.R.L.	44,5008370	11,3445820	0051	00249838	2
34	BOLOGNA	V. RIVA RENO 124	A.S.I.A. ASSOCIAZIONE SPAZIO INTERIORE E AMBIENTE	44,4982450	11,3419180	0051	00225588	2

Studiare il tracciato della rete al fine di massimizzare la copertura del territorio con maggiore concentrazione di imprese.

4 La rete locale in fibra ottica è stata pianificata al fine di:

- passare vicino al maggior numero di aziende con più di 8 linee e 30 dipendenti, dato che quest'ultime sono i più probabili clienti iniziali di servizi a larga banda
- passare in prossimità del maggior numero di centrali locali di Telecom Italia per poter sfruttare l'accesso disaggregato tramite una tecnologia di xDSL

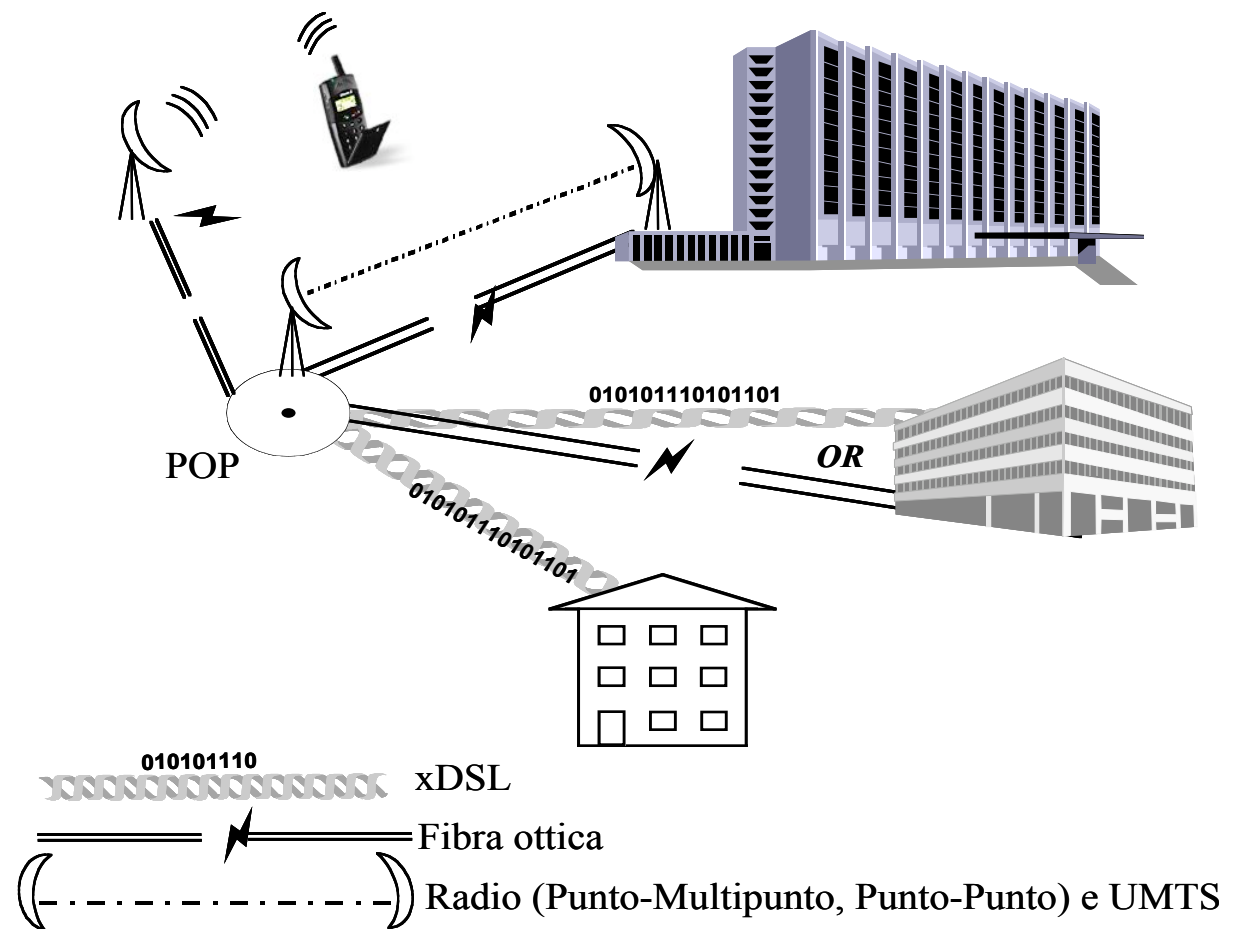
Esempio



- Numero linee >30
- Numero linee $\geq 3 \leq 7$
- Numero linee $\geq 8 \leq 30$
- Numero di linee ≤ 2

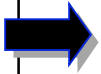
Mix di tecnologie che seguono una strategia basata sui bisogni e la capacità di spesa di ciascuna azienda target

- 4 La rete locale in fibra ottica verrà costruita in modo progressivo concentrandosi prima in aree ad alta densità e sui clienti più attraenti
- 4 L'impiego della tecnologia xDSL permette di espandere il numero di imprese e famiglie raggiungibili
- 4 Integrare la rete con tecnologie radio di accesso a banda larga in particolare punto-punto, punto-multipunto (in attesa dell'asta di assegnazione delle licenze prevista per l'estate 2001).



Agenda

- 4 **Opportunità di mercato nel settore TLC**
- 4 **Le possibilità della banda larga in Italia**
- 4 **Mission aziendale e strategia di mercato**
- 4 **Sviluppo reti locali a banda larga: pianificazione e tecnologie adottate**
- 4 **Piano industriale**



Investimenti e costi operativi

TOTALE METRI RING

PIANO DEGLI INVESTIMENTI DA PROGETTI

		Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
