



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea Magistrale  
in Amministrazione, Finanza e Controllo  
ordinamento ex D.M. 270/2004

Tesi di Laurea

LA GESTIONE ORDINARIA E  
STRAORDINARIA DEGLI  
IMMOBILI DEMANIALI  
ATTRAVERSO IL PROJECT  
FINANCING

**Relatore**

Ch. Prof. Marco Vedovato

**Correlatore**

Ch. Prof. Moreno Mancin

**Laureando**

Nicolò d'Avanzo  
Matricola 841250

**Anno Accademico**

2015 / 2016



## RINGRAZIAMENTI:

Prima di presentarvi questo elaborato, vorrei ringraziare le persone che direttamente o indirettamente hanno permesso la sua stesura.

Vorrei ringraziare, in primis, i miei genitori, Lucia e Riccardo, per tutti i sacrifici che hanno fatto per consentirmi di ottenere questi risultati accademici. Mio fratello, Filippo, per tollerare i miei momenti di nervosismo pre- esame.

La mia fidanzata, Ilenia, per supportarmi e sopportarmi nei miei molteplici impegni e per aver saputo attendere il raggiungimento di tre diversi traguardi.

I miei “compagni di avventura” universitaria, Marco, Giulia, Nicholas, Max, Silvia, Sandy e Cecilia, per esserci sempre e per regalarmi sempre alcune ore di svago dagli impegni universitari.

I miei amici da sempre, che, nonostante i minori momenti trascorsi assieme, ci sono e ci saranno in ogni momento.

Per concludere, vorrei ringraziare lo Studio Gramignan & Associati, in particolar modo il dottor Gramignan Stefano, che mi ha dato la sua completa disponibilità per la realizzazione e la consultazione dei documenti relativi al caso pratico, che è stato trattato in questo elaborato e che mi ha concesso il tempo necessario per concludere questo percorso di studi.

*Ai miei genitori, Lucia e Riccardo  
E alla mia fidanzata Ilenia*



# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>7</b>
<b>UNA VISIONE TEORICA DEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>9</b>
<b>IL PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO E LA FINANZA DI PROGETTO</b> .....	<b>10</b>
1. <i>PPP PURAMENTE CONTRATTUALE</i> .....	11
2. <i>PPP ISTITUZIONALIZZATO</i> .....	11
<b>LE ORIGINI DEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>11</b>
<b>RAGIONI DELLO SVILUPPO DEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>13</b>
<b>SOGGETTI COINVOLTI NEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>14</b>
1. <i>LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</i> .....	15
2. <i>I PROMOTORI</i> .....	16
3. <i>LA SOCIETA' DI PROGETTO (SPV)</i> .....	17
4. <i>GLI INVESTITORI E I FINANZIATORI</i> .....	18
5. <i>I REALIZZATORI</i> .....	19
6. <i>IL GESTORE</i> .....	19
7. <i>I FORNITORI DI BENI E SERVIZI</i> .....	20
8. <i>GLI UTENTI</i> .....	20
9. <i>GLI ALTRI SOGGETTI</i> .....	20
<b>LE FORME E LE TECNICHE DI PROJECT FINANCING</b> .....	<b>22</b>
1. <i>LA BUILD OWN OPERATE TRANSFER (BOOT)</i> .....	23
2. <i>IL DESIGN BUILD FINANCE OPERATE (DBFO)</i> .....	24
3. <i>IL BUILD OWN OPERATE (BOO), IL DESIGN BUILD OWN MAINTAIN (DBOM) E IL LEASE OWN OPERATE (LOO)</i> .....	25
4. <i>LE TECNICHE IN OPERE "FREDDE"</i> .....	25
<b>I VANTAGGI E GLI SVANTAGGI DELLA FINANZA DI PROGETTO</b> .....	<b>26</b>
<b>I RISCHI DEL PROJECT</b> .....	<b>27</b>
1. <i>IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI</i> .....	28
2. <i>VALUTAZIONE DEI RISCHI</i> .....	28
3. <i>GESTIONE DEI RISCHI</i> .....	29
4. <i>MONITORAGGIO DEI RISCHI</i> .....	29
5. <i>I TIPI DI RISCHI NEL PROJECT FINANCING</i> .....	31
<b>DIFFERENZE TRA PROJECT FINANCING E CORPORATE FINANCING</b> .....	<b>32</b>
<b>IL QUADRO ITALIANO E LO SVILUPPO NORMATIVO</b> .....	<b>35</b>
<b>IL PROJECT FINANCING IN ITALIA</b> .....	<b>35</b>
1. <i>LA CONCESSIONE E L'APPALTO PRIMA DELLA "MERLONI-TER"</i> .....	36
2. <i>LE NUOVE FRONTIERE DEL PPP</i> .....	37
<b>IL PROJECT FINANCING: ASPETTO NORMATIVO</b> .....	<b>39</b>
1. <i>LA LEGGE "MERLONI-TER" E LE SUCCESSIVE MODIFICHE</i> .....	39
2. <i>LE ISTITUZIONI NEL PROJECT FINANCING: LA UTPF</i> .....	42
3. <i>I PROBLEMI DELLA FINANZA DI PROGETTO</i> .....	42
4. <i>LA MODIFICA DEL TITOLO V E LE CONSEGUENZE SULLA FINANZA DI PROGETTO</i> .....	43
5. <i>LE ULTIME MODIFICHE NORMATIVE</i> .....	45
<b>LE FINALITA', LE FASI E L'ASPETTO CONTRATTUALE DEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>47</b>
<b>LE FINALITA'</b> .....	<b>47</b>
1. <i>L'IDENTIFICAZIONE DEL PROGETTO</i> .....	50
2. <i>L'ANALISI DI FATTIBILITA'</i> .....	51
3. <i>REALIZZAZIONE DEL PROGETTO</i> .....	52
4. <i>GESTIONE DEL PROGETTO</i> .....	53
<b>L'ASPETTO CONTRATTUALE DEL PROJECT FINANCING</b> .....	<b>57</b>
1. <i>CONTRATTO DI COSTRUZIONE CHIAVI IN MANO O EPC</i> .....	58
2. <i>CONTRATTO DI OPERATION AND MAINTENANCE</i> .....	59

3.	ACCORDI DIRETTI .....	60
4.	CONTRATTO DI FINANZIAMENTO .....	60
5.	SECURITY PACKAGE.....	61
<b>IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO .....</b>	<b>63</b>	
<b>LE FINALITÀ DEL PEF .....</b>	<b>63</b>	
<b>LA STRUTTURA DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO .....</b>	<b>64</b>	
1.	<b>CONTO ECONOMICO PREVISIONALE .....</b>	65
2.	<b>STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE .....</b>	65
3.	<b>I FLUSSI DI CASSA.....</b>	66
4.	<b>GLI INDICI DI BILANCIO.....</b>	68
<b>L'ASSEVERAZIONE DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DA PARTE DI UN ISTITUTO DI CREDITO ....</b>	<b>69</b>	
<b>IL PROJECT FINANCING NEL VENETO .....</b>	<b>71</b>	
<b>LO SVILUPPO DEL PROJECT FINANCING IN VENETO .....</b>	<b>72</b>	
<b>GLI ENTI CONCEDENTI E LE CLASSI DI INVESTIMENTO .....</b>	<b>74</b>	
<b>IL PROJECT FINANCING NEI DIVERSI SETTORI IN VENETO.....</b>	<b>76</b>	
1.	<b>LA VIABILITA' .....</b>	76
2.	<b>LA SANITA' .....</b>	76
<b>LA NORMATIVA VIGENTE.....</b>	<b>81</b>	
<b>LA GESTIONE DEI CIMITERI.....</b>	<b>85</b>	
<b>L'AVVENTO DEL "BABY BOOM" .....</b>	<b>86</b>	
<b>LE CREMAZIONI: UN POSSIBILE AIUTO A RIDURRE LA RICHIESTA DI POSTI .....</b>	<b>92</b>	
<b>L'AMPLIAMENTO E LA GESTIONE DEI CIMITERI DI CONEGLIANO (TREVISO) .....</b>	<b>99</b>	
<b>IL BANDO DI GARA PROPOSTO DAL COMUNE DI CONEGLIANO .....</b>	<b>99</b>	
1.	<b>LA DOCUMENTAZIONE DI GARA .....</b>	101
2.	<b>I TERMINI DELLA CONCESSIONE.....</b>	102
3.	<b>VALUTAZIONE DELLE OFFERTE E I RELATIVI PUNTEGGI.....</b>	103
<b>LO STATO DEGLI IMMOBILI CIMITERIALI E LE TARIFFE CIMITERIALI ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA.....</b>	<b>103</b>	
1	<b>GLI IMMOBILI CIMITERIALI.....</b>	103
<b>L'ANDAMENTO DEMOGRAFICO DEL COMUNE DI CONEGLIANO.....</b>	<b>108</b>	
<b>IL NUOVO PROGETTO .....</b>	<b>117</b>	
1.	<b>LA PROPOSTA DEL SISTEMA DI GESTIONE.....</b>	118
2.	<b>LE NUOVE TARIFFE .....</b>	121
3.	<b>IL NUOVO CONTRIBUTO COMUNALE.....</b>	122
<b>IL PIANO DI ROTAZIONE.....</b>	<b>123</b>	
<b>IL PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO.....</b>	<b>124</b>	
1.	<b>I COSTI DI COSTRUZIONE E DI GESTIONE .....</b>	124
2.	<b>I COSTI IN CONTO ECONOMICO .....</b>	127
3.	<b>I RICAVI DELLA CONCESSIONE .....</b>	132
4.	<b>I RICAVI DALLE TARIFFE .....</b>	139
5.	<b>GLI INDICATORI FINANZIARI.....</b>	146
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>147</b>	
<b>APPENDICE A .....</b>	<b>151</b>	
<b>APPENDICE B.....</b>	<b>157</b>	
<b>INDICE DELLE FIGURE .....</b>	<b>161</b>	
<b>INDICE DELLE TABELLE.....</b>	<b>163</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA: .....</b>	<b>167</b>	
<b>SITOGRAFIA: .....</b>	<b>169</b>	

## INTRODUZIONE

In questo elaborato si è voluto approfondire una tecnica, che negli ultimi anni si è molto sviluppata e utilizzata per la costruzione, soprattutto, di infrastrutture e opere pubbliche: il project financing.

Questa tecnica finanziaria ha una duplice utilità: da un lato permette alla Pubblica Amministrazione di realizzare un'opera di pubblica utilità, per la quale non avrebbe altrimenti le risorse necessarie per realizzarla interamente, o senza spendere un soldo o con un piccolo investimento; dall'altro lato consente a uno o più privati, mediante la costituzione di una società apposita chiamata società di progetto, di poter partecipare al bando di gara per l'assegnazione della concessione e della gestione, di poter indebitarsi per la realizzazione dell'opera senza che questo debito gravi sulla situazione patrimoniale di ciascuno dei proponenti, poiché ricade interamente nel bilancio della SPV, e di poter ripagare il finanziamento ricevuto mediante i flussi di cassa generati dalla gestione dell'opera costruita.

Visto l'importanza che il project financing riveste nel settore pubblico e privato, in questo elaborato è stata analizzata da un punto di vista normativo e strutturale questa tecnica, focalizzandosi sul documento più importante che il promotore deve realizzare, ossia il piano economico finanziario.

Si è poi proposto un caso pratico, che è stato seguito dallo studio commercialista, in cui lo scrivente sta esercitando il praticantato abilitante alla professione: si è descritto, in primis, il settore di riferimento, con un'analisi delle altre imprese e degli altri project financing che sono stati eseguiti in Veneto.

Infine, si è descritto il progetto di finanza trattato: prendendo in considerazione il bando di gara del comune di Conegliano, si è realizzato un progetto di finanza, nel quale il promotore ha proposto alla amministrazione comunale di gestire la manutenzione ordinaria e straordinaria dei cimiteri comunali allo stesso prezzo che oggi il comune sostiene per la mera gestione ordinaria.

In cambio il proponente dovrebbe ottenere una concessione pluriennale e realizzare un'area crematoria, con la quale effettuare il servizio di cremazione.

L'aspetto innovativo sta nel fatto che, a parità di costi, la pubblica amministrazione potrebbe risparmiare investimenti in opere di manutenzione per circa 6 milioni di euro, fondi che al momento non sarebbero neppure minimamente disponibili.

D'altra parte l'imprenditore attraverso nuove politiche di gestione cimiteriale ed i proventi della cremazione potrebbe garantirsi un ricavo praticamente certo per tutta la durata della concessione ed ottenere un TIR finale soddisfacente.

## UNA VISIONE TEORICA DEL PROJECT FINANCING

Il project financing (o finanza di progetto), secondo la definizione di Nevitt, è “un’operazione di finanziamento di una particolare unità economica, nella quale un finanziatore fa affidamento, sin dallo stadio iniziale, sul flusso di cassa e sugli utili dell’unità economica in oggetto come la sorgente di fondi che consentirà il rimborso del prestito e le attività dell’unità economica come garanzia collaterale del prestito” (P.K. NEVITT,1987).

L’idea comune a tutti è quella che riconosce nella finanza di progetto un’operazione di finanziamento di un determinato progetto di investimento, proposto da uno o più promotori mediante la costituzione di una società di progetto (nella definizione anglosassone viene chiamata Special purpose vehicle o SPV). Una serie di azionisti e banche indagano, poi, sulle prospettive di redditività di questa società, in particolar modo i flussi di cassa della sua gestione, che saranno la fonte principale per il rimborso del debito e per la remunerazione del capitale di rischio. Le banche concedono il finanziamento basandosi sulla redditività e sulla garanzia reale patrimoniale dell’investimento proposto e, inoltre, sull’affidabilità economico-patrimoniale dei promotori. Il vero aspetto rivoluzionario di questo tipo di tecnica finanziaria è l’approccio completamente diverso rispetto al passato: il credito, con il project finance, viene concesso con un sostanziale disinteresse per la struttura patrimoniale del soggetto richiedente, poiché la garanzia del rientro del patrimonio erogato è rappresentata dal valore del progetto piuttosto che dal valore del singolo soggetto.

Il progetto d’investimento deve avere alcune caratteristiche comuni, come un’autonomia funzionale, giuridica, istituzionale, economica ed identificabilità operativa per poter avere una base attendibile di valutazione economica e finanziaria per i soggetti coinvolti.

Gli elementi essenziali del project financing sono:

- La presenza di numerosi e, a volte contrastanti, interessi intorno al progetto
- La capacità di coordinare e organizzare i suddetti interessi
- Il raggiungimento di equilibri economici, finanziari e di rischio economico, che sostengono nel tempo la gestione del progetto
- La ripartizione dei rischi fra i vari soggetti coinvolti nell’operazione.

Nonostante queste caratteristiche ed elementi essenziali che tutti i project financing devono avere, ogni progetto è unico, in quanto ciascuno di essi si adatta alla configurazione giuridica ed alle finalità dei soggetti coinvolti, alle caratteristiche tecniche, economiche e finanziarie dell’investimento in oggetto (MULAZZANI, 2004).

Per riassumere il project financing è un’operazione di finanziamento in cui:

il progetto di investimento è realizzato dai promotori, attraverso una specifica società, per avere autonomia e separazione economica e finanziaria dell'investimento e dei rischi connessi.	L'investimento è valutato dalle banche e dagli azionisti per le sue prospettive di redditività futura.
I flussi di cassa generati dall'investimento sono la fonte primaria per il servizio del debito e per la remunerazione del capitale di rischio.	Le garanzie principali per la copertura del rischio sono di natura contrattuale anziché di natura reale.

Tabella 1: Caratteristiche del Project Financing

## IL PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO E LA FINANZA DI PROGETTO

Il project financing è una forma di realizzazione dei progetti che ricade nella grande famiglia del partenariato pubblico-privato o PPP. Questa forma di finanziamento si instaura quando si sviluppa un rapporto tra una parte pubblica e una parte privata, si è cercato di definire questo contratto in Italia con l'art. 3, comma 15-ter, del Codice dei contratti:

*“Ai fini del presente codice, i «contratti di partenariato pubblico privato» sono contratti aventi per oggetto una o più prestazioni quali la progettazione, la costruzione, la gestione o la manutenzione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, oppure la fornitura di un servizio, compreso in ogni caso il finanziamento totale o parziale a carico di privati, anche in forme diverse, di tali prestazioni, con allocazione dei rischi ai sensi delle prescrizioni e degli indirizzi comunitari vigenti. Rientrano, a titolo esemplificativo, tra i contratti di partenariato pubblico privato la concessione di lavori, la concessione di servizi, la locazione finanziaria, il contratto di disponibilità, l'affidamento di lavori mediante finanza di progetto, le società miste. Possono rientrare altresì tra le operazioni di partenariato pubblico privato l'affidamento a contraente generale ove il corrispettivo per la realizzazione dell'opera sia in tutto o in parte posticipato e collegato alla disponibilità dell'opera per il committente o per utenti terzi.”*

A livello comunitario, invece, c'era una situazione molto più frastagliata; il project financing era utilizzato in molti paesi, però con aspetti normativi molto diversi tra loro. Per questa ragione, il 30 aprile 2004, la Commissione Europea ha voluto regolamentare il Partenariato Pubblico Privato e il diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni, pubblicando il Libro Verde (SAMBRI, 2006).

Questo documento stabilisce, però, che il PPP è definito come quella forma di cooperazione tra le imprese e la Pubblica Amministrazione, che serve per sviluppare il finanziamento, la costruzione e la gestione di un'opera o la fornitura di un servizio; quindi non è limitato al solo livello comunitario.

Le caratteristiche del Partenariato pubblico privato sono le stesse del progetto di finanza: una durata relativamente lunga, il ruolo chiave dell'operatore economico, la ripartizione dei rischi e le tipologie di finanziamento del progetto (SAMBRI, 2006).

Il partenariato pubblico-privato sta assumendo sempre maggiore importanza e diffusione perché si vuole godere, anche nel settore pubblico, del know-how e del funzionamento di quello privato e anche perché lo Stato non ha più il ruolo di operatore principale, ma sta assumendo sempre di più quello di regolatore ed organizzatore (SAMBRI, 2006).

Nel Libro Verde si distinguono due tipologie di PPP: quello "puramente contrattuale", che si basa su rapporti convenzionale, e quello di tipo "istituzionalizzato", in cui il settore privato e quello pubblico collaborano in una società neo creata (SAMBRI, 2006).

#### *1. PPP PURAMENTE CONTRATTUALE*

Questo tipo di Partenariato si fonda solamente su legami contrattuali, che possono essere riferiti alla progettazione, al finanziamento, allo sfruttamento di un lavoro o di un servizio. In questo modello il privato fornisce un servizio agli utenti finali, ma sotto il controllo sempre del partner pubblico: il guadagno del privato, inoltre, scaturisce primariamente dai compensi riscossi dagli utenti del servizio e, solo se necessario, può essere integrato da sovvenzione della Pubblica Amministrazione (SAMBRI, 2006).

#### *2. PPP ISTITUZIONALIZZATO*

Questa struttura di partenariato è caratterizzata sia dalla creazione di una società nuova, con capitale sia pubblico sia privato, sia dal trasferimento al settore privato di un'impresa pubblica già esistente. In entrambi i casi, il fine ultimo di questa iniziativa è la fornitura di un'opera o di un servizio ai cittadini. Questa cooperazione tra pubblico e privato in una società fa sì che il partner pubblico abbia un potere di controllo sulle operazioni che si vogliono mettere in atto. Proprio a causa di questa partecipazione azionaria da parte del settore pubblico, il PPP istituzionalizzato, a differenza di quello contrattuale, potrebbe risentire di alcuni momenti critici nella gestione della governance della società, proprio perché l'amministrazione pubblica non è abituata a gestire una società (SAMBRI, 2006).

## **LE ORIGINI DEL PROJECT FINANCING**

La finanza di progetto nasce nei paesi anglosassoni "come modalità di finanziamento di iniziative economiche basata principalmente sulla valenza tecnico reddituale del progetto piuttosto che sulla capacità patrimoniale dei soggetti promotori dell'iniziativa" (SAMBRI, 2006). Il finanziamento, infatti, è concesso solamente dopo un'attenta analisi sulla capacità del progetto di generare flussi di cassa, mediante una corretta gestione economica e operativa, per

il rimborso del capitale di credito e del capitale di rischio immesso nella Special purpose vehicle. Questo modo di concessione del credito venne messo in pratica per la prima volta negli Stati Uniti di inizio Novecento, quando furono finanziate ricerche petrolifere attraverso mutui i cui piani di rimborso erano redatti in funzione dei flussi finanziari prospettici prodotti dallo sfruttamento del giacimento.

Andando a ritroso nei secoli, si possono riscontrare altri casi, molto semplificati, di utilizzo della finanza a progetto:

- nel 1300 in Italia la banca Fiorentina strutturò un finanziamento alla Corona inglese per permettere lo sfruttamento di una miniera di argento;
- sempre in Italia, alla fine dell'Ottocento, venne realizzato il tratto ferroviario Firenze-Pisa grazie ai capitali forniti da un gruppo di banche straniere;
- nel XVII e XVIII secolo si ritrova questo tipo di finanziamento a favore delle Compagnie delle Indie Britanniche o Olandesi, che riuscivano ad ottenere i fondi necessari per poter navigare in Asia, garantendo di ripagare il debito assunto mediante la cessione di una parte del carico;
- nella metà del 1800, la rete ferroviaria europea, come il treno a grande velocità, l'Eurotunnel sotto il canale della Manica e l'Eurodisney di Parigi, sono stati realizzati con tecniche di finanziamento simili a quelle attuali;
- nel settore energetico e nel settore delle opere pubbliche, negli anni '70 e '80 del secolo scorso, prima negli Stati Uniti e in seguito nel Regno Unito, il project financing fu impiegato come metodo di contenimento della spesa pubblica nel campo della costruzione e gestione di opere pubbliche ed infrastrutture essenziali (MULAZZANI, 2004).

Anche in paesi emergenti dell'Asia e dell'America Latina sono state realizzate numerose infrastrutture attraverso questa forma di finanziamento; le operazioni di project financing, infatti, nel settore delle opere pubbliche, privilegiano paesi con una certa stabilità politica ed elevati tassi di crescita economica, come possono essere i paesi industrializzati del Medio Oriente. I paesi più poveri possono lo stesso utilizzare questa forma di finanziamento, ma deve essere affiancata da una solida politica di aiuto allo sviluppo (MULAZZANI, 2004).

Ad oggi il project finance attira capitali sempre più consistenti, utilizzando tecniche contrattuali e finanziarie molto elaborate: solamente per elencare alcuni dati, basti pensare che nel 2003 il settore è stato caratterizzato da 108,2 miliardi di dollari di investimento, nel 2009 gli investimenti complessivi hanno raggiunto i 290 miliardi di dollari e nella prima metà del 2010

si è registrato un aumento del 20% rispetto all'anno precedente. L'area di maggiore investimento è sicuramente l'Asia mentre il settore più gettonato è quello energetico (SAMBRI, 2006).

In Italia ci sono notevoli difficoltà sia a livello strutturale sia organizzativo, nonostante ciò nel corso del 2010 il 20% delle opere pubbliche lanciate è stato realizzato con la finanza di progetto, mentre nella prima metà del 2011 sono stati investiti 14 miliardi di Euro attraverso il project finance (SAMBRI, 2006).

## **RAGIONI DELLO SVILUPPO DEL PROJECT FINANCING**

Nel corso degli anni, lo scenario economico a livello mondiale è cambiato drasticamente, si è passati, infatti, da un'economia caratterizzata da un forte intervento pubblico a una sempre più di mercato.

Questo cambiamento ha comportato alcune conseguenze: la privatizzazione di alcuni settori che prima erano controllati dallo Stato o che comunque godevano di alcuni aiuti statali, la sempre crescente domanda di infrastrutture nel settore dei trasporti, energetico e delle comunicazioni. Questo, insieme alla recente crisi finanziaria e quindi la necessità di monitorare e contenere il livello di indebitamento, hanno favorito lo sviluppo della finanza di progetto (SAMBRI, 2006).

Un altro motivo che ha incentivato l'utilizzo di questo metodo di finanziamento è stato il cambiamento di cultura nei confronti della finanza pubblica, incominciando ad analizzare anche i flussi finanziari di un insieme di centri di spesa indipendenti. Questo ha indotto la pubblica amministrazione a prendere in considerazione forme di finanziamento nella costruzione di opere pubbliche alternative al consueto appalto finanziato esclusivamente con spesa pubblica (SAMBRI, 2006). La costruzione di un'opera pubblica complessa richiede l'impiego di ingenti quantità di denaro, ma la cui gestione, terminati i lavori, genera un elevato livello di ricavi. I soggetti finanziatori, nel momento in cui devono prendere una decisione in merito alla concessione del credito o meno, fanno una valutazione non solo "statica", considerando la consistenza del patrimonio del soggetto da finanziare, ma si basano sulla capacità del progetto stesso di produrre sufficienti flussi di cassa. Questo nuovo e diverso tipo di approccio consente di realizzare grandi opere, che con i tradizionali finanziamenti alle imprese non erano altrimenti finanziabili: quando, infatti, per un'iniziativa economica sono necessari investimenti che si avvicinano o superano il patrimonio in possesso del soggetto promotore della stessa (come succede nella costruzione di opere complesse), risulta molto complesso ottenere le risorse

necessarie poiché le banche non avrebbero sufficienti garanzie di rimborso (SAMBRI, 2006). L'assunzione del debito, inoltre, che serve per il finanziamento del progetto, provocherebbe subito un peggioramento del rating creditizio del soggetto stesso, fino a causare situazioni di grandi difficoltà nella stessa attività d'impresa (SAMBRI, 2006).

Un ulteriore motivo di successo del project finance è la sua duplice utilità: questo finanziamento, infatti, è capace di essere utile sia per lo sviluppo di una singola opera sia per la pianificazione di aree vaste (FERRARI, FRACCHIA, 2004).

Nel settore urbanistico la finanza di progetto può essere utilizzata sia per il recupero del patrimonio urbanistico sia per il rilancio produttivo di un'area (mediante programmi di riqualificazione urbana, piani di recupero urbano o piani per l'attuazione dell'edilizia popolare). Questo "rilancio urbano" è uno degli aspetti più promettenti per gli sviluppi applicativi, ma, allo stesso tempo, uno dei più rischiosi per i molti controlli che impone (RICCHI, 2003).

## **SOGGETTI COINVOLTI NEL PROJECT FINANCING**

Una delle caratteristiche fondamentali del project financing è la costruzione di una coalizione di interessi fra soggetti diversi, che investono risorse finanziarie, umane, strumentali, di capacità organizzativa e di know how tecnologico, per il raggiungimento di un determinato obiettivo (MULAZZANI, 2004).

I partecipanti al progetto devono presentare alcuni requisiti specifici: devono possedere, infatti, un elevato livello di professionalità ed esperienza, una buona reputazione e una certa affidabilità sia dal punto di vista commerciale sia da quello finanziario (MULAZZANI, 2004).

In gioco ci sono molti interessi dei soggetti coinvolti: possono variare da interessi di natura economica o reddituale a quelli di natura strategica, fino ad arrivare, per un soggetto pubblico, alla realizzazione di economie esterne, di benefici e vantaggi sociali e infine di finalità pubbliche. In ambito pubblico, infatti, l'opera realizzata deve creare un vantaggio significativo alla collettività e, allo stesso tempo, essere il risultato della politica strategica del soggetto proponente (SAMBRI, 2006).

A causa di tutti questi differenti interessi dei vari soggetti, è necessario che ciascuno di loro abbia un ruolo e un compito specifico e, oltre ai benefici e ai vantaggi, ne assuma i relativi oneri e rischi; ognuno dei soggetti, quindi, dovrà essere accompagnato da una relazione rischio-rendimento adeguata. Il numero dei soggetti coinvolti può variare a seconda delle dimensioni dell'opera e della struttura del finanziamento e, certamente, più è grande il numero degli attori e più sarà necessaria un'attenta attività di negoziazione volta a garantire l'equilibrio e la trasparenza dei rapporti tra i partecipanti (MULAZZANI, 2004).

I soggetti che faranno parte del progetto, a seconda dello schema di finanziamento adottato, possono anche svolgere più ruoli contemporaneamente, sovrapponendosi tra loro: per esempio nel settore pubblico, la Pubblica Amministrazione può svolgere sia il ruolo di soggetto promotore sia quello di finanziatore e di progettista (MULAZZANI, 2004).

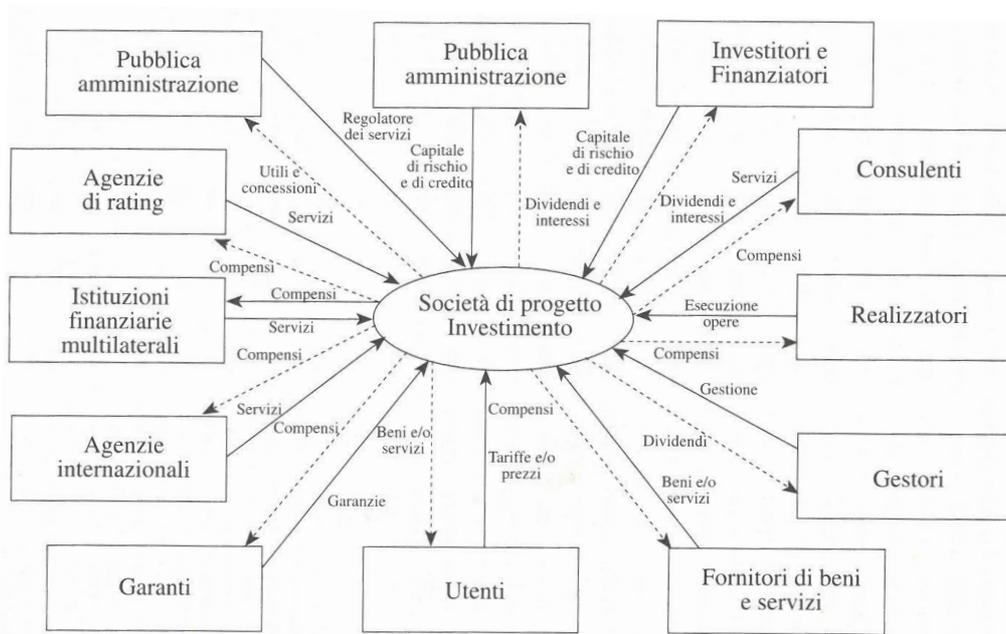


Figura 1: i soggetti del project financing e i loro rapporti con la SPV (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004)

Gli attori, che possono prendere parte a un progetto di finanza, sono riconducibili alle seguenti categorie (MULAZZANI, 2004):

1. la Pubblica Amministrazione;
2. i promotori;
3. la società di progetto;
4. gli investitori e i finanziatori;
5. i realizzatori;
6. il gestore;
7. i fornitori di beni e servizi
8. gli utenti;
9. gli altri soggetti.

### 1. LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Il ruolo che la Pubblica Amministrazione svolge nella finanza di progetto è fondamentale, poiché può promuovere un progetto, sostenere alcune iniziative, partecipare in prima persona ad operazioni di project finance e condizionare il quadro normativo di riferimento. La Pubblica

Amministrazione ha alcune competenze in campo di programmazione, di progettazione, di costruzione e gestione dell'investimento che sono molto importanti per la buona riuscita del progetto. Negli ultimi decenni, il ruolo che la Pubblica Amministrazione sta assumendo nella finanza di progetto è passato da "erogatore" di servizi pubblici a "regolatore" degli stessi, attraverso alcune operazioni quali l'autorizzazione dell'opera, la concessione di licenze, la progettazione e la verifica del rispetto delle norme sulla sicurezza: il rischio maggiore nello svolgere la funzione di regolatore è quella di avere una gestione molto burocratizzata e, quindi, scoraggiare l'interesse dei privati (MULAZZANI, 2004).

Uno dei strumenti più utilizzati, infatti, soprattutto in Italia, è quello della concessione: la Pubblica Amministrazione, attraverso questo strumento, concede le competenze sopra descritte e le funzioni e i diritti necessari allo svolgimento del servizio pubblico ai privati, che si impegnano alla realizzazione dell'opera pubblica solamente se la natura di questa garantisca un ritorno economico adeguato e che il termine della concessione sia tale da consentire questo guadagno (MULAZZANI, 2004).

Come si è detto precedentemente, la Pubblica Amministrazione può svolgere contemporaneamente più ruoli, per esempio può essere concedente e allo stesso tempo promotore dell'opera, può finanziare un progetto con i finanziamenti comunitari a favore delle infrastrutture, può favorire un progetto mediante agevolazioni fiscali che riducono i costi della SPV in relazione agli investimenti realizzati e ai posti di lavoro creati. La Pubblica Amministrazione, infine, può essere essa stessa il finanziatore del progetto, investendo, insieme ad altri sponsor privati, il capitale di rischio nell'opera in costruzione, oppure dando alla SPV un corrispettivo per la realizzazione di alcuni servizi (MULAZZANI, 2004).

## *2. I PROMOTORI*

Il soggetto promotore (o sponsor) si assume l'iniziativa di promuovere un'operazione di project financing al fine di realizzare una infrastruttura che generi risultati coerenti con la propria attività (MULAZZANI, 2004).

Ci possono essere due tipi di sponsor (MULAZZANI, 2004):

- un soggetto privato; in questo caso l'assetto organizzativo più usato è caratterizzato da una joint-venture tra alcune imprese che costituiscono la società di progetto e che sono interessate alla sua gestione godendo dei benefici economici che ne deriveranno.
- un soggetto pubblico; in questo caso la finalità principale è la realizzazione di un'opera socialmente utile e capace di generare reddito ed occupazione. Questo tipo di promotore può chiamare un soggetto privato o attraverso l'apporto del solo capitale di

credito, risultando il promotore come socio fondatore della società di progetto, o anche del capitale di rischio, creando le condizioni necessarie per far finanziare il progetto solo dai privati.

Il caso più diffuso è quello di un promotore pubblico che chiama un soggetto privato ad apportare sia capitale di credito sia quello di rischio, come nella realizzazione delle infrastrutture pubbliche (MULAZZANI, 2004).

Una volta visto i due tipi di promotori, si può capire qual è il compito principale di questa figura nell'operazione. Il promotore deve progettare l'iniziativa da un punto di vista tecnico, giuridico, operativo e finanziario: in primis, verifica la fattibilità dell'operazione mediante l'identificazione delle condizioni che permettono l'attuazione del progetto; al momento della realizzazione, il promotore deve fare uno studio di fattibilità accurato per avere una valutazione definitiva, deve contattare i soggetti che partecipano all'operazione e si inizia alla realizzazione dell'opera; nella fase di gestione, infine, i promotori verificano il corretto funzionamento dell'opera (MULAZZANI, 2004). (Figura 2)



Figura 2: I ruoli svolti dal promotore (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004)

La fase fondamentale per il successo dell'operazione è quella di progettazione. In questa fase, infatti, si considerano tutti gli elementi fondamentali che fanno parte del progetto, la capacità professionale del promotore, che è un pre-requisito importante per la formulazione di ogni iniziativa di finance, viene valutata dalle banche e, infine, vengono valutate le motivazioni del progetto (MULAZZANI, 2004).

### 3. LA SOCIETA' DI PROGETTO (SPV)

Il nucleo dell'operazione è rappresentato dalla società di progetto (Special Purpose Vehicle), che segna una netta separazione tra l'attività dei promotori e il progetto specifico ed è autonoma nei confronti di coloro che conferiscono capitale di rischio e/o di credito: solo in questo modo, infatti, il progetto risulta isolato da eventuali situazioni economico-finanziarie negative dei

promotori e, quest'ultimi limitano i propri rischi al solo capitale versato nella SPV. In realtà non è sempre necessario creare una società ex novo per l'iniziativa, ma si può assegnare il progetto ad una struttura già esistente, che potrebbe essere una società promotrice (MULAZZANI, 2004).

La forma giuridica di una società di progetto cambia a seconda dell'iniziativa, in modo da assumere la veste più adatta. Ci sono alcune tipologie giuridiche che, però, sono più appropriate rispetto ad altre; come è sottolineato nell'art. 37-quinques della L. 109/94, modificato dalla L. 415/98 (Merloni-ter) e dall'art. 7 della L. 166/02, "l'aggiudicatario ha la facoltà di costituire una società di progetto in forma di società per azioni o a responsabilità limitata, anche consortili". Sono ritenute appropriate queste forme societarie perché offrono la possibilità di aggiungere, nello statuto, alcune clausole che riducano il trasferimento di quote o di altri diritti dei soci (MULAZZANI, 2004).

Questa società può essere formata da apporti di capitale differenti e, in base a chi apporta il capitale, varia anche il tipo di project financing (MULAZZANI, 2004):

- È pubblico quando il capitale sociale è prevalentemente sottoscritto da un ente pubblico;
- È privato quando il capitale sociale è prevalentemente di natura privata;
- È misto quando non vi è un maggior versamento o di capitale privato o di capitale pubblico.

Il fine ultimo della creazione di questa società è la realizzazione e gestione del progetto di finanza. Per questo motivo, in essa viene versato il capitale di rischio da parte degli investitori e in seguito la società deve trovare il capitale di prestito dai terzi finanziatori. Fanno capo alla società anche i flussi di reddito, positivi e negativi, che derivano dal progetto, permettendo in questo modo una priorità sul cash flow, generato dalla gestione, ai finanziatori (MULAZZANI, 2004).

#### *4. GLI INVESTITORI E I FINANZIATORI*

Gli investitori sono i soggetti che assumono la responsabilità imprenditoriale del progetto, poiché danno il capitale di rischio alla società di progetto. Gli investitori sono solitamente i promotori stessi, anche se, come si è detto in precedenza in relazione alla Pubblica Amministrazione, alcune quote del capitale di rischio sono versate da soggetti pubblici o da finanziatori esterni interessati (MULAZZANI, 2004).

I finanziatori sono, invece, coloro che procurano i capitali necessari per avviare l'opera: i più celebri sono le banche, istituti o enti finanziatori che concedono debito a breve, medio e lungo termine (MULAZZANI, 2004). Le banche hanno un ruolo chiave nel progetto perché devono

fare un'accurata analisi dell'investimento che si vuole finanziare per vedere se i flussi finanziari, che verranno generati e che andranno a coprire gli oneri finanziari, siano affidabili o meno. La banca, inoltre, può svolgere anche la funzione di arranger, ossia assicura il collocamento del finanziamento sul mercato finanziario da parte di una o più istituzioni, oppure la banca può essere una lender, ossia offre singole parti del finanziamento (MULAZZANI, 2004).

Quando l'ammontare del finanziamento richiesto è notevole, i finanziatori sono un numero molto elevato e si istituiscono dei gruppi di istituti finanziari, al cui comando di solito c'è una banca che deve controllare la situazione finanziaria del debitore durante l'intero progetto. Per concludere, negli ultimi anni, si stanno sviluppando degli organismi internazionali di finanziamento, quali la EBRD (*European Bank for Reconstruction and Development*), la BEI (*Banca Europea per gli Investimenti*), che finanziano alcuni progetti perché sono interessati allo sviluppo di determinate aree e settori economici (MULAZZANI, 2004).

#### 5. I REALIZZATORI

In seguito a una procedura di gara, vengono affidati dei contratti di esecuzione delle opere e, qualche volta, anche la loro manutenzione ad alcune imprese che prendono il nome di realizzatori o appaltatori. Questi possono essere società di ingegneria, di progettazione o di costruzione e fornitura, con il vincolo di concludere l'opera nei tempi prestabiliti e rispettando i costi contrattuali (MULAZZANI, 2004). La realizzazione di un progetto comporta anche numerosi rischi, che possono essere a carico degli appaltatori o totalmente o parzialmente, nel caso in cui la società di progetto si prenda una parte del rischio. I realizzatori, conferendo una parte del capitale di rischio, possono divenire anche promotori e investitori (MULAZZANI, 2004).

#### 6. IL GESTORE

Il gestore è colui che permette il regolare funzionamento dell'opera e si occupa della raccolta dei ricavi che sono la fonte delle risorse necessarie al recupero dei costi sostenuti. Per questi motivi è fondamentale che il gestore sia un'impresa specializzata sia con esperienza e capacità tecnica sia con una solida struttura economico-finanziaria, poiché deve essere in grado di reagire ad eventuali problemi e ritardi nel completamento dell'opera tali da far aumentare i costi di gestione. In genere il gestore e il costruttore sono due persone distinti ma legate tra loro: il guadagno del costruttore, infatti, è legata anche alla buona gestione del progetto, mentre il successo del primo è correlato alla corretta esecuzione delle opere (MULAZZANI, 2004).

## *7. I FORNITORI DI BENI E SERVIZI*

I fornitori sono una figura chiave del project financing poiché il rispetto dei costi e dei tempi di consegna dei beni o servizi sono fondamentali per la buona riuscita del progetto. Per questa ragione si firmano contratti di fornitura con clausole particolari (per esempio “a prezzo chiuso e chiavi in mano”) e per trovare dei fornitori si prendono in considerazione due caratteristiche: la qualità della fornitura e la solidità finanziaria ed economica dell’impresa (MULAZZANI, 2004).

## *8. GLI UTENTI*

Questi soggetti sono gli acquirenti dei servizi offerti dal progetto e, per questa ragione, sono molto importanti dato che il flusso dei ricavi, generati mediante il pagamento di prezzi o tariffe, rappresenta la sola fonte di rimborso dei finanziamenti ricevuti e di remunerazione del capitale degli investitori (MULAZZANI, 2004). Il successo di un’iniziativa di finanza di progetto passa anche attraverso un’analisi preventiva e precisa dei possibili clienti, in modo da individuare i beni e/o servizi che all’opera converrà fornire. Questa analisi iniziale è importante anche per misurare le performance aziendali in base all’impatto dell’opera sull’ambiente e in base alla misurazione del valore creato dal progetto. Ci possono essere diversi modi per favorire la fidelizzazione del cliente sin dalle prime fasi dell’operazione: possono, per esempio, essere proposti contratti vantaggiosi da firmare prima della realizzazione dell’impianto, come sono i contratti di fornitura dell’energia elettrica pluriennali; così si ottiene sia la fidelizzazione del cliente sia la possibilità di ridurre il rischio finanziario dell’investimento (MULAZZANI, 2004).

## *9. GLI ALTRI SOGGETTI*

Dopo aver esaminato i soggetti che hanno un ruolo principale nel project financing, ora si illustrano anche coloro che hanno un ruolo marginale: i consulenti, i garanti, le Istituzioni internazionali e le agenzie di rating.

I consulenti sono coloro ai quali si affidano i promotori quando devono risolvere alcuni problemi di natura fiscale, legale, tecnica e finanziaria presentatesi durante la fase iniziale del progetto. Solitamente possono svolgere il ruolo di consulente i professionisti qualificati e indipendenti (MULAZZANI, 2004). Il promotore, nello scegliere il consulente, si assume inizialmente tutti i costi, che in seguito saranno a carico della società di progetto, e deve rispettare alcuni passaggi:

- Controllare le risorse interne disponibili, evitando così di cercare esternamente delle professionalità di cui si disponeva già;

- Controllare la professionalità del consulente esterno e se è idoneo a compiere l'incarico proposto;
- Devono far firmare dai consulenti degli accordi di riservatezza sulle informazioni di cui verranno a conoscenza (MULAZZANI, 2004).

Nella finanza di progetto vi sono quattro tipi di consulenti esterni (MULAZZANI, 2004):

- *Il consulente finanziario* ha un ruolo chiave nel progetto perché si occupa dei rapporti con le banche finanziatrici, predispone un'analisi di fattibilità del finanziamento dell'opera individuando i possibili rischi. Il suo compito si sostanzia, inizialmente, in una stesura di una relazione informativa sul progetto, sulla sua strutturazione economico-finanziaria e sui possibili flussi economici o di cassa generati dallo stesso, esaminando il tipo di mercato, di prodotto, le caratteristiche delle opere e degli impianti, la concorrenza e la struttura dei costi e dei ricavi. In seguito il consulente finanziario redige, su indicazione del promotore, un piano finanziario adeguato, attraverso idonei strumenti finanziari grazie ai quali è possibile ottenere le risorse necessarie.
- *Il consulente legale* redige tutti i diversi contratti necessari sia per definire la responsabilità delle parti sia per proteggere gli interessi dei diversi contraenti.
- *Il consulente fiscale* che cerca di ridurre al minimo il carico fiscale del progetto di finanza.
- *Il consulente tecnico* svolge un duplice compito; cerca e valuta gli eventuali rischi tecnologici e l'impatto ambientale del progetto, fornisce ai finanziatori le informazioni sullo stato di avanzamento dei lavori e controlla la congruenza tra gli studi di fattibilità tecnica e le valutazioni economiche-finanziarie.

Un'altra figura che ha un ruolo marginale nel project financing è il garante. Costui garantisce, con il proprio patrimonio, di coprire le varie tipologie di rischio che possono manifestarsi durante il progetto. Le garanzie possono essere sia dirette e incondizionate sia possono essere limitate nel tempo e nell'importo e indirette (MULAZZANI, 2004). A seconda del rischio da coprire, ci sono tre diversi garanti:

- Società o enti assicurativi assumono diversi tipi di rischi, a fronte di un corrispettivo;
- Amministrazioni pubbliche coprono il rischio di cambio, di mercato, politico e finanziario;
- Promotori coprono i rischi operativi.

Oltre ai consulenti e ai garanti, ci sono anche le Istituzioni sopranazionali che valutano i progetti e predispongono gli studi di fattibilità. Le più famose sono la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e il Fondo Europeo per gli Investimenti (FEI) (MULAZZANI, 2004).

Ultimo soggetto che interviene nella finanza di progetto è la società di rating. Il suo compito è quello di attribuire un punteggio in base all'affidabilità e alla capacità di generare reddito di coloro che richiedono un finanziamento per generare l'opera pubblica (MULAZZANI, 2004).

## LE FORME E LE TECNICHE DI PROJECT FINANCING

In base ai soggetti e all'oggetto del finanziamento, si possono distinguere diverse forme di project financing. Come si è visto precedentemente, illustrando le società di progetto, il project financing può assumere la veste pubblica, quando chi beneficia del finanziamento è un ente pubblico, la veste privata, quando solamente un soggetto privato beneficia del finanziamento realizzando e gestendo l'opera, oppure una veste ibrida o mista, quando al capitale del soggetto, che usufruisce del finanziamento, partecipano sia soggetti privati che pubblici (MULAZZANI, 2004).