	Al. Amm.					
Hardware e software	%					
Scavi	%					
Posa tubi	%					
Stesura fibra	%					
Altri costi	%					
INVESTIMENTI TOTALI						

COSTI OPERATIVI DI PROGETTO

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4
Costo del Personale				
Costi di manutenzione e installazione				
Costi di consulenza				
Canone di concessione al Comune (importo annuo)				

Stima dei ricavi

SVILUPPO RICAVI DA FIBRA ACCESA

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
STIMA POTENZIALITA' DI MERCATO					
Mercato raggiunto					
Grandi imprese					
Medie imprese					
Piccole imprese					
TOTALE AZIENDE					
Capacità richiesta per tipologia di impresa (in Mb)					
Grandi imprese					
Medie imprese					
Piccole imprese					
TOTALE CAPACITA'					
Canone applicato per Mb					

SVILUPPO RICAVI DA FIBRA SPENTA

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
Numero tratte da 10 KM affittate per interconnessione punto-punto					
Canone applicato per tratta					

Conto economico

CONTO ECONOMICO	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
Ricavi da fibra accesa					
Ricavi da fibra spenta					
VALORE DELLA PRODUZIONE					
Costi operativi					
Ammortamenti					
COSTI DELLA PRODUZIONE					
EBITDA					
EBIT					
Oneri finanziari					
RISULTATO ANTE IMPOSTE					
Imposte sul reddito					
RISULTATO NETTO DI ESERCIZIO					

Determinazione dei flussi di cassa e del rientro dall'investimento

FLUSSI DI CASSA	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
EBIT					
Totale imposte su EBIT					
EBIT al netto di imposte					
Ammortamenti					
Cash Flow Operativo Lordo					
Incremento capitale circolante					
Liquidazioni tfr					
Incremento immobilizzazioni tecniche					
Investimenti lordi					
Disinvestimenti					
Cash Flow totale disponibile					
cumulata fdc (cumulated cf)					
payback period					