Ci sono, poi, alcune tecniche di finanziamento, che possono anche interagire tra loro; quelle usate più frequentemente sono: *build own operate transfer*, *build own operate*, *build own operate subsidize transfer*, *build transfer operate*, *rehabilitate operate leaseback*, *build lease transfer*, *production payment financing*, *design build operate transfer* (MULAZZANI, 2004).

La finanza di progetto è un'operazione molto flessibile che si deve adattare ai diversi casi in cui viene applicata; per questo motivo ci sono tutte queste tecniche di finanziamento, che vengono impiegate a seconda di (MULAZZANI, 2004):

- Pre-esistenza dell'opera;
- Soggetti che gestiscono dell'opera, questi possono essere pubblici o privati e, in quest'ultimo caso, raramente sono anche la società o soggetto che hanno realizzato l'opera;
- La proprietà finale dell'opera, infatti a seconda che questa sia pubblica o privata, vengono utilizzate diverse tecniche;
- La presenza e la rilevanza di finanziamenti pubblici, ci saranno tecniche caratterizzate da un totale finanziamento pubblico e altre, invece, completamente prive di questo;
- La capacità di generare reddito dell'opere oggetto del finanziamento, che definisce l'ordine di importanza degli interessi in gioco. Ci sono opere "fredde", in cui l'interesse maggiore per la realizzazione è quello del soggetto pubblico che è in netta minoranza nei confronti degli altri partner privati. Ci sono poi opere "calde", dove ci sono molti

privati interessati ad investire per la grande opportunità di guadagno e quindi l'ente pubblico avrà solo l'imbarazzo della scelta con quale partner andare.

Ora si vanno ad elencare alcuni tra gli schemi più diffusi, sapendo che non possono andare bene per ogni progetto, poiché, come già detto, ne esistono un'infinità di casi; perciò i soggetti coinvolti in un'operazione di financing devono realizzare una tecnica adeguata all'iniziativa, anche combinando diverse tecniche tra loro.

### *1. LA BUILD OWN OPERATE TRANSFER (BOOT)*

Il BOOT è la tecnica più diffusa da cui si sono sviluppate tutte le altre. Nel corso del tempo si è affinata ed oggi questa pratica prevede che il soggetto pubblico, che ha interesse a costruire l'opera, conghi a una persona fisica o a una società una concessione, che gli permetta di realizzare l'infrastruttura, di gestirla e di coprire il debito e di remunerare il capitale investito; al termine della concessione l'opera viene ritrasferita al soggetto pubblico (MULAZZANI, 2004). Questo espediente permette la buona riuscita dell'opera, perché il costruttore/gestore avrà tutto l'interesse a costruirla bene e a farle la giusta manutenzione, se alla fine viene retribuito a seconda dello stato in cui trasferirà l'opera (MULAZZANI, 2004).

L'attuale schema BOOT utilizzato presenta l'ente pubblico che da la concessione ad una società di progetto che è giuridicamente distinta dall'appaltatore in modo da ridurre i rischi di quest'ultimo e da realizzare e gestire ottimamente la struttura (MULAZZANI, 2004). I finanziatori sono parte integrante del progetto, poiché, finanziando la società di progetto, hanno una parte del rischio imprenditoriale e vengono remunerati con i ricavi generati dalla gestione (MULAZZANI, 2004). Ci possono essere, infine, altri tipi di finanziatori, che diventano sponsor o azionisti della società di progetto, quali acquirenti, fornitori e costruttori. Con questo schema il costruttore detiene una quota azionaria della società di progetto, riducendo il rischio finanziario ma aumentando la sua partecipazione nel progetto, e i finanziatori accettano di rivalersi solo sui ricavi senza pretendere garanzie reali e personali (MULAZZANI, 2004).

Questa tecnica è appropriata per la costruzione di grandi opere, caratterizzati da notevoli investimenti di capitali; per esempio in Italia la costruzione di raccordi autostradali e di parcheggi è stata finanziata con il BOOT. I benefici che ne conseguono dall'utilizzo di questo schema sono (MULAZZANI, 2004):

- Minori costi per l'utilizzatore rispetto a quelli dovuti per una gestione pubblica;
- Non ci sono più i costi dell'investimento nel bilancio dell'ente pubblico;
- Ricade sulla società di progetto il costo dell'impianto e i ritardi di consegna.

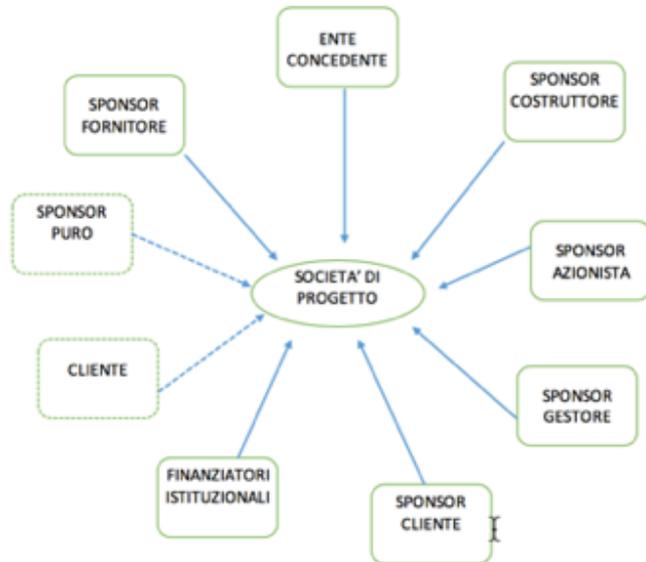


Figura 3: Schema BOOT attuale

## 2. IL DESIGN BUILD FINANCE OPERATE (DBFO)

Questo schema, utilizzato soprattutto nel settore pubblico, prevede anch'esso la costituzione di una specifica società di progetto, che, a differenza del BOOT, non è finanziata dal capitale pubblico e si interessa del finanziamento, della gestione dell'opera e della sua realizzazione (MULAZZANI, 2004). L'ente pubblico, invece, detiene sempre il potere di decidere cosa realizzare e di dare la concessione. La particolarità di questa tecnica è la modalità di pagamento del concessionario: questo, infatti, verrà retribuito in base all'utilizzo dell'opera e in base al raggiungimento degli standard prefissati nei livelli di sicurezza e di manutenzione (MULAZZANI, 2004). In questo schema, quindi, si cerca di ottenere determinati standard qualitativi e quantitativi, piuttosto che il rispetto di alcuni criteri di costruzione e di programmi di manutenzione dell'opera (MULAZZANI, 2004). Proprio per queste caratteristiche, il DBFO consente alla Pubblica Amministrazione di non dover possedere know-how e competenze professionali specifiche, poiché non deve più fare la fase di progettazione operativa e poiché ha fissato indicazioni di performance e non vincoli operativi e le consente inoltre di abbassare i rischi e anche l'impegno finanziario; allo stesso tempo il DBFO permette al concessionario di godere di economie di scala quando si applica a progetti composti da più sotto-progetti con dimensioni e rilevanze diverse (MULAZZANI, 2004).

L'unico caso in cui questo schema risulta sconveniente si ha quando si vogliono realizzare opere di pubblica utilità che richiedono un investimento notevole e che non permettono di avere un adeguato guadagno; queste possono essere le bretelle di collegamento tra diverse autostrade per esempio (MULAZZANI, 2004).

### *3. IL BUILD OWN OPERATE (BOO), IL DESIGN BUILD OWN MAINTAIN (DBOM) E IL LEASE OWN OPERATE (LOO)*

Queste tre tecniche sono caratterizzate sia dalla costituzione di una società di progetto per realizzare e gestire il progetto sia per il fatto che, al termine della concessione, l'opera non viene trasferita al soggetto pubblico (MULAZZANI, 2004).

La Build Own Operate è caratterizzata da una rinegoziazione degli accordi al termine della concessione per tenere l'opera fino alla fine della sua vita economica-tecnica. In questo modo può migliorare la situazione reddituale- patrimoniale dell'operazione, poiché negli ultimi anni gli investimenti diminuiscono, il debito è quasi interamente rimborsato e quindi i flussi di cassa netti risultano positivi. Per questo motivo il BOO è utilizzato quando le risorse richieste dal progetto sono elevate (MULAZZANI, 2004).

Nel DBOM, invece, rispetto al BOO vengono sottolineati soprattutto gli aspetti progettuali e manutentivi. In questo schema la SPV si occupa di progettare, costruire e mantenere l'opera e a volte anche di finanziarla. La Pubblica Amministrazione assume i rischi relativi alla proprietà dell'opera solamente per il periodo di tempo limitato in cui detiene l'opera (MULAZZANI, 2004).

Il LOO, infine, è simile al BOO ma l'opera, che è oggetto del progetto di finanza, non è nuova: il privato, infatti, a cui l'ente pubblico concede l'opera, ha il compito di restaurarla (MULAZZANI, 2004).

### *4. LE TECNICHE IN OPERE "FREDDE"*

In precedenza si è accennato che ci possono essere, a seconda del tipo di interesse, opere "fredde" o "calde". Le tecniche, qui di seguito descritte, sono utilizzate prevalentemente con il primo tipo di opere, ossia quelle caratterizzate da un forte finanziamento pubblico.

La prima e più importante tecnica è il Build Own Operate Subsidize Transfer (BOOST). Questo è uno schema un po' distante dall'idea di project financing, in cui l'opera si autofinanzia: nel BOOST, infatti, c'è un cospicuo contributo pubblico (intorno al 30-40%), o in conto capitale o in conto esercizio oppure attraverso garanzie offerte dalla Pubblica Amministrazione alla SPV, senza il quale il progetto non sarebbe capace di generare un cash-flow in grado di remunerare il capitale investito e rimborsare il debito (MULAZZANI, 2004).

L'altro schema è il Build Transfer Operate (BTO) è più simile ad un normale finanziamento piuttosto che a un progetto di finanza. La società di progetto, infatti, non viene costituita, la costruzione dell'infrastruttura è finanziata interamente dalla sola Pubblica Amministrazione

senza un aiuto dai privati, i promotori si finanziano con mezzi propri per costruire l'opera e al termine la consegnano all'ente che paga il saldo (MULAZZANI, 2004).

## **I VANTAGGI E GLI SVANTAGGI DELLA FINANZA DI PROGETTO**

Il project financing è molto utilizzato perché introduce, anche nella gestione delle opere pubbliche, alcuni criteri reddituali e di competitività, che sono in grado di produrre autonomamente reddito. In questo modo la gestione delle opere pubbliche risulta molto più efficiente; l'attenzione nei confronti dei tempi di realizzazione, infatti, e dei costi predefiniti consentono di ottenere i flussi di cassa necessari a ripagare il debito, gli oneri e a guadagnare anche utili (MULAZZANI, 2004).

Come si è illustrato in uno dei paragrafi precedenti, vi sono molto soggetti coinvolti nel progetto e questo permette una maggior trasparenza nella gestione delle opere pubbliche, perché vi è un controllo aggiuntivo da parte dei diversi portatori d'interesse (MULAZZANI, 2004).

Dal punto di vista dei promotori, il project finance permette di ridurre notevolmente il rischio di un eventuale fallimento sul proprio bilancio: se si opta per un tradizionale finanziamento, infatti, tutti i rischi ricadono sul bilancio del promotore; se si effettua un'operazione di project financing, il promotore rischia di perdere solamente la quota di capitale che ha investito nella società di progetto (MULAZZANI, 2004). Da un altro punto di vista, gli indici di indebitamento patrimoniale del promotore non peggiorano in seguito al finanziamento ricevuto e sono ancora affidabili per avere altri finanziamenti, poiché il finanziamento ricevuto per la realizzazione dell'opera è contabilizzato nel bilancio della società di progetto (MULAZZANI, 2004).

Con la finanza di progetto è possibile, inoltre, chiedere un prestito, senza dover tener conto della capacità di credito del promotore, perché il finanziamento viene dato in base a criteri previsionali e programmatici e non in base all'affidabilità del promotore o alla consistenza del suo patrimonio come accade per un finanziamento bancario (MULAZZANI, 2004).

Il project permette di ottenere anche un beneficio fiscale: nei primi periodi, infatti, il risultato economico è inevitabilmente negativo per i costi sostenuti per la costruzione dell'infrastruttura e questa perdita può essere portata in deduzione dei risultati degli esercizi successivi (non oltre il quinto), riducendo quindi il reddito imponibile fiscale (MULAZZANI, 2004).

Essendo quest'operazione molto complessa, è normale che porti con sé anche una serie di svantaggi. Il primo fra tutti è l'elevato costo iniziale, che è necessario sostenere per le numerose consulenze tecniche, giuridiche e fiscali e per la stesura dei numerosi contratti. Peraltro non si è nemmeno certi del recupero di questi costi in fase preliminare perché non è certo che si vinca

la concessione dell'opera, essendo questa assegnata mediante procedure concorrenziali di pubblica evidenza (MULAZZANI, 2004).

Come più volte accennato, questa operazione non è omogenea in tutti i casi, ma si deve adattare alla complessità di ciascun caso; per questo motivo il project financing presenta tempi lunghi per essere organizzato, per ripartire i compiti e le responsabilità tra i vari soggetti (MULAZZANI, 2004).

Il finanziamento, infine, non richiede garanzie reali e questo provoca maggiori rischi che a loro volta causano un maggior costo dell'indebitamento. Le banche, non essendoci appunto garanzie reali, potrebbero praticare un maggior controllo sulla gestione del progetto (MULAZZANI, 2004).

<b>VANTAGGI</b>	<b>SVANTAGGI</b>
-ripartizione dei rischi	-maggiore complessità dei modelli contrattuali e della documentazione
-limitazione dei rischi in bilancio	-maggiori costi nella fase preliminare
-alleggerimento della situazione finanziaria del promotore	-tempi più lunghi
-conservazione della capacità di indebitamento per altri progetti	-maggior costo del finanziamento
-possibilità di finanziamento indipendentemente dalla capacità di credito del promotore	-maggiori controlli sul progetto
-maggiore trasparenza	
-efficienza nella realizzazione dell'opera	
-vantaggi fiscali	

Tabella 2: vantaggi e svantaggi del project financing (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004)

## I RISCHI DEL PROJECT

I rischi sono delle possibili conseguenze negative, che seguono circostanze non sempre prevedibili. Nel project financing, il rischio viene identificato nell'aumento della probabilità di non ottenere risultati ottimali, da un punto di vista di costi, tempi e performance (MULAZZANI, 2004). Per queste ragioni è divenuto indispensabile la conoscenza dei rischi probabili di ogni iniziativa; senza di questa, infatti, i promotori non sono in grado di mettere in pratica delle azioni atte a limitare gli effetti indesiderati e di identificare un sistema di responsabilità che permetta il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Un metodo per individuare la propensione al rischio di un'iniziativa di project finance e per minimizzare le conseguenze politicamente, economicamente e socialmente dannose, che possono ricadere sui soggetti del progetto, sono le attività di risk management, che possono essere suddivise in quattro fasi.

### *1. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI*

Questa fase, essendo la prima, è molto importante per tutte le decisioni di investimento, poiché cerca di analizzare, nel modo più preciso possibile, i possibili eventi che potrebbero causare effetti sgraditi (MULAZZANI, 2004). Si inizia, quindi, analizzando tutte le attività svolte, cercando i rischi ad esse associate. Poiché l'analisi del rischio intrinseco è molto complessa, è necessario un corretto metodo d'analisi, che utilizzi sia strumenti logico-operativi per recuperare informazioni, sia alcuni criteri di strutturazione di queste. Bisogna in prima istanza fare un profilo del rischio del progetto, e questa è corretto quando rispetta questi quattro punti (MULAZZANI, 2004):

- La giusta individuazione degli enti, siano essi beni o persone, capaci di creare un evento sfavorevole;
- La rappresentazione delle insidie che possono presentarsi con le unità di rischio precedentemente descritte, in modo da applicare la giusta tecnica di controllo;
- L'elenco delle condizioni capaci di provocare alcune conseguenze negative per ciascuna unità di rischio;
- L'individuazione dei possibili danni a persone e a beni materiali e immateriali.

Per individuare il rischio, uno degli strumenti più utilizzati è la check list dei possibili rischi che potrebbero manifestarsi in diverse situazioni collegate all'iniziativa: questa misura sia la probabilità che un determinato evento accada sia le conseguenze che questo evento può avere sulla struttura economico-patrimoniale dell'impresa (MULAZZANI, 2004). Ci sono altre tecniche per l'identificare il rischio, come le analisi dei documenti di natura contabili o le interviste ai vari soggetti coinvolti nel progetto oppure le analisi dei cambiamenti per vedere i possibili scenari futuri (MULAZZANI, 2004).

### *2. VALUTAZIONE DEI RISCHI*

Questa fase permette di conoscere la reale convenienza economica di tutti gli atti necessari per ridurre il rischio e trovare delle possibili alternative di gestione. La gestione del rischio, infatti, comporta alcuni costi, che sono giustificati solo qualora i benefici, che ne derivano, siano maggiori: il problema si presenta quando si vuole calcolare i benefici economici dovuti alla gestione del rischio, che non sono così immediati da trovare. In precedenza si è detto che per

individuare il rischio si usa la probabilità che un determinato evento accada e l'impatto che questo evento può avere sulla struttura economico-patrimoniale; questi due dati possono essere calcolati sia con tecniche statistiche, ossia mediante l'analisi di un campione analizzando gli andamenti futuri di molti elementi, sia con tecniche discrezionali, mediante criteri di valutazione soggettivi. Con queste tecniche è possibile stabilire una mappa dei rischi tenendo conto dei diversi livelli di gravità percepiti dai soggetti. In questo modo si possono individuare quali rischi gestire per primi e la modalità di intervento (MULAZZANI, 2004).

### *3. GESTIONE DEI RISCHI*

Dopo aver eseguito un'analisi costi/benefici dei rischi, si possono stabilire quattro strategie per gestire i rischi (MULAZZANI, 2004):

- L'elusione del rischio o modificando radicalmente il progetto o abbandonando il progetto stesso;
- Il trasferimento del rischio, facendo ricadere il rischio su altri soggetti, quali i fornitori, o assicurandosi da eventi rischiosi;
- L'accettazione del rischio senza fare nulla per limitare le perdite che questo potrebbe provocare;
- Il controllo del rischio attraverso la prevenzione del rischio, attraverso alcune modifiche ai programmi in modo da limitare il rischio, attraverso la suddivisione del rischio tra più soggetti e mediante la diversificazione del rischio per ridurre l'impatto e la probabilità.

La scelta della strategia più adatta tra queste quattro, a seconda dei casi, si può fare utilizzando due categorie di tecniche (MULAZZANI, 2004):

- Tecniche che intervengono direttamente sulle cause del rischio, cercando di contenerlo;
- Tecniche che sono finalizzate a risanare i danni economico- finanziari che ha provocato il rischio, quando si è manifestato (come le assicurazioni, gli accordi contrattuali con i fornitori, ecc.)

Un'altra tematica molto importante, quando si parla di rischi, è l'allocazione di questi tra i diversi soggetti interessati al progetto; la distribuzione è ottima solo quando il soggetto più adatto gestisce quel determinato rischio. Con la giusta allocazione è possibile anche evitare il sistema delle garanzie poiché le conseguenze negative di un rischio si ripercuotono solamente sul soggetto che lo gestisce (MULAZZANI, 2004).

### *4. MONITORAGGIO DEI RISCHI*

Per aver una gestione ottimale e una corretta allocazione dei rischi, è necessaria quest'ultima fase in cui si controlla la correttezza delle tecniche usate o si cerca di migliorarle, affinché

queste soddisfino la strategia di gestione dei rischi prescelta. Nel project finance questa fase è resa più difficoltosa dalla scarsa ripetitività delle azioni riguardanti il progetto, che non permette di ripensare alle decisioni passate (MULAZZANI, 2004).

Dopo aver enunciato le diverse fasi del risk management, si osservi come il progetto di finanza è caratterizzato da molti più probabili rischi rispetto ai normali finanziamenti. Questo è causato dalle peculiarità che differenziano il project financing dalle altre modalità di finanziamento, quali l'unicità ed irripetibilità di ogni progetto, i diversi interessi in gioco che spesso risultano in conflitto tra loro, la grande importanza che si pone sui flussi di cassa previsti e la loro realizzazione e, infine, l'orizzonte temporale ampio (pluriennale per chi produce il capitale di prestito e tutta la vita utile del progetto per chi apporta il capitale di rischio nella società di progetto) (MULAZZANI, 2004).

Ogni progetto di finanza, inoltre, presenta differenti caratteristiche, che possono originare rischi diversi. Ogni progetto, infatti, ha una diversa composizione di rischi a seconda di (MULAZZANI, 2004):

- quale sia l'opera da costruire;
- quanto tempo si ha a disposizione e quali vincoli ambientali sono presenti per la costruzione;
- quale sia il "bagaglio" tecnico e finanziario del/dei promotori;
- come sia composto il capitale di finanziamento;
- quale sia il settore di riferimento dell'opera;
- come siano ripartiti i rischi fra i diversi soggetti.

Come è stato detto in precedenza, l'arco temporale a disposizione è molto importante nell'analisi dei rischi. Secondo P.K. Nevitt, il project financing può essere suddiviso in tre fasi, ognuna delle quali è caratterizzata da un diverso livello di rischio a seconda dei costi da sostenere (MULAZZANI, 2004):

- nella fase di pianificazione e costruzione, come si vede dal grafico sottostante, la curva è crescente, poiché in questa fase vi sono molte spese da sostenere per la realizzazione dell'opera, per i materiali e le attrezzature e per gli oneri finanziari legali al finanziamento ricevuto. In questa fase il rischio di un mancato proseguimento del progetto ricade sul promotore e sui finanziatori, perché hanno investito in un'opera che non è capace di produrre i ricavi attesi;

- nella fase di avvio delle produzioni di beni o di servizi, in cui si è conclusa l'opera, l'eventuale insuccesso del progetto causa una perdita, parziale o completa, delle risorse utilizzate finora. Questa fase si conclude con l'inizio dell'attività di gestione;
- nella terza fase, quella appunto della gestione del servizio, è presente il rischio di non generare abbastanza flussi di cassa per rimborsare i finanziatori e per soddisfare gli altri soggetti che vi partecipano.

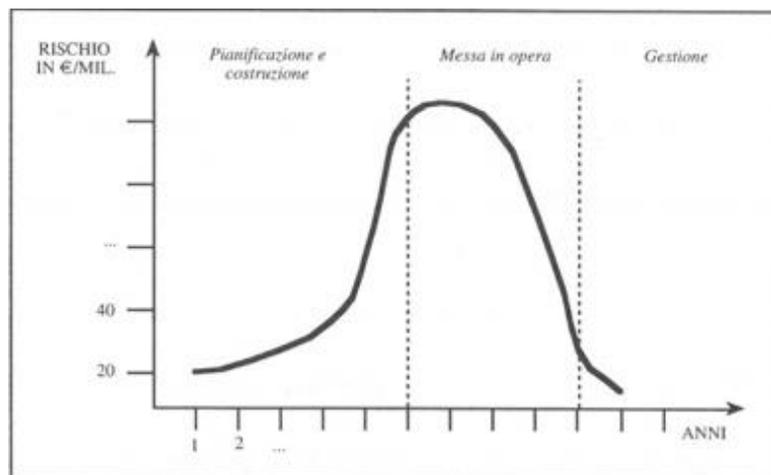


Figura 4: periodo temporale e rischio dell'operazione di project financing (Fonte "Project Financing," Milano, Laterza; 1988)

### 5. I TIPI DI RISCHI NEL PROJECT FINANCING

I rischi e la loro classificazione risentono, come già precedentemente citato, delle caratteristiche dei diversi progetti (MULAZZANI, 2004). Per questo motivo, si riassumono nella tabella sottostante i rischi più frequenti in un'operazione di project financing e le rispettive cause scatenanti.

<b>TIPO DI RISCHIO</b>	<b>CAUSA</b>
RISCHIO FINANZIARIO	Perdita di risorse causata da un errato calcolo dei flussi di cassa attesi e dell'inflazione
RISCHIO ECONOMICO	Costi inattesi per errori nel calcolo del costo di realizzazione e di manutenzione del progetto e per errori progettuali
RISCHIO DI CREDITO	Capacità dei soggetti coinvolti di mantenere gli impegni finanziari presi
RISCHIO DI COSTRUZIONE	Ritardi o blocchi in fase di costruzione dovuti a fattori inaspettati

RISCHIO DI COMPLETAMENTO DELL'OPERA	Impossibilità di costruire l'opera in base a parametri di costo e di tempo prefissati
RISCHIO DI FORZA MAGGIORE	Causato da eventi non prevedibili e non controllabili, che non possono essere coperti da assicurazioni
RISCHIO DI FORNITURA	Mancanza dei fattori produttivi necessari alla gestione
RISCHIO TECNOLOGICO	Insuccesso della tecnologia scelta per il progetto per obsolescenza tecnica o per scarso soddisfacimento degli utenti
RISCHIO TECNICO	Errori strutturali di scelta del processo di erogazione del bene e o servizio
RISCHIO OPERATIVO	Mancato raggiungimento degli obiettivi prestabiliti per inefficienza degli impianti, aumenti dei costi operativi...
RISCHIO DI MERCATO	Cambiamento della domanda di mercato o dei prezzi per un'insufficiente analisi di mercato e previsioni troppo ottimistiche
RISCHIO AMBIENTALE	Quando si attuano opere che possono pregiudicare l'ambiente circostante
RISCHIO AMMINISTRATIVO	Ritardi nella concessione dei permessi o delle licenze che rallentano il processo
RISCHIO POLITICO	Provocato dall'instabilità politica o dai ritardi della pubblica amministrazione

Tabella 3: I rischi del project financing e le rispettive cause

## DIFFERENZE TRA PROJECT FINANCING E CORPORATE FINANCING

Dopo aver illustrato le caratteristiche del Project financing, si passa adesso a confrontarlo con un'altra modalità di finanziamento molto diffusa, il Corporate Finance. Il project financing è caratterizzato da un legame diretto tra attività e passività di un determinato investimento, cosa che, invece, non viene riscontrata nella corporate finance, dove c'è una relazione solamente tra attività e passività dell'impresa.

Si esaminano adesso tutte le differenze tra queste due operazioni che vengono riassunte nella tabella sottostante (tabella 4).

Nella corporate finance viene dato un finanziamento all'impresa in base "alla capacità dell'organizzazione di perseguire il complesso degli obiettivi, sulla base di un'adeguata dotazione patrimoniale o di garanzie collaterali fornite da terzi" (LO CICERO M. 1996). Nella finanza tradizionale, quindi, ci si basa soprattutto su garanzie personali o reali per concedere un finanziamento a un'impresa; nel project financing, invece, il finanziamento viene concesso dalle banche sulla base del cash flow generato dal progetto, quindi è il progetto che garantisce la propria fattibilità. In altre parole, il project financing è un finanziamento al progetto e non all'impresa nel suo complesso (MULAZZANI, 2004).

Un altro elemento di differenza tra queste due operazioni è costituzione della società di progetto. Il project financing, infatti, è caratterizzato, a differenza del normale finanziamento, dalla separazione netta tra il progetto da finanziare e il patrimonio proprio del promotore (*ring fenice*); il progetto è un'entità autonoma, di conseguenza gli eventuali creditori possono soddisfarsi solamente sulle attività e i flussi finanziari del progetto. Questo ring fenice comporta che, a livello contabile, le attività e passività del progetto siano nel bilancio della SPV e non in quello dei promotori (*off-balance*), c'è una certa indipendenza tra l'andamento del progetto e le attività del promotore ed un elevato indebitamento della società che possiede il progetto (MULAZZANI, 2004).

La corporate finance, inoltre, è finanziata solo perché vi è un patrimonio più grande rispetto agli assets di un singolo progetto: infatti, se il progetto non andasse a buon fine, il finanziatore potrebbe rivalersi anche sugli assets dell'impresa. Il finanziamento nel project financing, invece, può essere di due tipi: no-recourse o limited recourse. Il finanziamento no-recourse non permette alle banche, in caso di fallimento del progetto, di soddisfarsi sui patrimoni dei soggetti promotori; nel secondo tipo di finanziamento, quello limited recourse, i finanziatori possono, in base ad alcune circostanze contrattualmente discusse, rifarsi sugli sponsor, sui soci della SPV nel limite della quota di capitale di rischio versato (MULAZZANI, 2004).

Le società di progetto nel project financing, come detto in precedenza, hanno un elevato livello di indebitamento, dato che i progetti hanno una durata a lungo termine e costruiscono opere di grandi dimensioni. Per queste ragioni i progetti in project financing hanno forti limiti di finanziabilità secondo i modi tradizionali e si basano solamente sui flussi di cassa generati dal progetto (MULAZZANI, 2004).

	<b>CORPORATE FINANCE</b>	<b>PROJECT FINANCING</b>
<b>Garanzie del finanziamento</b>	Patrimonio del prestatore di fondi	Assets del progetto
<b>Effetto sull'elasticità finanziaria</b>	Riduzione dell'elasticità finanziaria del prestatore	Assente o fortemente ridotto sull'economia degli sponsor
<b>Trattamento contabile</b>	On balance	Off balance (l'unico effetto è l'uscita di cassa per la sottoscrizione di equity nello SPV o l'erogazione di prestiti subordinati)
<b>Principali variabili alla base dell'affidamento</b>	Relazioni di clientela Solidità patrimoniale Redditività	Flussi di cassa futuri
<b>Grado di leva utilizzabile</b>	In funzione degli effetti sul bilancio del prestatore	In funzione dei flussi di cassa generati del progetto (la leva solitamente è molto più elevata)

*Tabella 4: differenze tra Corporate Finance e Project financing*

# IL QUADRO ITALIANO E LO SVILUPPO NORMATIVO

## IL PROJECT FINANCING IN ITALIA

Il Project Financing, come si è visto nel capitolo precedente, è adatto alla costruzione di opere pubbliche, quali impianti, strutture, che servono a promuovere un interesse economico, sociale da parte dei cittadini. Le infrastrutture sono fondamentali anche per la nascita di nuove attività produttive, lo sviluppo di quelle già esistenti e la crescita del PIL e dell'occupazione. Per questi motivi negli ultimi decenni la politica dello sviluppo sociale ed economico ha cercato di sviluppare e costruire molte infrastrutture.

In Italia la presenza di infrastrutture è molto sotto alla media degli altri paesi industrializzati del mondo sia in termini di quantità sia in termini di qualità e questo comporta una scarsa capacità di attirare investimenti dall'estero: la situazione più critica è sicuramente in Italia meridionale a causa di un minor processo di industrializzazione (SAMBRI, 2006). A questi problemi qualitativi e quantitativi, si sono aggiunte anche la crisi della finanza pubblica e la poca propensione alla realizzazione e alla gestione delle infrastrutture da parte della Pubblica Amministrazione, che hanno ridotto ulteriormente le risorse disponibili per gli investimenti. Una possibile soluzione, che in altri paesi Europei è già praticata, è la partecipazione di capitali privati e la suddivisione dei rischi tra i vari soggetti coinvolti in progetti di pubblica utilità, in grado di remunerare l'investimento. Per questo motivo, il Project Financing è idoneo a promuovere il finanziamento in opere pubbliche, poiché, nelle cosiddette "opere calde", coinvolge anche il capitale di rischio di soggetti privati (SAMBRI, 2006). Con questa tecnica, l'Italia usufruirebbe molto, dato l'insufficiente budget per gli investimenti in infrastrutture presenti nei bilanci pubblici: si devono attuare, quindi, delle azioni di investimento che siano in grado di coinvolgere sia le risorse comunitarie sia quelle dei privati, attirati dai benefici diretti e indiretti che ne derivano. La Pubblica Amministrazione deve riformarsi se si vuole avere un partner affidabile per promuovere e realizzare investimenti pubblici (SAMBRI, 2006).

Oltre ai motivi sopracitati, il PF si è sviluppato negli ultimi anni grazie alla trasformazione da un'economia con un'elevata partecipazione pubblica a un'economia di mercato con la conseguente privatizzazione di divisioni, che una volta erano statali, grazie anche all'aumentare delle richieste di opere nel settore dei trasporti, delle comunicazioni e in quello energetico e grazie ai vincoli alla spesa pubblica imposti dall'Unione Europea (SAMBRI, 2006).

In Italia il sistema bancario finanziario, inizialmente, considerava solamente il patrimonio dei soggetti finanziati piuttosto che le capacità economiche e finanziarie dei progetti intrapresi da

questi soggetti; in seguito, a cavallo degli anni 80-90, si sono visti i primi progetti di finanza di progetto anche in Italia. Con l'approvazione del Piano energetico nazionale, infatti, ci furono investimenti per la realizzazione di centrali elettriche attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili, anche se gli operatori si sono dovuti muovere senza la copertura di una struttura giuridica ad hoc, e quindi individuando nell'ordinamento specifiche norme da poter utilizzare nella predisposizione dell'architettura giuridica delle operazioni di finanziamento.

Anche a livello istituzionale, si è sentita la necessità della realizzazione di opere pubbliche (come autostrade, viadotti, ecc.) che aiutino il collegamento nazionale e l'apertura del crescente traffico europeo, concetti che sono stati ribaditi nel Documento di Finanza Pubblica per il periodo 2002-2006 (SAMBRI, 2006).

Non solo l'esigenza di capitali privati è alla base dello sviluppo del project financing, ma questo schema serve anche a creare un rapporto più equilibrato e partecipativo tra Pubblica Amministrazione e settore privato: soprattutto a seguito dei cambiamenti normativi in merito alle competenze degli organi centrali e territoriali, ossia la sussidiarietà verticale ed orizzontale, infatti è necessario avere l'aiuto esterno (privati) per sviluppare le singole realtà amministrative e territoriali (SAMBRI, 2006).

Ora si trattano alcune alternative al Project Financing, che in Italia si utilizzano per costruire e gestire le infrastrutture.

## **1. LA CONCESSIONE E L'APPALTO PRIMA DELLA "MERLONI-TER"**

Tra le molte attività che la Pubblica Amministrazione può utilizzare per realizzare infrastrutture, oltre al Project Financing, quella che ha avuto maggiore diffusione è la concessione, ossia dare il permesso di costruire l'opera ad un terzo soggetto, che deve provvedere anche alla gestione per un periodo stabilito dal contratto in modo da poter usufruire dei proventi, a volte integrati da fondi creati dalla Amministrazione, per ripagare l'investimento (SAMBRI, 2006). Ci potrebbe essere anche la sola concessione per la costruzione, quando questa si riferisce solamente alla costruzione dell'opera e a tutte le fasi preliminari, quali la progettazione e la direzione dei lavori; questa prevede la costruzione di un'opera pubblica vera e propria, tutta ad opera del concessionario, ma in nome e per conto della Pubblica Amministrazione concedente (SAMBRI, 2006). Per poter usare questo tipo di concessione, l'ente pubblico deve possedere il bene oggetto della concessione e deve essere obbligato a sopportare il costo relativo.

Mediante la concessione l'Amministrazione soddisfa e svolge un servizio pubblico, usufruendo dell'esperienza dei privati che operano in determinati settori e risparmiando ingenti somme di

denaro per la costruzione e gestione dell'impianto: la P.A. paga, infatti, un forfait, ossia una somma fissa, per rimborsare le spese sostenute dal concessionario per la realizzazione (SAMBRI, 2006).

Il concessionario può decidere se fare lui stesso l'opera oppure affidarla ad un terzo mediante un appalto di lavori.

In precedenza si è accennato che il concessionario possa appaltare ad un terzo l'esecuzione di un'opera o di un servizio, però si tratta di due pratiche diverse tra loro.

Nella concessione il concessionario sostituisce l'Amministrazione in un compito di carattere pubblico, ossia la possibilità per i cittadini di usufruire del servizio pubblico, divenendo un suo ausiliare e continuando però a perseguire il suo fine ultimo, ossia il guadagno. Nella concessione, però a differenza dell'appalto, il concessionario ha la responsabilità della gestione e quindi anche dei rischi che ne derivano (SAMBRI, 2006).

Nell'appalto, invece, l'appaltatore non può sostituirsi all'Amministrazione nei rapporti con i terzi e deve eseguire solo una determinata operazione nei confronti dell'ente pubblico, che gli versa un corrispettivo. L'appaltatore quindi ha come unico intermediario la Pubblica Amministrazione committente, mentre il concessionario può anche intrattenere rapporti e fornisce servizi direttamente ai cittadini (SAMBRI, 2006).

Un'ulteriore differenza è che nella concessione non si impone di costruire l'opera pubblica ma viene eseguito indirettamente perché è un'attività strumentale al fine ultimo che è quello di fornire un servizio pubblico; nell'appalto, invece, l'appaltatore deve solamente completare la costruzione dell'opera, che è l'oggetto del contratto (SAMBRI, 2006).

Per concludere, la differenza fondamentale tra concessione e appalto è il rischio: se, infatti, il terzo individuo possiede il rischio intrinseco della costruzione di un'infrastruttura, allora si è in presenza della concessione; nei casi in cui il rischio dell'opera è in capo alla Pubblica Amministrazione, allora si ha una struttura contrattuale denominata appalto (SAMBRI, 2006).

## 2. LE NUOVE FRONTIERE DEL PPP

Prima di trattare la normativa che regola il Project Financing in Italia, si vuole offrire una panoramica su tre tipi di contratti che vengono attuati per costruire un'opera pubblica attraverso risorse apportate da soggetti privati. Questi vengono citati nell'art. 3 comma 15-ter del Codice, ossia tra i contratti di partenariato pubblico e privato e sono i seguenti:

- La locazione finanziaria;
- Il contratto di disponibilità;
- Il contratto di sponsorizzazione.

### *La locazione finanziaria:*

Questo contratto viene regolato dall'articolo 160-bis del Codice dei contratti, introdotto con decreto legislativo n. 113/07. La locazione, in questo articolo, viene definita come un contratto per la realizzazione di infrastrutture pubbliche, che può assumere la forma di appalto pubblico di lavori, a meno che i lavori in oggetto non siano solamente accessori rispetto al fine ultimo del contratto; questo lo si capisce a seconda delle caratteristiche e dei requisiti richiesti dal bando di gara. Nella locazione finanziaria l'Amministrazione consegue solamente un vantaggio di tipo fiscale, rispetto al tradizionale contratto di appalto di costruzione precedentemente spiegato, poiché tutti i rischi associati all'operazione ricadono sull'ente pubblico e non sui privati.

### *Il contratto di disponibilità:*

Il contratto di disponibilità è regolato dall'art. 160-ter, introdotto con la legge n. 27/12. Il primo comma del presente articolo specifica le modalità di retribuzione dell'affidatario, che possono essere o un canone da versare solamente quando si ha l'effettiva disponibilità del bene, o un contributo che non può superare mai il 50% del costo di costruzione oppure un prezzo di vendita, al quale sono stati detratti i canoni già corrisposti o i contributi già versati in corso d'opera. In questo tipo di contratto, i rischi per la costruzione e gestione dell'opera ricadono in capo all'affittuario per il periodo in cui ha a disposizione l'infrastruttura. Anche in questo caso, vi è un bando di gara che predispone tutte le caratteristiche tecniche e funzionali che deve avere l'opera costruita. Quando viene scelto il progetto vincente, l'affittuario può predisporre anche eventuali modifiche, con il solo fine di una maggiore economicità e gestione dell'opera, sempre nei limiti di quanto richiesto dal bando e sempre con l'approvazione dell'ente pubblico competente. Nella fase di costruzione, quindi, la Pubblica Amministrazione non interviene e lascia l'affidatario a capo del progetto; nella fase di collaudo, invece, l'amministrazione aggiudicatrice deve controllare il rispetto del progetto e delle norme e può proporre anche delle modifiche.

### *Il contratto di sponsorizzazione:*

Questo tipo di contratto è presente da molti anni, ma soltanto dal 2012 è regolamentato dall'articolo 199-bis, introdotto con la legge 35/12. Questa disciplina aiuta la Pubblica Amministrazione a scegliere lo sponsor che aiuti, con le sue risorse, a tutelare il patrimonio storico e culturale italiano.

Le Amministrazioni devono redigere un programma triennale allegando i lavori per i quali intendono usufruire di uno sponsor privato: il legislatore vuole che si rediga questo programma per assicurare che vengano rispettati i principi di economicità, efficacia, imparzialità. Lo

sponsor deve rispondere a un bando, pubblicato sui siti istituzionali, in cui è specificato il tipo di intervento da eseguire, un'indicazione di massima del costo relativo e dei tempi per la realizzazione.

Ci possono essere due tipi di sponsorizzazioni, quella tecnica e quella di puro finanziamento, e nel bando deve essere specificata anche il tipo di sponsor ricercato.

Le offerte di sponsorizzazione vengono valutate dall'amministrazione, tranne in casi eccezionali (per esempio un'offerta superiore a un milione di Euro), e viene stilata una graduatoria. Nel caso in cui non ci fosse nessun'offerta, il comma 2 dell'articolo 199-bis stabilisce che l'Amministrazione può essa stessa ricercare uno sponsor.

## **IL PROJECT FINANCING: ASPETTO NORMATIVO**

### **1. LA LEGGE “MERLONI-TER” E LE SUCCESSIVE MODIFICHE**

La legge 18 novembre 1998, n. 415, conosciuta come “Merloni-ter”, ha disciplinato l'istituto del Project Financing, inteso come una pratica in grado di far ottenere ai promotori la capacità e il diritto di trattare con la Pubblica Amministrazione, di stipulare un contratto di concessione per la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico e di goderne dei ricavi mediante la sua gestione.

Questa norma ha subito, nel corso degli ultimi 5 anni, numerose rivisitazioni tra gli articoli 153 e 159 del codice degli appalti. In primis, nel decreto legislativo 152/2008 (chiamato anche “terzo correttivo al Codice dei contratti pubblici”), viene migliorata la procedura delle concessioni, inserendo anche l'utilizzo delle risorse private; questo ha, di conseguenza, modificato l'articolo 153 del decreto n. 163/2006, cambiando la disciplina relativamente alla scelta del concessionario e consentendo alla Pubblica Amministrazione di scegliere tra la procedura regolata dall'art. 143 del Codice dei contratti pubblici, ossia la “classica” concessione di lavori pubblici, e altre tre procedure volte a superare l'inefficacia degli enti pubblici. Queste tre procedure si possono suddividere in una procedura che può essere attivata solamente dai soggetti privati attraverso una proposta rivolta all'ente pubblico e le restanti due che possono essere attivate dall'amministrazione. La scelta di una di queste procedure è possibile quando (SAMBRI, 2006):

- I lavori possono essere finanziati da capitali privati totalmente o anche solo parzialmente;
- I lavori devono essere previsti dal programma triennale e nell'elenco annuale dei lavori pubblici ex articolo 128 del Codice dei contratti; questo rende necessario, per l'inserimento dei progetti negli strumenti di programmazione, lo studio di fattibilità.

La prima di queste due alternative, che l'Amministrazione può scegliere, consiste nella selezione di un concessionario attraverso un solo bando di gara, che si basa sullo studio di fattibilità fatto dalla stessa amministrazione e verrà premiata l'offerta economica migliore, che deve aver ottenuto precedentemente l'asseverazione bancaria del piano economico-finanziario; se il soggetto, che ha proposto l'offerta vincente, dovesse rifiutare, si prende in considerazione colui che è subito dopo in graduatoria (SAMBRI, 2006).

La seconda alternativa dell'Amministrazione, invece, è caratterizzata da due gare differenti: la prima serve per scegliere il promotore, la seconda, invece, serve per individuare il concessionario (SAMBRI, 2006). Il promotore ha sempre il diritto di prelazione sull'offerta e, nel caso in cui non ci fosse nessuna proposta nella seconda fase, il promotore si aggiudicherebbe direttamente il contratto. La prima fase si svolge come la prima alternativa, precedentemente descritta; la seconda fase, invece, parte dal progetto e dalle condizioni economiche proposte dal promotore e, nel caso ci siano proposte più vantaggiose di quelle del promotore, quest'ultimo potrà adeguare la propria proposta entro quarantacinque giorni, ottenendo così la concessione. L'amministrazione, qualora si verifichi questa situazione, è tenuta a rimborsare, a spese del promotore, i costi sostenuti dall'offerente per partecipare alla gara. Se il promotore decidesse di non migliorare la sua prima offerta, il miglior offerente vincerebbe la gara e la concessione e la Pubblica Amministrazione sarebbe tenuta a rimborsare le spese al promotore (SAMBRI, 2006).

La procedura di realizzazione di opere pubbliche, che può essere attivata solamente dai privati, con il metodo del partenariato pubblico-privato si può attivare solamente quando la Pubblica Amministrazione, entro sei mesi dalla pubblicazione dell'elenco delle opere finanziate da risorse private, non ha pubblicato un bando di gara per cercare un promotore. I privati, quindi, entro i quattro mesi successivi, possono far pervenire all'amministrazione aggiudicante un progetto preliminare con un piano economico e finanziario asseverato (SAMBRI, 2006).

L'ente pubblico è obbligato ad esaminare tutte le varie proposte, che sono state presentate, sia da soggetti pubblici sia da privati e dichiarare la proposta migliore; se questa ha bisogno di qualche modifica, l'amministrazione può chiedere di integrare la proposta con i miglioramenti richiesti, altrimenti può (SAMBRI, 2006):

- Organizzare, secondo l'art. 144 del Codice dei contratti, un bando di gara per la concessione dei lavori pubblici, relativi al progetto vincente;
- Procedere alla procedura di doppia fase, solamente però la seconda fase, come precedentemente citato, secondo l'articolo 153, e invitando il promotore.

Il nuovo articolo 153 del Codice dei contratti, al comma 19, inoltre, dà la possibilità ai privati di presentare delle proposte di pubblica utilità anche se non sono state inserite dall'Amministrazione nella programmazione degli eventi triennali e sono ammessi solamente se vi è un pubblico interesse e se i soggetti privati rispettano i requisiti presenti nel bando di gara.

Un altro articolo fondamentale è il 156 del Codice dei contratti: questo stabilisce le caratteristiche che deve avere la società di progetto (SPV), che si è descritta nel capitolo precedente, e lo stesso articolo concede la facoltà al vincitore del bando di gara di creare una società di progetto o in forma di Spa, di Srl oppure di società consortile, stabilendo un valore minimo di capitale sociale. Qualora più soggetti insieme facciano l'offerta al bando di gara, deve essere specificata la quota di partecipazione al capitale sociale della SPV di ciascun soggetto. La società di progetto, infatti, subentra nel contratto di concessione al posto del soggetto che si è aggiudicato la gara, senza che questo subentro costituisca una cessione del contratto, e lo sostituisce nei rapporti con la Pubblica Amministrazione.

L'articolo 157 regola alcuni metodi per ottenere le risorse finanziarie necessarie, che la società di progetto può utilizzare solo su consenso degli organi di vigilanza. Questi possono essere obbligazioni nominative o al portatore.

L'articolo 158, invece, tratta cosa deve essere restituito al concessionario in caso di risoluzione del rapporto contrattuale o per inadempienze del concedente o per revoca per motivi di pubblico interesse da parte del concedente. Devono essere rimborsati:

- Il valore delle opere realizzate, compresi gli oneri accessori;
- Le penali dovute alla risoluzione del contratto;
- Un indennizzo pari al 10% del valore delle opere ancora da eseguire per risarcire il mancato guadagno.

È chiaro che i primi ad essere soddisfatti siano i creditori del concessionario e le somme siano indisponibili per il concessionario stesso finché non c'è stato il completo soddisfacimento dei finanziatori: l'articolo 160 inoltre prevede un privilegio speciale sui beni mobili del concessionario per coloro che finanziano la costruzione di opere pubbliche, in base all'articolo 2745 del codice civile.<sup>1</sup>

Nel caso in cui il rapporto contrattuale dovesse terminare per cause imputabili al concessionario, invece, l'articolo 159 del C.d.C. (codice dei contratti) concede ai finanziatori

---

<sup>1</sup> L'articolo 2745 stabilisce che il privilegio può essere disposto dalla legge in base alla causa del credito.

di fermare la fine del contratto nominando una società che prenda il posto del vecchio concessionario. Tale società può essere accettata dalla Pubblica Amministrazione solamente se:

- Ha caratteristiche finanziarie e tecniche simili a quelle del vecchio concessionario;
- La fine del contratto con il concessionario cade entro i 90 giorni successivi alla scadenza del contratto.

## **2. LE ISTITUZIONI NEL PROJECT FINANCING: LA UTPF**

Nell'ambito del CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) si è pensato di creare un'unità in grado di promuovere, negli enti pubblici, l'utilizzo della tecnica del Project Financing e di aiutarli a individuare le reali necessità infrastrutturali da essere soddisfatte con il ricorso ai capitali privati: questa unità è la UTFP (Unità tecnica Finanza di Progetto).

La UTFP fa numerose altre attività, oltre a quelle per cui è stata creata: aiuta, per esempio, la pubblica amministrazione nella valutazioni dei vari progetti presentati dai promotori, organizza servizi di assistenza tecnica, legale e finanziaria per gli enti pubblici, che sono interessati a utilizzare la finanza di progetto, individua i settori in cui tale tecnica sarebbe più utile e utilizzata e raccoglie informazioni utili relativamente alle fasi di progettazione e valutazione tecnico-economica (SAMBRI, 2006).

Queste valutazioni fatte dalla UTFP sono obbligatorie da seguire, da parte delle amministrazioni, sia nella fase di progettazione degli studi di fattibilità sia nella fase di valutazione dei risultati di tali studi per tutti quei progetti che prevedono la costruzione di un'opera con un costo superiore ai 10 milioni di Euro. In fase di attuazione di programmi, invece, le Pubbliche Amministrazioni devono seguire le valutazioni della UTFP per le opere che richiedono un investimento superiore ai 50 milioni di Euro (SAMBRI, 2006).

## **3. I PROBLEMI DELLA FINANZA DI PROGETTO**

La finanza di progetto, prima delle modifiche degli ultimi anni, non è stata trattata come dovuto dall'assetto normativo italiano: questo non è sembrato, infatti, essere capace di leggere le esigenze sottostanti in tutti i settori produttivi che usufruiscono di questa tecnica.

Il legislatore, comunque, con la legge n. 166 del 8 agosto 2002, (chiamata anche "Merloni-quater") ha cercato di regolare alcune esigenze evidenziate dal mercato sia per fare della finanza di progetto una pratica più efficiente sia per incentivare i capitali privati ad investire nelle infrastrutture pubbliche. La "Merloni-quater" ha provocato:

- L'eliminazione di una durata massima del contratto di concessione che era fissato a trent'anni;

- L'abolizione di un valore massimo di contributo pubblico per la realizzazione del progetto;
- Le procedure per acquisire o vendere partecipazioni della SPV da parte dei finanziatori sono state semplificate;
- La qualifica di promotori può essere riferita anche a soggetti di "rilevante interesse collettivo", quali le camere di commercio.

La più grande rivoluzione che la legge 166 ha portato è il riconoscimento per il promotore di un vantaggio nei confronti di ogni altro competitor, con la possibilità di migliorare la sua precedente offerta a seconda di quanto proposto dagli avversari.

Nonostante queste modifiche, continuano ad essere tanti i problemi della finanza di progetto, per esempio la creazione di un testo unico della finanza di progetto per cercare di omogeneizzare l'intero istituto; l'aspetto fondamentale rimane quello di proteggere le esigenze della Pubblica Amministrazione e dei soggetti privati che investono nel progetto.

#### 4. LA MODIFICA DEL TITOLO V E LE CONSEGUENZE SULLA FINANZA DI PROGETTO

Il titolo V, modificato dalla legge n.3/01, è lo sviluppo dell'articolo 5, che non è stato variato e recita così:

*“La Repubblica, una e indivisibile, riconosce e promuove le autonomie locali; attua nei servizi che dipendono dallo Stato il più ampio decentramento amministrativo; adegua i principi ed i metodi della sua legislazione alle esigenze dell'autonomia e del decentramento”.*

La legge del 2001 si adegua al decentramento amministrativo: ridisegna, infatti, in base al principio di sussidiarietà introdotto dal trattato di Maastricht, le diverse competenze tra Stato e Regioni, stabilendo il ruolo che quest'ultime avranno sia a livello nazionale sia internazionale. In primo luogo vi è una parità di trattamento tra enti locali e lo Stato, ottenendo così una legittimità originaria. Vi è sempre la distinzione tra Regioni a statuto speciale e quelle a statuto ordinario, però si cerca di cambiare il tipo di "regionalismo" attribuendo "ulteriori forme e condizioni particolari di autonomia" in materie di legislazione concorrente.

Il nuovo articolo 117, inoltre, non tratta più delle materie in cui le Regioni possono far sentire il loro potere, sempre nei limiti stabiliti dallo Stato, ma elenca le specifiche materie in cui lo Stato ha solo lui voce in capitolo, le materie, invece, dove c'è un potere normativo condiviso tra Stato e Regioni e le materie in cui *“spetta alle Regioni la potestà legislativa in riferimento ad ogni materia non espressamente riservata alla legislazione dello Stato”* (art. 117, comma 4).

Il primo comma dell'articolo 118, inoltre, concede le funzioni amministrative ai Comuni, a meno che i principi di sussidiarietà e di adeguatezza non stabiliscano che siano di competenze di Province, Città metropolitane, Regioni e Stato. Il secondo comma dell'articolo 118 conferma che le funzioni fondamentali dei Comuni, Province e Città metropolitane sono conferite dalla legge statale, mentre le funzioni amministrative sono individuate, secondo le rispettive competenze, dalla legge statale oppure da quella regionale. Sarà quindi molto importante individuare quali siano le funzioni fondamentali per permettere di stabilire la soglia che il legislatore regionale non può superare.

Per quanto riguarda i lavori pubblici, questi risentono pesantemente delle modifiche costituzionali. Il vecchio articolo 117, infatti, considerava i lavori pubblici di competenza concorrente delle regioni, ossia queste potevano legiferare nei limiti stabiliti dalle leggi statali; nel nuovo articolo 117 non c'è una esplicita indicazione dei lavori pubblici però, per quanto riguarda gli appalti pubblici, il legislatore regionale sarà limitato solamente dalla Costituzione, dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali. L'intervento Statale comunque non è totalmente assente; ci sono infatti alcune materie che sono solamente di competenza statale che possono influenzare indirettamente anche i lavori pubblici, questi possono essere la moneta, la tutela del risparmio e dei mercati finanziari e la tutela della concorrenza. Questi interventi statali però si giustificano per la loro importanza macroeconomica. Questa distinzione tra poteri statali e regionali non è così netta e questo fa ricadere, sotto la competenza dello Stato, la definizione di modelli giuridici, anche privati, tra cui ricadono anche alcuni aspetti della finanza di progetto, quali l'esecuzione del contratto e i rapporti della SPV nei confronti dei soggetti privati.

La legge n. 109/94 (ora Codice dei contratti) avrà efficacia su una determinata materia finché le Regioni non abbiano trattato tale materia in una loro legislazione: ogni legislazione regionale, però, dovrà seguire sempre i principi statali in tema di armonizzazione dei bilanci pubblici e di coordinamento tra la finanza pubblica e il sistema tributario; in questo modo ci sono ancora ambiti legislativi esclusivi dello Stato anche in tema di lavori pubblici. Qualora le Regioni non abbiano ancora regolato con una propria normativa una determinata materia, come per esempio quella degli appalti pubblici, si continua ad applicare la normativa statale, che deve essere allineata con la normativa comunitaria.

Le regioni e le provincie autonome, secondo l'articolo 117 comma 5 del C.d.c., possono recepire autonomamente le direttive comunitarie riferite alle materie di loro competenza, rispettando sempre le procedure statali.

Per concludere si ribadisce la completa indipendenza normativa delle Regioni dai regolamenti statali; questa autonomia è stata sottolineata anche dalla Corte Costituzionale, che, riferendosi alla legge Merloni, ha pronunciato tali parole: *“i regolamenti governativi, compresi quelli delegati, non sono legittimati a disciplinare materie di competenza regionale o provinciale”* (Sentenza n. 482/95).

La Corte di Cassazione ha, infine, regolato anche i rapporti tra lo Stato e le Regioni a statuto speciale e le provincie autonome di Trento e Bolzano, affermando, con la sentenza n. 302/03, che lo Stato non ha la facoltà di imporre le norme a questi enti e ha annullato quelle norme che imponevano a queste Regioni e Provincie di seguire i regolamenti per i lavori finanziari con fondi statali, fino a quando non avessero redatto una propria legislazione.

## 5. LE ULTIME MODIFICHE NORMATIVE

Con gli ultimi Decreti Legge di natura finanziaria il legislatore ha voluto puntare sulle opportunità ancora non espresse da parte del Project Financing (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Con la Legge 106/2011, si è ristabilita la necessità di una progettazione almeno preliminare, con la necessaria documentazione e con il diritto di prelazione inserito nel bando di gara, per tutte le iniziative private (co. 19 art 153).

La Legge 183/2011 (o Finanziaria 2012) introduce la defiscalizzazione per le infrastrutture viarie e riporta in auge il limite massimo previsto per la contribuzione pubblica, che non deve superare il 50%. Per aumentare l'interesse dei capitali privati, il decreto “Salva Italia” n. 201/2011 ha aumentato la durata massima della concessione a 30 anni, che può essere prolungata fino a 50 anni per nuove concessioni di importo superiore a un miliardo di euro (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

A seguito della crisi di liquidità originata dalla difficoltà degli operatori di fare un closing con le banche, la legge 27/2012, infine, ha integrato l'articolo 143 comma 7 affermando che *“Le offerte devono dare conto del preliminare coinvolgimento di uno o più istituti finanziatori nel progetto”* e nell'articolo 144, comma 3-bis, viene stabilito che *“I bandi e i relativi allegati, ivi compresi, a seconda dei casi, lo schema di contratto e il piano economico-finanziario, sono definiti in modo da assicurare adeguati livelli di bancabilità dell'opera”* e ribadito all'art. 153 comma 9 *“le offerte devono (...) dare conto del preliminare coinvolgimento di uno o più istituti finanziatori nel progetto”* (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014)



# LE FINALITA', LE FASI E L'ASPETTO CONTRATTUALE DEL PROJECT FINANCING

## LE FINALITA'

La finanza di progetto, come si è detto, è un metodo di finanza innovativa che unisce il finanziamento dell'opera, la sua natura economica e quella gestionale. Ogni iniziativa di project financing viene valutata sia in termini economici sia sotto quelli finanziari, focalizzandosi sulla capacità di generare flussi di cassa a fronte di un determinato livello di rischio di ogni progetto e non sul merito creditizio del singolo promotore.

Per queste ragioni, la finanza di progetto è una forma di “leverage finanziario”, che sia consente di costruire infrastrutture di interesse sociale attraverso l'apporto di capitali privati, sia consente ai promotori di realizzare progetti più grandi della loro capacità patrimoniale e della loro capacità di indebitamento (SAMBRI, 2006).

La finanza di progetto, nell'ultimo decennio, ha trovato in Italia la massima attenzione da parte degli enti locali piuttosto che dalle Amministrazioni centrali; questo lo si può spiegare con tre motivazioni (MULAZZANI, 2004):

- La normativa, come si è detto nel capitolo precedente, incarica gli enti locali a produrre ed erogare servizi sia al cittadino sia alle comunità;
- Lo Stato non ha abbastanza risorse finanziarie disponibili e capacità d'investimento, a causa del patto di stabilità europeo, per realizzare grandi opere;
- Da alcuni anni la normativa ha imposto agli enti locali una lenta privatizzazione e aziendalizzazione dei servizi da loro gestiti e, di conseguenza, la maggior vicinanza al cittadino sul territorio locali ha favorito la realizzazione di infrastrutture di pubblica utilità.

La Pubblica Amministrazione, oltre a queste motivazioni, è sempre alla ricerca di capitali privati interessati ad investire nel settore pubblico per la loro maggiore capacità di reperire finanziamenti sul mercato e per la risaputa scarsità di fondi del settore pubblico. In aggiunta, i privati sono in grado di offrire dei maggiori livelli di efficienza nella gestione dei servizi e hanno una più sviluppata capacità manageriale, che alla Pubblica Amministrazione, invece, sono privi. Il project financing si è diffuso all'interno del settore pubblico poiché la facoltà di bandire specifiche gare per la gestione di servizi permette all'ente di trovare, in un'unica gara, il partner dell'operazione e di concedergli la gestione dell'opera/servizio per un determinato

periodo. In Italia sono molte le iniziative che sono state favorite da questo tipo di tecnica: basti pensare al settore dei trasporti pubblici locali, a quello idrico e al settore energetico, che hanno potuto intraprendere progetti costosi, difficilmente sostenibili da Comuni o singole aziende.

Un altro problema non indifferente è la durata e il meccanismo delle normali gare d'appalto, che causava molto spesso il fallimento di piccole-medie società, non avendo i mezzi economici sufficienti a competere con "colossi" multinazionali.

Si è cercato di sviluppare una tecnica in grado di realizzare opere pubbliche con la partecipazione dei capitali privati e mediante la costituzione di una società incaricata del servizio, dove il Comune conferisce la sua organizzazione e il soggetto privato apporta le risorse e il proprio know-how: questa è la finanza di progetto (MULAZZANI, 2004).

Il rapporto tra privato e Pubblica Amministrazione è regolato da sistemi contrattuali, che regolano gli standard qualitativi richiesti e permettono al soggetto pubblico di avere un potere d'azione nella società di progetto. Il privato, infatti, molto spesso detiene la maggioranza delle azioni della società, avendo così una certa libertà nelle scelte manageriali, ma dovendosi sobbarcare una parte dei costi di manutenzione; il soggetto pubblico, invece, ha sempre un investimento nella società di progetto che gli consente di avere un certo controllo sull'operato del privato (MULAZZANI, 2004).

Le opere realizzabili in project financing possono essere distinte in tre tipi di progetti (MULAZZANI, 2004):

- Progetti in cui il privato concede servizi alla Amministrazione pubblica, come avviene nelle carceri, ospedali, scuole, dove il guadagno del privato è rappresentato principalmente dai pagamenti della Pubblica Amministrazione. In questi tipi di progetti, quindi, il soggetto pubblico dovrà riconoscere al privato un guadagno che gli permetta di recuperare il capitale investito e i costi sostenuti. Nel caso in cui il privato riesca ad aumentare la domanda, migliorando il servizio, questo gli frutterà un ricavo extra.
- Progetti capaci di generare ricavi sufficienti per far recuperare al soggetto privato il capitale investito; la Pubblica Amministrazione, in questi progetti, si limita a organizzare le fasi iniziali di pianificazione, autorizzazione e di emanazione dei bandi di gara e individua i presupposti per la realizzazione del progetto. In questo caso l'opera è in grado di autofinanziarsi, senza alcun intervento pubblico.
- Progetti in cui i ricavi non sono sufficienti a recuperare il capitale investito e si rendono indispensabili i contributi pubblici perché questi progetti creano esternalità positive sotto forma di benefici sociali. Questa tipologia di progetti comporta un onere pubblico che è giustificato dalla natura stessa dell'opera.

## LE FASI DEL PROJECT FINANCING PER I SOGGETTI PRIVATI E PROMOTORI

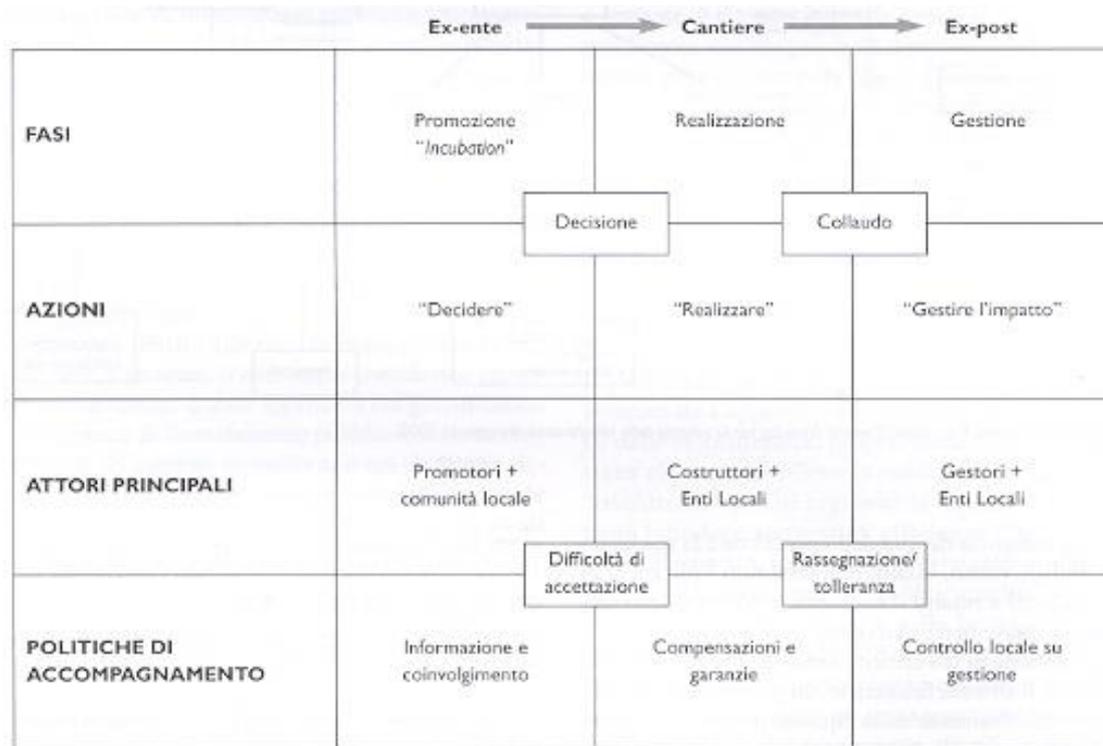


Figura 5: le fasi del project financing

Il project financing è una tecnica di finanziamento in cui il privato interagisce con la Pubblica Amministrazione, anche se con ruoli differenti, per realizzare un'opera pubblica che interessa ad entrambi per motivazioni differenti: la Pubblica Amministrazione ha l'intento di utilizzare un'opera pubblica senza spendere troppi fondi, mentre il soggetto privato vuole sfruttare sotto il punto di vista economico l'opera realizzata. Queste diverse motivazioni sono anche uno dei principali elementi di complessità del project financing e per questo motivo è utile dividere e illustrare le diverse fasi di cui si compone questa tecnica di finanziamento (MULAZZANI, 2004).

Come si è detto più volte, la finanza di progetto è un'operazione differente a seconda del progetto che vi è alla base e, quindi, ha caratteristiche proprie: ciononostante la finanza di progetto ha delle fasi che sono comuni a tutte le operazioni. Le fasi sono le seguenti (MULAZZANI, 2004):

- Identificazione del progetto, in cui si trovano i motivi per cui realizzare quel determinato progetto e il modo in cui realizzarlo;
- Analisi della fattibilità, dove si svolge un'analisi tecnica, economica e finanziaria del progetto;

- Realizzazione dell'opera, in cui si stipulano i contratti (di cui si tratterà nel paragrafo successivo) e si inizierà la realizzazione dell'opera;
- Gestione dell'opera, dove si producono/ vendono i beni/servizi per generare i primi flussi finanziari.

Si analizzano adesso più in dettaglio le diverse fasi della finanza di progetto.

## 1. L'IDENTIFICAZIONE DEL PROGETTO

In ogni progetto si parte sempre dal progetto pensato dai promotori, dopo aver verificato le reali opportunità di investimento. Per identificare meglio il progetto, bisogna rispondere a tre quesiti fondamentali (MULAZZANI, 2004):

- Quali sono le ragioni per cui si vuole fare l'opera?
- Come si vuole costruirla?
- Qual è l'opera che si vuole costruire utilizzando il project financing?

Quando si è dato una risposta alle seguenti domande, si ha a disposizione alcuni elementi che influenzano il progetto. A seconda che il progetto sia di natura privata o pubblica, cambia, però, lo studio preliminare da effettuare per verificare i presupposti per la realizzazione dell'opera (MULAZZANI, 2004).

Qualora l'opera sia proposta da soggetti privati, lo studio preliminare è realizzato dai promotori e si struttura in una serie di test di fattibilità, con l'intento di verificare che sia possibile la realizzazione di quest'opera mediante il project financing. Al termine di questa prima fase, nel caso di progetto privato, si deve redigere un documento di lavoro provvisorio (MULAZZANI, 2004).

Qualora, invece, l'opera sia di proposta pubblica poiché è dotata di un'utilità sociale, gli sponsor devono presentare i loro progetti di costruzione, che devono essere a loro volta inseriti nei programmi economici della Pubblica Amministrazione. (MULAZZANI, 2004) In questi programmi, la Pubblica Amministrazione definisce i singoli interventi da fare e decide in merito alla localizzazione dell'opera, alla dimensione in relazione alla clientela da servire, alla qualità dei servizi da offrire e alla durata dell'operazione. Un'opera, per poter essere inserita in questo programma, deve superare un'analisi della sostenibilità ambientale, paesaggistica ed artistica, un'analisi delle coperture finanziarie e un'analisi dell'utilità sociale che possiede. La Pubblica Amministrazione svolge queste analisi per arrivare ad un progetto di massima, che risulta essere un punto di partenza per i promotori, sul quale apportare delle modifiche personali in modo da ottenere la loro proposta (MULAZZANI, 2004).

Indipendentemente da quale sia l'origine della proposta, una volta identificato il progetto che si vuole realizzare, si procede con un'analisi più approfondita attraverso uno studio di fattibilità tecnica, economica e finanziaria.

## 2. L'ANALISI DI FATTIBILITÀ

Questa fase si impegna a verificare l'attuabilità del progetto, approfondendo le valutazioni fatte nella fase di identificazione. L'analisi di fattibilità deve evidenziare gli elementi e le variabili chiave del progetto, per esaminare la bancabilità e l'effettiva possibilità di realizzazione, sotto l'aspetto tecnico, economico e finanziario (MULAZZANI, 2004). Lo studio di fattibilità è un documento più dettagliato, come si è già detto, rispetto alle analisi eseguite nelle fasi preliminari e, questa maggior analisi, è dovuta agli interessi che ci sono in gioco: anche se il documento è predisposto dai promotori, infatti, questo interessa, per motivi diversi, anche ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione (MULAZZANI, 2004). Per gli sponsor, lo studio di fattibilità deve verificare la redditività del progetto, per i finanziatori deve stimare l'impegno finanziario complessivo e i rischi imprenditoriali connessi, mentre per la Pubblica Amministrazione deve calcolare i benefici e l'utilità sociale del progetto (MULAZZANI, 2004).

Il soddisfacimento di questi diversi interessi comporta due studi di fattibilità diversi (MULAZZANI, 2004):

- Lo studio di fattibilità tecnico, fatto dai promotori per valutare le tecniche costruttive impiegate per costruire l'infrastruttura, in modo da ridurre al minimo i costi sostenuti e da stimare i flussi di cassa che è in grado di generare l'opera.
- Lo studio di fattibilità economico-finanziario misura la redditività prodotta dal progetto e se tale redditività è sufficiente a giustificare l'investimento richiesto e il tempo di recupero necessario.

Da questi due studi di fattibilità derivano due documenti: il term sheet e l'information memorandum. Il primo è un documento che sintetizza i contratti e il finanziamento su cui poggia l'intera iniziativa e deve essere costantemente aggiornato (MULAZZANI, 2004).

L'information memorandum, invece, è un documento, che è risultato da un processo graduale di definizione degli elementi del processo, ed è più lungo rispetto al precedente documento, in cui sono elencati tutti gli elementi di base del progetto, come la descrizione del progetto, la società di progetto, i soggetti coinvolti con determinati requisiti di esperienza e attendibilità

finanziaria, il quadro normativo di riferimento, l'impatto ambientale e le garanzie prestate (security package)<sup>2</sup> (MULAZZANI, 2004).

Queste informazioni sono fondamentali per redigere il modello economico-finanziario e l'analisi di sensitività, che verrà illustrata nel prossimo capitolo.

Dopo aver redatto, con l'aiuto di consulenti finanziari, un piano economico-finanziario del progetto, i promotori devono proporre una struttura finanziaria e giuridica del progetto. L'analisi di fattibilità, infatti, termina con la firma dei contratti principali, solamente in seguito al raggiungimento di un accordo tra i diversi soggetti che prendono parte al progetto.

Con il DPR 207/2010, lo studio di fattibilità assume anche una veste giuridica, con i documenti necessari per la sua realizzazione e per il ruolo chiave che questo studio riveste nella realizzazione di opere pubbliche. Nell'articolo 278, inoltre, viene specificato il compito del project financing nei servizi, focalizzandosi sulla valutazione delle proposte presentate, che si deve limitare a controllare "la fruibilità del servizio, l'accessibilità al pubblico, il rendimento, il costo di gestione e manutenzione, la durata della concessione, le tariffe e il loro aggiornamento, il valore del piano e del contenuto della bozza di convenzione" (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Conclusa la fase di analisi della fattibilità con la firma dei contratti, si passa all'esecuzione dei contratti e all'erogazione del finanziamento, ossia alla realizzazione del progetto.

### 3. REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Questa fase inizia con la costituzione della società, che vuole ottenere la concessione di costruzione e di gestione e in cui entreranno e usciranno tutti i flussi finanziari e reddituali generati dal progetto (MULAZZANI, 2004).

Una volta costituita la società di progetto, gli investitori devono sottoscrivere e versare il capitale proprio per permettere alla SPV di iniziare i lavori di costruzione dell'opera, che possono essere affidati in parte anche a terzi. In seguito alla costituzione della società, devono essere concesse, a questa, le licenze necessarie dalle istituzioni, senza le quali si può compromettere il successo dell'intero progetto e senza le quali i finanziatori non erogano i finanziamenti prestabiliti (MULAZZANI, 2004). Con l'inizio dei lavori si verificano costantemente il rispetto dei tempi di costruzione, poiché eventuali ritardi possono rendere opportuno una nuova valutazione del progetto per verificare se è ancora conveniente.

---

<sup>2</sup> Security package: leggere a pagina 58

È probabile che durante i lavori, si debba prendere decisioni per fatti non previsti o cambiamenti del progetto iniziale; solamente con un monitoraggio continuo dei lavori è possibile intervenire tempestivamente nei lavori e minimizzare i costi per decisioni non presenti nel piano economico-finanziario. Qualora non venisse rispettato quanto preventivato all'inizio, vi sono delle penali da pagare da parte dei soggetti che hanno preso parte al project financing (MULAZZANI, 2004).

Ad opera conclusa, vi è un collaudo da parte di tecnici nominati dall'amministrazione aggiudicatrice e l'accettazione da parte della società di progetto.

#### 4. GESTIONE DEL PROGETTO

L'ultima fase del project financing è quella della gestione del progetto, nella quale l'opera costruita è resa disponibile per gli utenti finali, ricavando i primi flussi reddituali e finanziari (MULAZZANI, 2004).

La prima parte di questa fase è caratterizzata dalla manifestazione o meno dei rischi, che erano stati previsti e suddivisi tra i diversi soggetti, ed è il periodo in cui si può prevedere se il progetto può riscuotere successo o meno. Successivamente, quando l'opera entra in "regime", si possono ottenere i primi ricavi, che serviranno a rimborsare il debito, a coprire i costi operativi e a dare un rimborso anche agli investitori (MULAZZANI, 2004).

Questa fase, a differenza delle precedenti, è quella che presenta un livello di rischio minimo, e questo favorisce l'avvento di nuovi investitori, che avranno però dei rendimenti inferiori rispetto ai promotori che hanno finanziato fin dall'inizio e hanno sostenuto maggiori rischi. Nella fase di gestione viene monitorato costantemente il cash flow per assicurarsi che il servizio del debito venga regolarmente rispettato e che il progetto generi i ricavi prestabiliti. La Pubblica Amministrazione, invece, controlla la qualità del prodotto/servizio offerto per assicurarsi che l'opera produca quell'utilità sociale che ci si aspettava nella fase iniziale (MULAZZANI, 2004).

Quando è stato rimborsato tutto il debito, ci sono due diverse alternative, a seconda della tecnica di project financing che si utilizza (MULAZZANI, 2004):

- L'opera viene restituita all'ente pubblico concedente senza nessun corrispettivo da versare;
- L'opera rimane di proprietà della società di progetto per assicurare un'adeguata remunerazione agli investitori.



## LE FASI DEL PROJECT FINANCING PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE SECONDO LA NORMATIVA ITALIANA

Si è visto nel capitolo precedente in che modo la normativa italiana ha influenzato e introdotto il project financing in Italia. Le fasi della finanza di progetto, che la Pubblica Amministrazione deve seguire per la realizzazione di un'opera con utilità sociale, secondo la normativa italiana, sono leggermente differenti da quelle sopra illustrate (MULAZZANI, 2004): la legge n. 166 del 2002, infatti ha definito le tempistiche e la logica di realizzazione dell'operazione in riferimento alle diverse fasi amministrative per la costruzione di opere pubbliche (*figura 6*)

Queste fasi sono (MULAZZANI, 2004):

- L'inquadramento programmatico
- La presentazione della proposta da parte del promotore
- La valutazione della proposta
- L'organizzazione della gara e l'affidamento in concessione
- L'esecuzione dell'opera
- Fase dell'operatività

La fase di inquadramento programmatico si caratterizza per il fondamentale compito della Pubblica Amministrazione di scegliere le proposte di interesse pubblico da iniziare attraverso il project financing, che le sono state inviate. Le proposte devono riguardare la realizzazione di infrastrutture che sono già state inserite nella programmazione triennale (MULAZZANI, 2004). Nella fase di presentazione della proposta, invece, i soggetti legittimati alla presentazione delle proposte, ossia i gestori, le società finanziarie e le imprese di costruzione, portano alle amministrazioni aggiudicatrici i loro progetti preliminari, che devono contenere una relazione tecnica, uno studio di fattibilità ambientale, una planimetria generale, un piano economico-finanziario asseverato da un istituto di credito, le caratteristiche del servizio e della gestione e i tempi dei lavori di costruzione (MULAZZANI, 2004).

Dopo aver ricevuto tutte le proposte, l'amministrazione aggiudicante valuta le proposte dal punto di vista urbanistico, costruttivo e anche sotto il punto di vista della qualità del progetto. Questa è la fase di valutazione della proposta e vincerà il progetto che, in seguito al confronto con le altre proposte pervenute, risulterà più fattibile e con le caratteristiche richieste migliori (MULAZZANI, 2004).

Entro tre mesi dalla valutazione delle proposte, le amministrazioni devono indire una gara pubblica, nella quale vengono scelte le due migliori scelte dal punto di vista economico.

L'affidamento in concessione viene dato attraverso una procedura a cui partecipano sia il promotore che i due migliori offerenti. In questa procedura, il promotore ha la facoltà di migliorare la propria proposta a quella che l'amministrazione considera la migliore e, quindi, può vincere la concessione diventando l'aggiudicatario: questo si chiama diritto di prelazione (MULAZZANI, 2004).

Avendo stabilito chi è l'aggiudicatario della concessione, questo può costituire, come si è già detto, una società per la costruzione e gestione dell'opera. La società di progetto sostituisce il soggetto aggiudicatario nel contratto di concessione e inizia a recuperare il capitale necessario per la realizzazione dell'infrastruttura (MULAZZANI, 2004).

La fase di esecuzione del project financing, come spiegato nel paragrafo precedente, si conclude con un collaudo da parte della Pubblica Amministrazione, che verifica che l'opera sia stata eseguita in maniera corretta e fedele al progetto. Questo collaudo è fondamentale per il promotore perché se ha avuto esito positivo, questo può trasformare il debito, svincolando le garanzie prestate ai finanziatori.

L'ultima fase è quella dell'attività, in cui il progetto comincia a dare i primi flussi di cassa: all'inizio questi flussi di cassa non sono sempre positivi perché ci possono essere grosse uscite di denaro impreviste, mentre, quando si entra in regime, i flussi di cassa si stabilizzano e consentono di ripagare il debito (MULAZZANI, 2004).

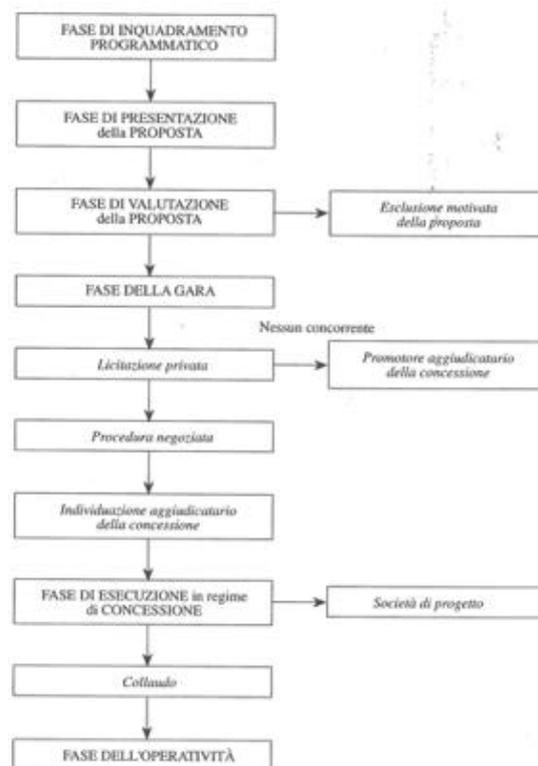


Figura 6: fasi del procedimento di Project Financing per la Pubblica Amministrazione (Fonte: "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004)

## L'ASPETTO CONTRATTUALE DEL PROJECT FINANCING

Il project financing è considerato un sistema di contratti tra i diversi soggetti che vi prendono parte. Questi contratti hanno principalmente la funzione di regolamentare e chiarire tutti gli accordi intrapresi e quindi la struttura di riferimento di tutta l'operazione (SAMBRI, 2006).

Il contesto normativo influenza molto il tipo di contratto e la struttura del progetto: questo potrebbe essere una spiegazione plausibile per il ritardato sviluppo del project financing in Italia (MULAZZANI, 2004). La finanza di progetto, infatti, origina e si sviluppa, come si è già detto, nei paesi anglosassoni, che hanno una cultura giuridica diversa da quella italiana: i sistemi di common law, infatti, sono molto più elastici e meno legati alla mera applicazione della legge; i sistemi civil law, al contrario, si basano su strutture rigide e su un'esagerata codificazione delle leggi. Questo diverso assetto normativo-giuridico ha permesso, nei paesi anglosassoni, l'adattamento dei diversi contratti di project financing al singolo progetto, mentre, nei paesi latini quali l'Italia, è il progetto stesso che deve trovarsi l'istituto esistente, che meglio gli permette di raggiungere il suo scopo (SAMBRI, 2006).

Il project financing, quindi, non è un contratto tipico e necessita sia di una serie di contratti previsti a livello locale o comunitario contemporaneamente, sia di una suddivisione dei rischi tra i soggetti coinvolti nel progetto.

Prima della fase contrattuale vera e propria, ci deve essere un'analisi economico-finanziaria, finalizzata ad individuare i rischi presenti e le conseguenti coperture. La ripartizione dei rischi tra i diversi soggetti dovrà risultare correlata all'operazione, funzionale al progetto e proporzionale ai rischi assunti dai singoli soggetti (SAMBRI, 2006).

Un aspetto molto influente nel project financing è la natura di coloro che utilizzano tale tecnica: se, infatti, viene utilizzato da privati, il progetto di finanza è caratterizzato principalmente dall'aspetto economico; mentre se c'è anche la partecipazione di soggetti pubblici, allora assumerà importanza anche la regolamentazione normativa e contrattuale dell'operazione (SAMBRI, 2006). Risulta difficile, quindi, standardizzare le forme contrattuali presenti nel progetto di finanza, poiché vi sono diversi tipi di contratti a seconda dei soggetti coinvolti e delle diverse realtà in cui si sviluppa; una cosa certa, però, è la presenza di clausole nei singoli contratti che si collegano e sono dipendenti tutte dal contratto di concessione. In questo modo è possibile isolare la società di progetto dai singoli rapporti contrattuali presenti all'interno della gestione dell'opera e, quindi, è possibile far ricadere sui singoli soggetti, che l'hanno attuata o proposta, e non sulla società, la responsabilità per ogni azioni positiva o negativa (SAMBRI, 2006).

Si approfondiscono, ora, i sistemi contrattuali più diffusi nelle operazioni di project financing:

- Contratto di costruzione chiavi in mano o EPC
- Contratto di operation and maintenance
- Accordi diretti
- Contratto di finanziamento
- Security package.

## 1. CONTRATTO DI COSTRUZIONE CHIAVI IN MANO O EPC

La fase di costruzione, nel project financing, è quella più rischiosa e che necessita di numerose garanzie, per questi motivi si stipula un contratto di costruzione (SAMBRI, 2006). Il contratto di costruzione “chiavi in mano” è un contratto di appalto di lavori, regolato dall’articolo 1655 e seguenti del codice civile. In questo tipo di contratto, la società di progetto è colei che concede l’incarico al costruttore di realizzare l’opera; il costruttore, quindi, deve garantire sia la progettazione sia la fornitura dei materiali e dei macchinari sia la costruzione dell’impianto (SAMBRI, 2006). Con questo tipo di contratto, quindi, il rischio tecnico ricade tutto sul costruttore, che si impegna anche a finire l’opera nei tempi prestabiliti da contratto altrimenti è costretto a versare una penale. Questa penale, da sola, non è sufficiente a coprire tutti i danni economici che un ritardo o un errore della costruzione possono provocare: per questo motivo viene nominato un consulente tecnico con il compito di controllare i lavori e stilare una relazione periodica sull’andamento degli stessi in modo da poter agire tempestivamente in caso di ritardi o errori (SAMBRI, 2006).

Oltre al rischio tecnico, il costruttore si assume, con questo contratto EPC, anche il rischio di un aumento dei costi di costruzione, anche se gli articoli 1467 e 1664 del codice civile gli permetterebbero di rivedere il prezzo contrattuale e anche di risolvere il contratto per eccessiva onerosità (SAMBRI, 2006).

Visto i rischi per i quali deve rispondere il costruttore e le garanzie che gli sono richieste a copertura di eventuali danni o ritardi, risulta di fondamentale importanza la sua affidabilità patrimoniale; spesso, infatti, sono richieste, dai finanziatori, garanzie anche da parte di terzi qualora il costruttore non sia abbastanza affidabile da un punto di vista economico e quindi non sia in grado di far fronte a tutte le spese straordinarie (SAMBRI, 2006).

Un’altra caratteristica del contratto di costruzione “chiavi in mano” o EPC è la presenza, per il costruttore, del divieto di subappalto senza aver avuto, in precedenza, l’approvazione scritta del committente. Nel caso in cui ci sia l’autorizzazione al subappalto, nel contratto ci devono essere alcune clausole fondamentali (SAMBRI, 2006):

- La clausola che permette al committente, in tutti i casi di scioglimento del contratto, di subentrare all'appaltatore nel contratto di subappalto;
- La clausola che stabilisce il rilascio di una garanzia finanziaria da parte del subappaltatore in caso di errori nella costruzione a favore degli istituti finanziari.

Con questo tipo di contratto, infine, il costruttore non avrà mai un miglioramento delle proprie condizioni economiche, a meno che tali miglioramenti siano stati ottenuti dal concessionario nei riguardi dell'Amministrazione responsabile: con questa caratteristica del contratto EPC, il concessionario si assicura di non dover far fronte, con le proprie risorse, a maggiori costi che non erano stati considerati nel piano economico-finanziario (SAMBRI, 2006).



Figura 7: contratto di costruzione Chiavi in mano

## 2. CONTRATTO DI OPERATION AND MAINTENANCE

Dopo aver completato la costruzione dell'opera, si passa alla fase operativa e, quindi, la proprietà dell'opera passa dal costruttore alla società di progetto, ossia il concedente. La società di progetto affida la gestione dell'opera ad un gestore mediante una serie di contratti di gestione ("operation and maintenance") (SAMBRI, 2006).

Per assicurare una ottima gestione dell'opera e per evitare che il servizio venga interrotto anzitempo, si stabiliscono alcune clausole contrattuali, come nel contratto di costruzione: queste clausole, tra le quali si possono citare quelle che servono a minimizzare i rischi di continuità dei servizi, o di qualità dello stesso oppure i rischi di certezza dei costi economici, servono anche, e soprattutto, a preservare gli interessi delle banche finanziatrici, che in questa fase di gestione si aspettano il rimborso del finanziamento reso nella precedente fase di costruzione (SAMBRI, 2006).

Per concludere, anche nel contratto di Operation and maintenance, vi è la possibilità di subappaltare la gestione dell'opera a terzi, sempre però con l'inserimento nel contratto di alcune clausole a garanzia del concessionario.

### 3. ACCORDI DIRETTI

Sono molto importanti, anche, i contratti sottoscritti direttamente tra finanziatori dell'opera e le principali controparti che entreranno a far parte del progetto (SAMBRI, 2006). Questi accordi consentono ai finanziatori di interferire nei rapporti contrattuali tra la società di progetto e i terzi e di avere, quindi, un collegamento diretto con i contratti di fornitura e di somministrazione, in modo da poter garantire la prosecuzione di tali contratti anche qualora venisse risolto, prima della conclusione, il contratto di concessione e costruzione con la società di progetto (SAMBRI, 2006).

Come si può dedurre da quanto già detto, lo scopo di tali accordi è sia quello di garantire la salvaguardia dei contratti all'interno del project financing, sia quello di permettere ai finanziatori di subentrare a tali contratti quando la società di progetto li volesse risolvere (SAMBRI, 2006). In merito a quest'ultimo punto, con gli accordi diretti la parte principale del progetto, che è intenzionata a recedere o a sospendere l'esecuzione del contratto, è obbligata a comunicarlo precauzionalmente la propria decisione alle banche e al debitore, per dare il tempo a questi di provare a rimediare alla causa della risoluzione contrattuale (SAMBRI, 2006).

Il contenuto degli accordi è principalmente strutturato in maniera omogenea per tutti, le differenze tra un accordo diretto e un altro possono presentarsi perché ogni accordo diretto ha delle specifiche previsioni in base al contratto commerciale a cui si riferisce e in base alla capacità delle banche finanziatrici di coprire alcuni rischi (SAMBRI, 2006).

### 4. CONTRATTO DI FINANZIAMENTO

Nel project financing, il contratto di finanziamento è importante per individuare la capacità del progetto di generare ricavi. Anche in questo tipo di contratto, come nei precedenti, sono stabilite alcune clausole contrattuali a garanzia dei finanziatori: le più diffuse sono quelle che si prefiggono l'obiettivo di mantenere inalterata la struttura finanziaria del progetto, come era al momento del finanziamento e questo lo si può fare impedendo alla società di progetto di contrarre nuovi debiti, di non vendere o costituire privilegi sui beni di sua proprietà e di non eccedere il limite delle spese consentite in conto capitale (SAMBRI, 2006).

Oltre a queste cause, questo tipo di contratto è caratterizzato anche dalla presenza di garanzie, quali ipoteche sulle immobilizzazioni o pegno sui beni mobili e garanzie personali come le fideiussioni.

Le banche finanziatrici devono sempre controllare l'andamento del progetto e questo controllo si manifesta in due modalità (SAMBRI, 2006):

- il controllo del progetto dal punto di vista tecnico-industriale durante la fase di costruzione e di gestione;
- il controllo della situazione finanziaria del debitore, garantito dall'invio periodico di documenti e dati finanziari.

## 5. SECURITY PACKAGE

Nei contratti di finanziamento, si è appena detto, che ricoprono un ruolo fondamentale anche le garanzie; questa sicurezza del finanziamento prende il nome di “security package” e può essere attivata quando ci sono anomalie nel funzionamento del progetto o del finanziamento (SAMBRI, 2006). La caratteristica principale del security package è la stretta correlazione tra tutte le garanzie presenti al suo interno (SAMBRI, 2006). Queste garanzie vincolano un dato bene a cauzione di un determinato credito: il bene resta in proprietà di colui che lo ha dato in garanzia, ma il creditore può avere sul bene sia il potere di metterlo in vendita e trasformarlo in denaro liquido, sia il diritto di prelazione sul guadagno della vendita del bene (SAMBRI, 2006). Le garanzie nel project financing, però, differiscono da quelle usate nel sistema bancario tradizionale: quest'ultime, infatti, hanno il compito di rinforzare l'impegno del debitore ed hanno un valore pari o superiore al credito concesso, le garanzie nel project financing, invece, sono utilizzate per salvaguardare i beni del progetto e proteggere questo da eventuali diritti che i terzi potrebbero richiedere, questo perché la società di progetto non possiede beni da dare in garanzia e il valore dei beni che possiederà non sarà mai pari al valore concesso dal finanziamento, che è coperto principalmente dai ricavi futuri (SAMBRI, 2006). Queste garanzie sono utili anche perché devono essere perfette sotto ogni punto di vista altrimenti le banche non concedono il finanziamento al progetto e perché solitamente hanno una durata di due anni in più rispetto alla soddisfazione dei crediti, così da evitare eventuali azioni revocatorie fallimentari.

Alcune tra le garanzie più diffuse sono (SAMBRI, 2006):

- Il pegno sulle azioni o quote della società di progetto, cosicché le Banche possano sempre sapere quello che succede all'interno della società di progetto e possa intervenire

qualora la società di progetto volesse intraprendere azioni negative per lo sviluppo del progetto.

- Il pegno sui conti correnti bancari: in questo modo le Banche hanno un riscontro certo di come vengono utilizzati i finanziamenti concessi.
- Le garanzie ipotecarie
- Le cessioni di crediti da parte della società di progetto alle banche può consentire ai finanziatori di agire autonomamente in protezione dei diritti di credito dell'opera.

# IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

## LE FINALITÀ DEL PEF

Nel capitolo precedente, si è visto che, nello studio di fattibilità di un progetto, assume notevole importanza il piano economico finanziario. Questo documento, secondo la normativa vigente, deve essere proposto dai soggetti proponenti e deve ottenere, prima di essere presentato, l'asseverazione da parte di un istituto di credito.

Il piano economico finanziario deve presentare alcuni punti prestabiliti:

- L'indicazione dei presupposti e delle condizioni di base con cui si stabilisce l'equilibrio economico-finanziario degli investimenti e della connessa gestione per l'intero periodo della concessione;
- La specificazione della quota annuale degli ammortamenti degli investimenti;
- La determinazione del valore residuo degli investimenti al termine del periodo di concessione;
- L'indicazione del valore residuo al netto degli ammortamenti annuali;
- Le disponibilità e l'ammontare delle risorse finanziarie necessarie a coprire il costo dell'investimento. (S. DI DIEGO, 2011)

Questo piano consiste in un insieme di studi e di analisi che permettono di avere una valutazione preventiva della fattibilità finanziaria del progetto, di stimare i ritorni economici dell'iniziativa e offrono una modalità per ottenere i fondi necessari per il sostegno del progetto stesso (S. DI DIEGO, 2011). Le valutazioni del piano economico finanziario devono essere prudentiali, coerenti e approfondite (MULAZZANI, 2004).

Il piano economico finanziario, per essere attendibile e coerente, deve essere sempre aggiornato e soggetto a revisioni critiche.

L'importanza che riveste il piano economico finanziario è dovuta al fatto che a questo documento è legato la buona riuscita del progetto, poiché il PEF deve:

- Trovare i capitali di rischio necessari per la proposta;
- Motivare i promotori a impegnarsi nell'iniziativa;
- Coinvolgere i finanziatori nel progetto, assumendosi una parte del rischio ad esso legato;
- Scegliere le garanzie necessarie (S. DI DIEGO, 2011).

Il PEF si pone tre obiettivi:

- La stima del fabbisogno finanziario in termini di ammontare e caratteristiche;
- La stima della redditività attesa dell'investimento per gli azionisti;
- La stima della capacità di indebitamento del progetto (S. DI DIEGO, 2011).

Il piano economico deve anche tenere fede alle aspettative sia dei promotori sia dei finanziatori: i primi, con l'attuazione del progetto di finanza, controlleranno l'andamento del progetto e cercheranno di ottenere un ritorno economico che rimborsi in modo adeguato il capitale di rischio investito; i secondi, invece, controlleranno le possibili modalità di rimborso del debito guardando al solo aspetto economico e valuteranno l'impegno finanziario complessivo e i rischi connessi al progetto stesso.

Per queste ragioni, il PEF, dimostrando l'esistenza dell'equilibrio economico-finanziario del progetto, si qualifica:

- Sia come strumento di valutazione economica, mediante il confronto tra i costi e i ricavi attesi dalla realizzazione del progetto e per la gestione del servizio, in modo da stabilire se è conveniente o meno;
- Sia come elemento di valutazione finanziaria, in riferimento alla capacità dell'opera di ripagare il debito (IL SOLE 24 ORE, 2011).

## LA STRUTTURA DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

Il piano economico finanziario viene redatto dalla società di progetto o dal promotore stesso ed è costituito da un bilancio previsionale, conto economico e stato patrimoniale, che servono per valutare i flussi di cassa generati dal progetto e per calcolare gli indici economici e finanziari.

La formazione di un bilancio previsionale segue alcuni passaggi logici:

- Stesura di un conto economico previsionale, per individuare il reddito operativo, ossia l'utile da dividere tra i promotori, le banche e l'Erario;
- Stesura di uno stato patrimoniale previsionale, per individuare gli impieghi di capitale, quindi il fabbisogno finanziario da coprire;
- Quantificazione delle fonti di copertura a medio/lungo termine, costituito dal capitale di rischio, capitale di debito e contributi pubblici, e determinazione degli oneri finanziari relativi;
- Determinazione del debito verso le banche a breve termine e calcolo dei relativi oneri finanziari;
- Definizione delle imposte e dei debiti tributari e completamento del conto economico e dello stato patrimoniale (S. DI DIEGO, 2011, F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007).

Dopo aver elencato i passaggi logici da seguire nella stesura del piano economico finanziario, si enunciano di seguito la composizione del conto economico e dello stato patrimoniale previsionali e la dinamica dei flussi di cassa, che assumono un ruolo determinante nel project financing, poiché sono l'elemento principale di valutazione di un progetto da parte dei diversi finanziatori.

## **1. CONTO ECONOMICO PREVISIONALE**

Il conto economico preventivo presenta le informazioni reddituali su base annua e permette l'individuazione del risultato economico atteso, utile o perdita che sia, ottenuto mediante la sottrazione, in ciascun esercizio, dei costi previsti dai ricavi attesi dall'attività aziendale (IL SOLE 24 ORE, 2011).

I ricavi previsti sono costituiti dal corrispettivo delle vendite stimate in ciascun esercizio, indipendentemente dalla data del loro effettivo incasso. Questi ricavi previsionali dovrebbero essere il frutto del piano di marketing, in particolar modo, dagli obiettivi e dalla strategia in esso presenti.

I costi previsti, invece, sono il valore delle risorse necessarie in ciascun esercizio futuro, senza contare dall'effettiva data di pagamento. I costi, a differenza dei ricavi, non possono essere completamente pianificati a priori; alcuni di questi, infatti, possono essere stimati, come ad esempio il costo del personale e della pubblicità, altri, invece, sono strettamente collegati al volume di produzione e/o di vendita previsto, come i costi delle materie prime e dell'energia (IL SOLE 24 ORE, 2011).

Nel conto economico previsionale risulta utile fare una distinzione tra costi fissi e costi variabili: i primi sono i costi che variano indipendentemente dai cambiamenti di volume delle attività aziendali, mentre i costi variabili tendono a essere direttamente proporzionali al variare del volume di produzione/vendita. Questa distinzione permette di stabilire il margine di contribuzione, che identifica la capacità della gestione di provvedere alla copertura dei costi fissi generali del progetto, ossia l'autofinanziamento del progetto (IL SOLE 24 ORE, 2011).

## **2. STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE**

Lo stato patrimoniale previsionale è un documento che racchiude le voci patrimoniali, al termine di ciascun esercizio futuro, della società di progetto. Lo stato patrimoniale si divide in due macro classi, le attività e le passività, con una sottoclasse che è il Patrimonio Netto: tra le Attività devono essere considerate tutti i beni patrimoniali e tutti i crediti che si ritengono ancora in essere al termine di ciascun esercizio futuro oggetto del PEF; tra le Passività, invece, devono

essere considerate tutte le fonti di finanziamento che saranno ancora attive al termine di ciascuno degli esercizi successivi (IL SOLE 24 ORE, 2011).

Le attività, nello specifico, vengono suddivise in due classi:

- Le Immobilizzazioni, quali investimenti a lungo termine, come immobili, macchinari, impianti, ecc.
- L'attivo circolante, quali investimenti a breve termine, come le rimanenze di magazzino e i crediti verso clienti (IL SOLE 24 ORE, 2011).

Le passività, invece, vengono ripartite tra:

- Debiti a breve periodo, quali i debiti verso le banche e quelli verso i fornitori.
- Debiti a lungo periodo, quali i mutui e i debiti per il TFR.
- Patrimonio Netto che comprende le fonti di finanziamento di origine "interna", ossia quelle somme immesse nella società dai soci (IL SOLE 24 ORE, 2011).

### 3. I FLUSSI DI CASSA

Una delle finalità del Piano economico finanziario, come precedentemente citato, è quella di dimostrare la capacità del progetto di remunerare il debito contratto per la sua realizzazione. Per questo motivo, il project financing pone molta attenzione e importanza alla dinamica dei flussi di cassa poiché a questi si richiede la copertura di:

- Tutti i costi operativi;
- Il prestito del debito;
- Gli accantonamenti;
- I carichi fiscali;
- La remunerazione dell'equity (S. DI DIEGO, 2011).

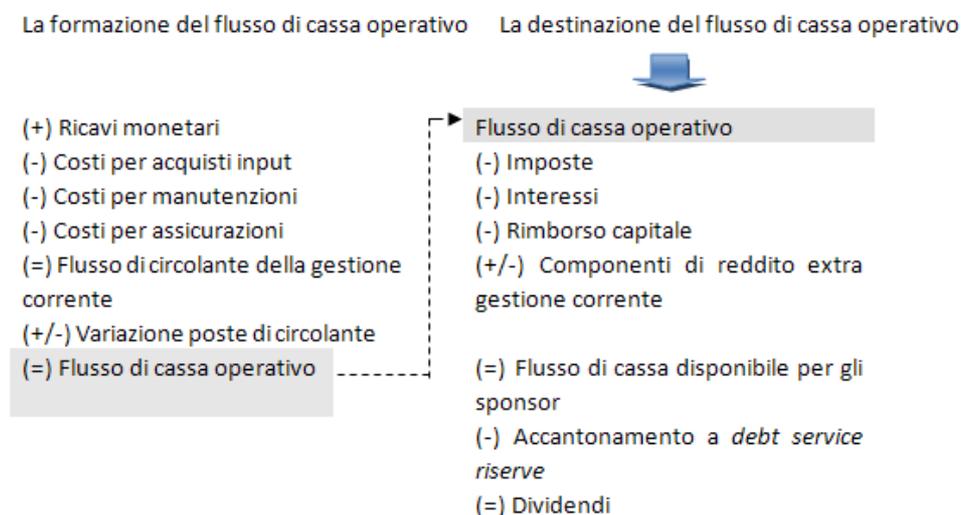


Figura 8: struttura del flusso di cassa operativo

Vi sono due modalità per calcolare il flusso di cassa:

- Il metodo diretto, mediante il quale si determina anno per anno il cash flow di un progetto, considerando il valore dei ricavi e dei costi attesi e sottraendo dai ricavi i crediti operativi e dai costi i debiti e le voci del bilancio, che non danno luogo ad uscite di cassa pur essendo dei costi, come gli ammortamenti.
- Il metodo indiretto, mediante il quale si calcola il flusso di cassa iniziando dall'utile dell'esercizio e aggiungendo a questo il valore dei costi non monetari e sottraendo i costi monetari (IL SOLE 24 ORE, 2011).

Risulta anche utile predisporre un piano dei flussi di cassa futuri perché è uno strumento che permette di conoscere in anticipo eventuali tensioni finanziarie del progetto e predisporre le necessarie contromosse.

I flussi di cassa, inoltre, sono molto variabili a seconda della fase del progetto in cui ci si trova. Nella fase di costruzione, a causa della mancanza dei ricavi, il flusso di cassa operativo è negativo, data la presenza di numerosi investimenti e dalle spese di progettazione e consulenza necessarie richiesti dai fabbisogni finanziari per dare inizio alla costruzione dell'opera (F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007). In questa fase la copertura del fabbisogno è realizzata mediante il capitale degli azionisti e dei finanziatori, secondo tre differenti modalità:

- Utilizzando in primis il debito concesso dai finanziatori e, esaurito questo, attingendo al capitale di rischio portato dai promotori;
- Usando il capitale conferito dai promotori e in seguito il debito bancario;
- Attivando la clausola pro rata, con la quale il debito e il capitale vengono utilizzati in proporzione definita dal grado di leva finanziaria, solamente quando è richiesto un pagamento durante la fase di costruzione (S. DI DIEGO, 2011).

Nella fase operativa, ossia quella di gestione, i flussi di cassa aumentano progressivamente, grazie ai primi ricavi che iniziano a prodursi. Con i primi flussi di cassa positivi si può iniziare a ripagare il debito contratto in conto interessi e in conto capitale con i finanziatori, la restante parte è disponibile per le remunerazioni del capitale di rischio.

Poiché, solitamente, la durata del finanziamento è inferiore alla durata del progetto, negli ultimi anni il progetto è caratterizzato da flussi di cassa molto elevati (F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007).

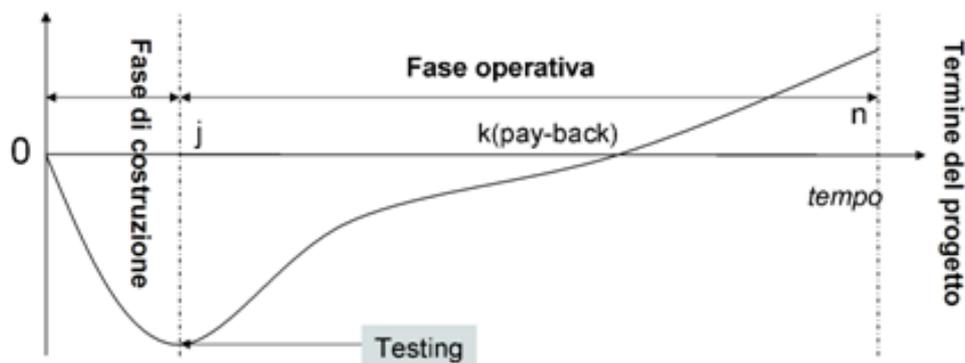


Figura 9: andamento dei flussi di cassa (F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007).

#### 4. GLI INDICI DI BILANCIO

Avendo stimato i flussi di cassa futuri che il progetto sarà in grado di generare, si può procedere con il calcolo di alcuni indici economici e finanziari. La presenza di alcuni indici sintetici consente di approfondire le caratteristiche del progetto e in particolare:

- Alcuni indici di redditività permettono di conoscere a priori la capacità o meno di ricoprire la spesa iniziale in un investimento con i ricavi che questo produce. Questi indici di redditività, per esempio, offrono un'informazione aggiuntiva a quella ottenuta mediante le analisi dei benefici sociali per la collettività e possono aiutare anche a scegliere, tra investimenti alternativi, quello che ha una maggiore redditività a parità di condizioni.
- Gli indici economico-finanziari evidenziano le performance della gestione dell'infrastruttura e permettono all'amministrazione concedente di verificare la gestione dell'opera da parte del promotore (MULAZZANI, 2004).

Dopo aver strutturato un piano economico finanziario, con le componenti sopra esposte, è importante svolgere un'analisi di sensitività su alcuni elementi chiave del PEF, che possono scovare gli eventuali punti deboli del documento e quindi le conseguenti coperture. I driver che mostrano una maggiore influenza sono:

- La domanda dei servizi offerti dal progetto, poiché influenza i ricavi e, conseguentemente, anche i flussi di cassa.
- Il prezzo dei servizi offerti dal progetto e il confronto con le tariffe presenti sul mercato, poiché anche questo elemento può avere conseguenze sui ricavi.
- I costi di gestione, i costi di costruzione e degli eventuali imprevisti.
- I tassi di interesse
- Il tempo necessario per la costruzione (F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007).

Tutti questi elementi possono variare i flussi di cassa e di conseguenza anche il rendimento atteso dall'investimento.

## L'ASSEVERAZIONE DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DA PARTE DI UN ISTITUTO DI CREDITO

La valutazione di un progetto viene fatta non solamente dai soggetti proponenti, ma anche da soggetti esterni che vi sono interessati, quali le banche. Il ruolo delle banche, con il passare degli anni e con l'aumentare della complessità dell'operazione, è diventato sempre più specializzato e importante: con la legge Merloni-ter (18 Novembre 1998, n. 415), infatti, la banca ha incominciato a praticare un nuovo importante compito, ossia l'asseverazione del piano economico finanziario, che le permette di avere un certa importanza nel project financing (SAMBRI, 2006).

Andando nello specifico, l'articolo 153 del Codice dei Contratti stabilisce che i promotori che vogliono proporre alle Pubbliche Amministrazioni la realizzazione di lavori di pubblica utilità in project financing devono presentare una serie di documenti, tra i quali assume maggior rilevanza il piano economico e finanziario asseverato da un istituto di credito. La Pubblica Amministrazione, senza l'asseverazione bancaria, non dovrebbe affidare la concessione di un progetto, su proposta del promotore, e non dovrebbe nemmeno accettare la proposta nel bando di gara.

In questo capitolo, si è sottolineata l'importanza che il PEF assume nel progetto stabilendo i profili di rischio, i tempi di esecuzione e, di conseguenza, l'asseverazione di questo progetto ricopre una posizione fondamentale.

L'asseverazione bancaria del PEF è una consulenza tecnica sull'attendibilità della proposta del promotore dal punto di vista della fattibilità economico-finanziaria. L'asseverazione non verte sulla struttura generale del progetto né, tanto meno, sul rispetto della pubblica utilità dello stesso; per contro, questa procedura deve verificare la coerenza del piano economico e la correttezza dei dati in esso contenuti nei confronti dell'aspetto tecnico del progetto.

Non esiste, però, una vera normativa che regoli le funzioni e il contenuto dell'asseverazione; per questa ragione sono dovuti intervenire l'Autorità di Vigilanza sui lavori pubblici e l'ABI (Associazione Banche Italiane) a chiarire le idee sull'asseverazione bancaria: in principio, infatti, l'asseverazione consisteva in una semplice verifica della coerenza interna delle informazioni fornite dai promotori, considerando corrette le previsioni sui ricavi futuri senza effettuare un'adeguata verifica del mercato di riferimento, con le relative strutture di domanda-

offerta e le banche, dal canto loro, si basavano solamente sui dati presentati dalle imprese e si limitavano a verificare la struttura finanziaria del progetto senza prendersi la responsabilità sulla veridicità dei valori a bilancio (SAMBRI, 2006). L'intervento dell'Autorità per la vigilanza sui Lavori Pubblici, con l'atto di regolazione n.34 del 18 Luglio 2000, ha precisato che il ruolo affidato alle banche, con l'asseverazione, non era solamente lo svolgimento di un controllo formale dei dati del business plan, ma anche si chiede agli istituti di credito di controllare la bancabilità della proposta, la fattibilità del progetto, la capacità di generare flussi di cassa per ripagare il debito e tutti gli altri elementi importanti per rendere interessante l'iniziativa agli occhi dei finanziatori (SAMBRI, 2006).

L'Autorità di Vigilanza sui lavori pubblici con un altro atto di regolazione, il n. 14 del 5 luglio 2001, ha elencato una serie di verifiche che non possono mancare ai fini dell'asseverazione:

- La verifica del prezzo richiesto dal promotore alla Pubblica Amministrazione aggiudicatrice;
- La verifica del prezzo che il promotore, ossia il concessionario, è disposto a dare all'Amministrazione per la costituzione o il trasferimento dei diritti;
- Il controllo del tempo massimo previsto per l'inizio dei lavori e per l'inizio della gestione;
- La valutazione del canone che il promotore è disposto a pagare alla Pubblica Amministrazione;
- Il controllo sulla durata stabilita della concessione;
- L'analisi dei flussi di cassa generati dall'iniziativa, per verificare il rientro finanziario (SAMBRI, 2006).

L'ultimo elemento trattato dall'Autorità di Vigilanza sui lavori pubblici in merito al processo di asseverazione riguarda la presenza o meno di un obbligo, in capo alle banche asseveranti, di finanziare anche il promotore. La questione venne risolta con l'atto di regolazione n. 34 del 2000, nel quale fu stabilito che l'asseverazione non comportasse un successivo obbligo di finanziamento, in quanto il processo di asseverazione non può essere visto come una possibilità di finanziare un progetto preliminare, oggetto di possibili successive variazioni (SAMBRI, 2006).

Per concludere si vuole precisare che l'asseverazione bancaria non ha alcuna funzione pubblica e non sostituisce la verifica e la valutazione del progetto proposto dal promotore, che sarà svolta dalla Pubblica Amministrazione (SAMBRI, 2006).

## IL PROJECT FINANCING NEL VENETO

Nella prima parte di questo elaborato si è già accennato alle procedure che la Pubblica Amministrazione può utilizzare per avviare un contratto di concessione di lavori pubblici, ossia attraverso l'iniziativa pubblica, regolamentata dall'art 143 del Codice dei contratti, oppure mediante l'iniziativa privata, disciplinata dall'articolo 153 del Codice dei contratti.

Con l'iniziativa pubblica, l'Amministrazione concedente prepara tutta la documentazione necessaria per la base di gara e il privato deve realizzare la progettazione finale e la costruzione e gestione dell'opera (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Nell'iniziativa privata, invece, la Pubblica Amministrazione deve solamente effettuare uno studio di fattibilità che sarà la base della gara che potrebbe essere (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014):

- Gara unica (art 153, commi 1-14), che è più rapida e meno burocratizzata;
- Doppia gara (art 153, co 15), utilizzata nei progetti più complessi, nei quali si ritiene necessario un confronto concorrenziale per migliorare gli aspetti tecnico-economici
- Spontanea iniziativa del privato, per inerzia della Pubblica Amministrazione (art 153 co 16).

In Veneto, mediante la Legge regionale n. 27 del 7 novembre 2003, la Regione ha stabilito di avvalersi dell'aiuto di un organo competente, chiamato NUVV, per "le procedure di realizzazione di lavori pubblici di interesse regionale in finanza di progetto" (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Il compito del Nucleo regionale di valutazione e verifica degli investimenti (NUVV) è regolato dall'articolo 45 della sopracitata legge n. 27, che al comma 1 recita "*Al fine di valutare la fattibilità e la convenienza economica delle opere pubbliche di competenza regionale promosse mediante il ricorso al capitale privato, la Giunta regionale si avvale delle competenze del Nucleo regionale di valutazione e verifica degli investimenti (NUVV), istituito ai sensi della legge regionale 29 novembre 2001, n. 35.*" Questo organo, quindi, deciderà in merito alle iniziative di interesse regionale e alla loro fattibilità. Le competenze del NUVV non si limitano solo alla decisione di quali opere siano fattibili e quali meno, ma, al secondo comma della legge regionale n. 27/2003, si specifica che il NUVV "*promuove la diffusione delle metodologie, l'utilizzo di tecniche di finanziamento e fornisce, su richiesta delle amministrazioni interessate, assistenza nell'applicazione della disciplina della finanza di progetto*" (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

## LO SVILUPPO DEL PROJECT FINANCING IN VENETO

Il project financing nel Veneto, dal 2001 (anno in cui la Pubblica Amministrazione ha iniziato ad utilizzare questa procedura per la realizzazione di opere pubbliche) al 2013<sup>3</sup>, ha assistito a numerose oscillazioni nel numero di iniziative proposte. In questo arco temporale sono stati pubblicati 277 bandi di gara per un valore complessivo di € 11.573.144.793 (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014). La maggior parte di questi bandi di gara sono stati eseguiti dal 2001 al 2008, dal quell'anno, infatti, le operazioni di partenariato pubblico privato sono drasticamente diminuite a causa della crisi economica che ha colpito il mondo intero; nel 2009-2010 le iniziative di project financing di origine pubblica si sono fermate poiché le Amministrazioni hanno dovuto risolvere i propri problemi finanziari e hanno dovuto allinearsi alle linee guida della legge costituzionale n. 1 del 20 aprile 2012, in cui era imposto il raggiungimento del pareggio di bilancio per gli enti pubblici; le iniziative di origine privata, invece, hanno risentito della crisi in quanto i privati non sono riusciti a trovare le risorse finanziarie per avanzare una proposta plausibile (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

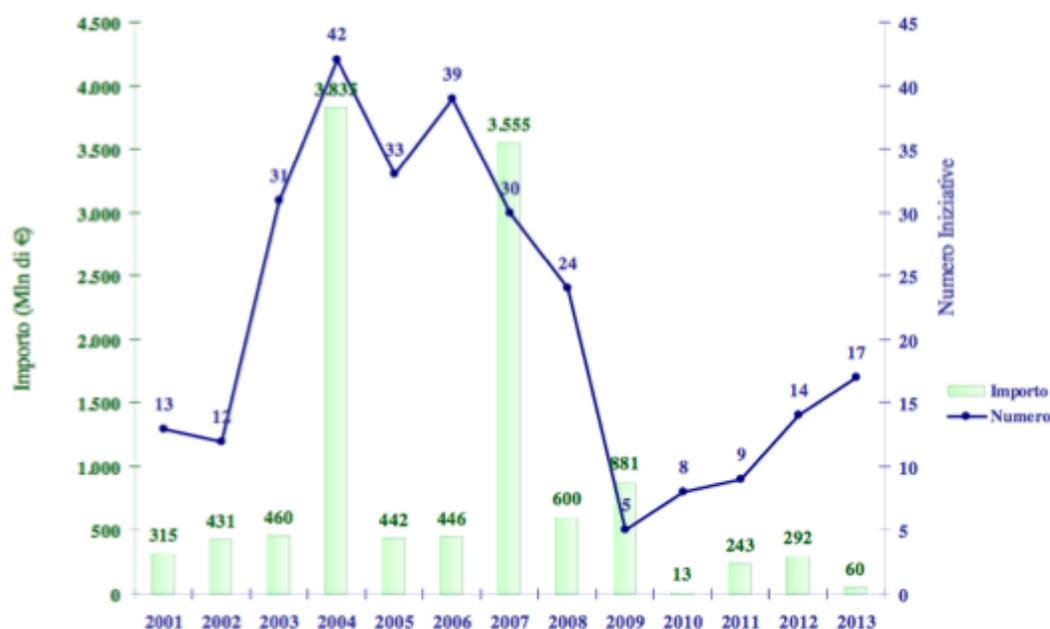


Figura 10: avvisi e bandi dal 2001 al 2013 in Veneto, divisi per numero e per valore (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

Ad ulteriore riprova di quanto è stato detto precedentemente, nella figura 10 si può notare come fino al 2008 siano state intraprese un buon numero di iniziative, mentre dal 2008 al 2010 ci sia stato un brusco calo sia nel numero di iniziative sia nel valore complessivo delle opere. Nel dettaglio, si nota un trend crescente nella pratica di queste tecnica da parte della Pubblica

<sup>3</sup> I dati più aggiornati, che si sono trovati, si riferiscono a questo intervallo di tempo

Amministrazione dal 2001 al 2006, in cui sono state avviate 170 iniziative per un valore complessivo di € 5.929.000.000. Questo dato è sicuramente influenzato dalle proposte che sono state avviate dalla Regione Veneto e dalle Aziende sanitarie per la realizzazione e conseguente gestione di grandi infrastrutture (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Dal 2007/2008, come già detto, si nota un'inversione del trend, con sole 67 iniziative proposte dal 2007 al 2010. Questo trend negativo è stato influenzato dalla crisi economica che ha colpito l'Italia e in particolare il Veneto: la nostra regione, infatti, è caratterizzata soprattutto da un insieme di piccole e medie imprese, che non sono state in grado di investire a causa dell'incertezza economica e della difficoltà a trovare i finanziamenti (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Dal 2011 al 2013, invece, si riscontra un leggero miglioramento, con un aumento del numero delle iniziative intraprese.

In precedenza è stato affermato che dal 2001 al 2013 sono state avviate 277 iniziative dalla Pubblica Amministrazione: il 50% di queste non sono state considerate di pubblico interesse o i relativi bandi/avvisi sono andati deserti, mentre il restante 50% è costituito da iniziative o ancora in fase di bando, alla data del reperimento dei dati, o che non sono andate a buon fine, oppure che sono già state aggiudicate (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Dal punto di vista economico, invece, la situazione varia positivamente:

- 8% sono le iniziative deserte o non di pubblico interesse;
- 46% delle risorse sono impiegate per le iniziative in fase di avviso o di bando;
- 39% delle risorse sono usate dalle iniziative già aggiudicate e/o in costruzione;
- 7% sono utilizzate dalle procedure già in fase di gestione.

Questi risultati, completamente diversi da quelli sullo stato di avanzamento dell'iniziativa sul numero totale delle procedure avviate, denotano la presenza di alcune grandi opere, che possono usufruire di contributi in conto gestione o in conto costruzione da parte della Pubblica Amministrazione concedente (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

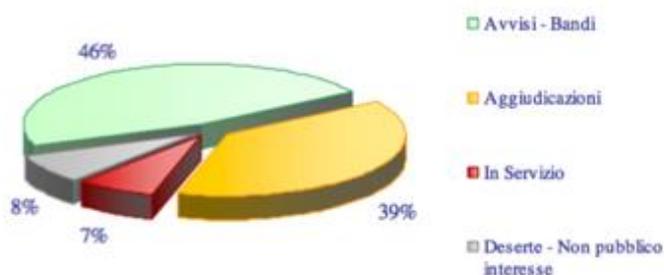


Figura 11: Stato di avanzamento delle procedure sul valore totale delle iniziative iniziate (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

Il contributo in conto capitale è fondamentale per il successo di un'iniziativa: anche in opere “calde” infatti, ossia quando il finanziamento viene ripagato interamente con i flussi di cassa derivanti dalla gestione, il contributo da parte dell'amministrazione permette di ridurre il rischio d'impresa dell'iniziativa e, conseguentemente, di renderla più interessante rispetto ad altre proposte del mercato.

Nelle opere “fredde”, ovviamente, il contributo della Pubblica Amministrazione non si limita solamente al conto capitale, ma interessa anche il conto esercizio per aver modo di ripagare il capitale investito e i costi di gestione (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

L'importanza del contributo pubblico è sottolineato anche dai dati numerici: le iniziative, che hanno ricevuto un aiuto pubblico, sono andate deserte o non hanno avuto seguito solo per il 19% a fronte del 61% di iniziative senza il contributo che sono state “abbandonate”, lo stesso ragionamento lo si può fare anche per le proposte che hanno già raggiunto la fase di gestione, che sono il 55% per quelle con il contributo contro il 17% di quelle senza, come si può notare dalla figura sottostante (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014)

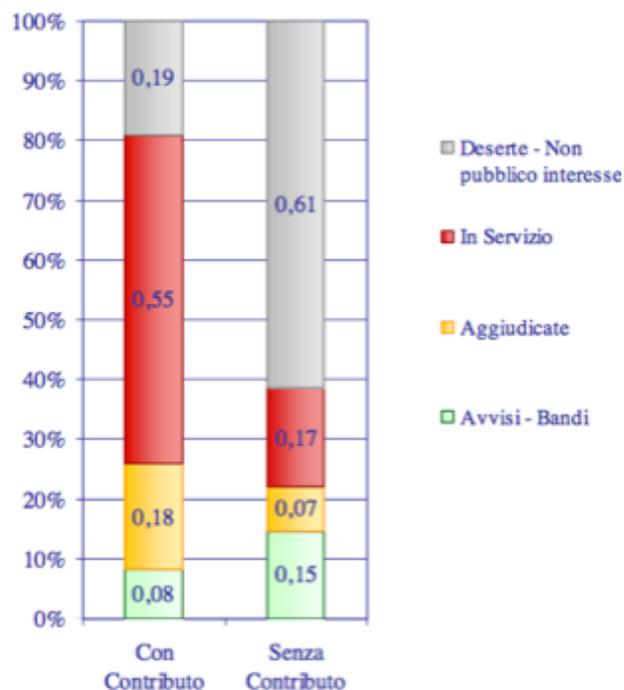


Figura 12: percentuale di successo degli interventi con e senza contributo pubblico (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

## GLI ENTI CONCEDENTI E LE CLASSI DI INVESTIMENTO

A seconda delle dimensioni del progetto, vi sono differenti enti pubblici che avviano le opere in project financing: i più attivi sono i Comuni, la Regione e le aziende socio sanitarie.

I Comuni, per esempio, partecipano soprattutto a progetti di piccole dimensioni, anche economiche (con un valore medio di 8,5 milioni di euro), che possono essere parcheggi, impianti sportivi e servizi cimiteriali.

La Regione, invece, prende parte a progetti più grandi, con un valore medio di 390 milioni di euro circa, che fanno cooperare tra loro diversi comuni per la costruzione, per esempio, di autostrade.

Le aziende socio sanitarie (Ulss), infine, hanno avviato, nel periodo considerato dall'analisi, un ristretto numero di iniziative, che si caratterizzano specialmente in ampliamenti di poli ospedalieri già esistenti (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

Dopo aver analizzato gli enti pubblici concedenti e le opere di loro "competenza", si possono classificare i progetti di finanza in base all'investimento richiesto nella realizzazione dell'opera. A seconda dell'ammontare di denaro investito, infatti, le iniziative possono essere divise in 5 macro classi (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014):

- da 0 a 5 milioni di euro: sono gli investimenti di piccole dimensioni, come gli impianti sportivi, i servizi cimiteriali e i parcheggi, che prima si è visto che le relative concessioni sono date dai Comuni;
- da 5 a 20 milioni di euro: le iniziative realizzate con questi investimenti sono solitamente impianti sportivi complessi;
- da 20 a 100 milioni di euro: è una classe caratterizzata soprattutto da interventi di ristrutturazione e ampliamento di poli ospedalieri;
- da 100 a 500 milioni di euro: questi investimenti servono a realizzare opere viarie di breve percorrenza;
- sopra a 500 milioni di euro: vengono impiegati nella costruzione di grandi opere autostradali.

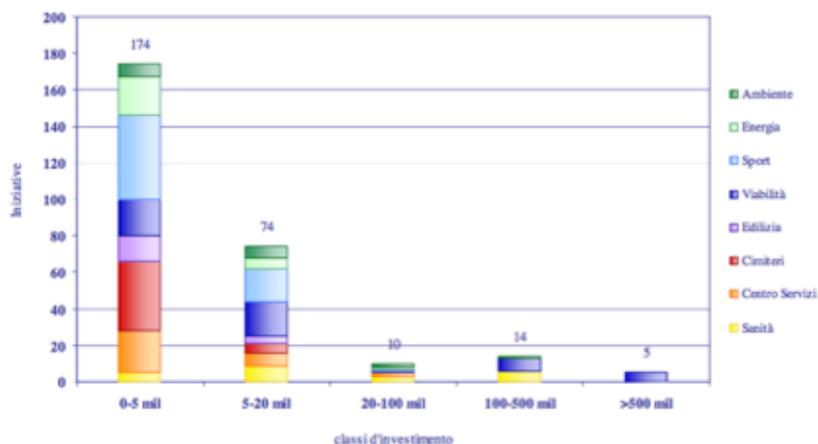


Figura 13: suddivisione delle iniziative a seconda della classe d'investimento (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

## IL PROJECT FINANCING NEI DIVERSI SETTORI IN VENETO

Nel corso degli anni, il numero dei progetti e il valore degli investimenti per ogni settore è oscillato molto: inizialmente, infatti, l'ambiente ha riscontrato molto interesse da parte della Pubblica Amministrazione e dei soggetti privati, che è diminuito progressivamente nel corso degli anni; per contro è cresciuto l'interesse per settori che hanno risentito delle difficoltà economiche, soprattutto degli enti pubblici, come il turismo (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014). Il settore, che in assoluto ha ricevuto i maggiori investimenti dalla Pubblica Amministrazione, secondo l'Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, è stato quello della viabilità, favorito anche dalle grandi opere promosse dalla Regione Veneto.

I settori che sono stati interessati all'utilizzo della tecnica del project financing in Veneto sono otto: la viabilità, lo sport, il centro servizi, l'energia, la sanità, l'edilizia pubblica, l'ambiente e i servizi cimiteriali (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

### 1. LA VIABILITA'

Il settore della viabilità ha avuto un andamento crescente nei primi anni di analisi, mentre dal 2008 in poi si è assistito a un calo di iniziative di project financing in questo campo. La maggior parte delle iniziative avviate hanno come oggetto la costruzione e la gestione di parcheggi, mentre gli altri progetti riguardano la costruzione di opere stradali. In questo settore vi sono la maggior parte dei progetti che interessano una particolare provincia, ma ci sono altri, invece, che attraversano diverse province venete e interessano la costruzione di opere stradali proposte dalla regione stessa (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

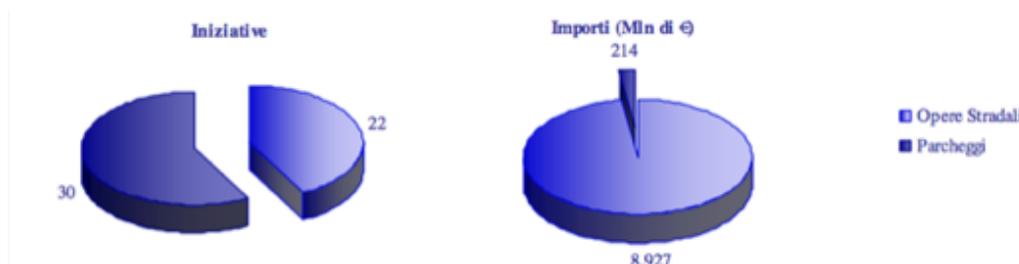


Figura 14: numero e valore dei progetti nel settore della viabilità (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

### 2. LA SANITA'

Anche questo settore, come la viabilità, ha avuto un trend generale a fasi alterne e questo è dovuto ad alcune iniziative che le Aziende Ulss hanno iniziato ad anni alterni. Il maggior numero di iniziative, infatti, sono state proposte dalle Aziende Ulss e solo le realizzazioni di case di riposo per anziani sono state avviate dai singoli Comuni. Le province più attive in questo

settore sono state Padova, con la costruzione di cinque case di riposo per anziani, e Venezia, con 3 iniziative dell'Ulss di Venezia (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

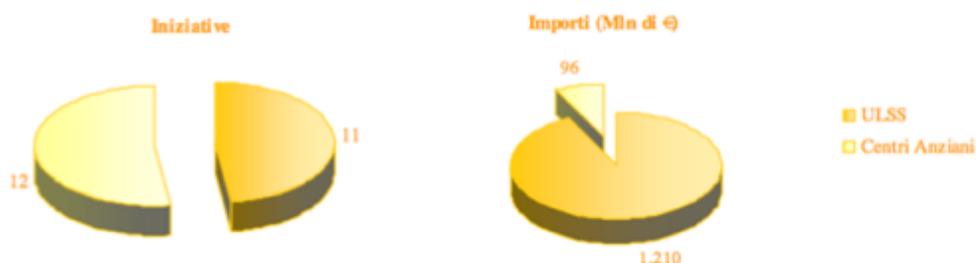


Figura 15: numero e valore dei progetti nel settore della sanità (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

### 3. L'AMBIENTE

Il settore ambientale, come precedentemente detto, è quello che ha avuto maggiori investimenti da parte dei soggetti pubblici e privati, nei primi anni dell'utilizzo della finanza di progetto, ma, con il passare del tempo, tale interesse è lentamente diminuito (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014). Molte dei progetti proposti interessano la riqualificazione ambientale di aree "deprese" e la regimazione di fiumi (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014). Le province più attente all'ambiente sono state Venezia, con la progettazione di un impianto di depurazione e la riqualificazione dei canali portuali, e Verona, con l'iniziativa di regimazione del fiume Adige e di altri torrenti.

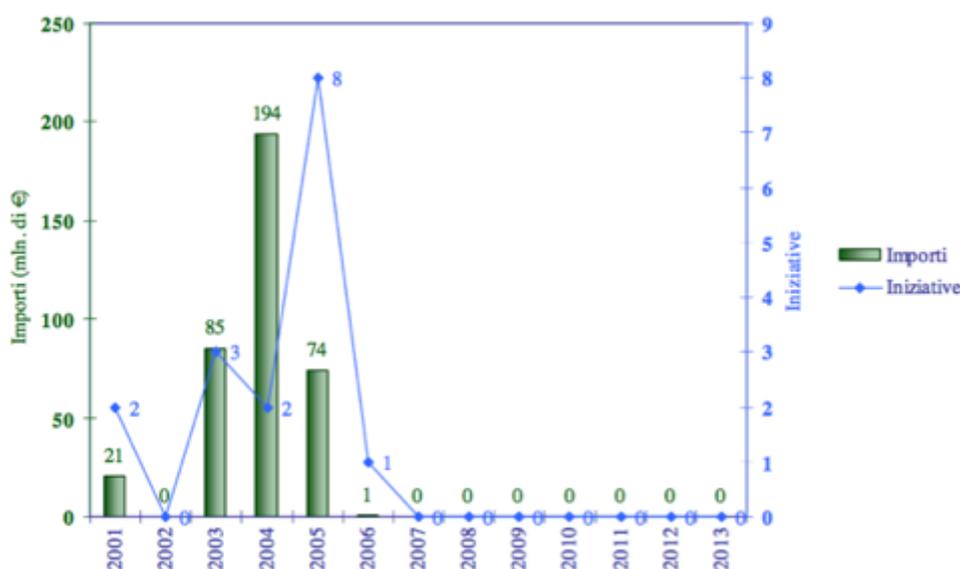


Figura 16: andamento delle iniziative nel settore ambientale per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

### 4. LO SPORT

Il settore sportivo è quello che presenta il maggior numero di iniziative avviate, così suddivise:

- 65% riguardano la costruzione di piscine;

- 35% riguardano la realizzazione di centri sportivi, con campi da tennis, campi da calcetto ecc..

Queste opere sono concentrate, maggiormente, nelle province di Vicenza, con sette centri sportivi e otto piscine, di Verona, con quattro centri sportivi e otto piscine, e di Padova, con due centri sportivi e undici piscine (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

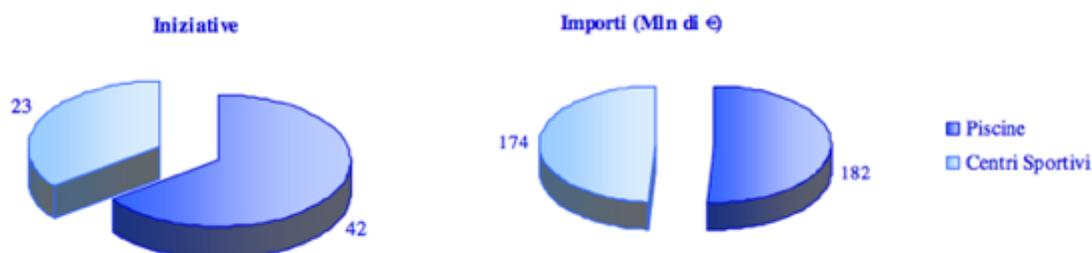


Figura 17: numero e investimenti nel settore sportivo (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

## 5. I CENTRI SERVIZI

Il “centro servizi” è un settore che racchiude molte diverse iniziative, tra le quali i centri di ristorazione, i centri cultura, i centri per lo spettacolo, i sistemi di telecomunicazione e infine alcune proposte sul turismo. Questo settore, come altri, ha avuto un andamento altalenante, con picchi positivi di produttività seguiti da altrettanti picchi negativi. Molte delle proposte sono anche state dichiarate non di interesse pubblico, sottolineando un’alta percentuale di fallimento di questi progetti. A livello regionale, la provincia più attiva in questo settore, con opere di finanza di progetto, è certamente Verona, in cui si sono programmati quattro iniziative per il turismo, due centri culturali e due centri di ristorazione (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

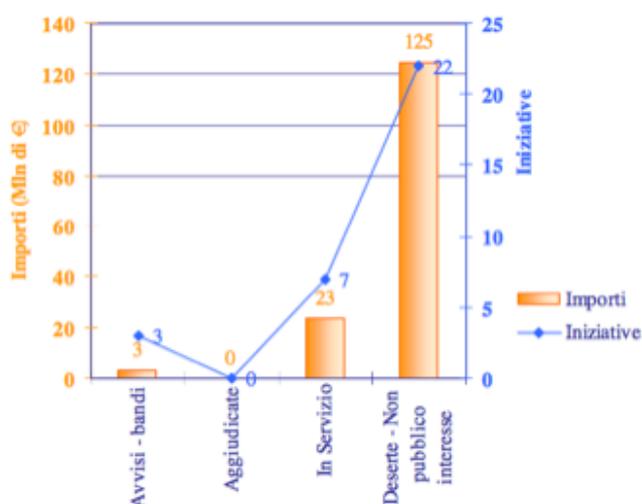


Figura 18: stato di avanzamento delle iniziative nel settore "centro servizi" (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

## 6. L'ENERGIA

Il settore energetico, negli ultimi anni, ha riscontrato sempre un maggiore interesse, grazie soprattutto agli incentivi statali e alla scoperta di nuove tecnologie sempre più convenienti e più efficienti. Sarà anche per questo che nei primi anni di utilizzo del project financing in Veneto, questo settore non è stato molto interessato e/o interessante. Le procedure proposte o avviate hanno, come oggetto, la realizzazione di impianti fotovoltaici, di teleriscaldamento, di biomasse, idroelettrici ed energetici. Le due province, che più investono in questo settore, sono Padova, con cinque impianti fotovoltaici e quattro impianti di teleriscaldamento, e Verona, con impianti di biomasse, di teleriscaldamento e fotovoltaici (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).



Figura 19: distribuzione delle iniziative nel settore energetico per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

## 7. L'EDILIZIA PUBBLICA

Questo settore è quello meno interessato, in Veneto, da iniziative di project financing: i progetti presentati riguardano la ristrutturazione e riqualificazione di edifici e la costruzione e gestione di caserme. Molte delle proposte avviate, però, non sono state considerate di pubblico interesse e quindi sono state accantonate.

## 8. I SERVIZI CIMITERIALI

L'ultimo settore è quello che è anche oggetto di questo elaborato, ossia i servizi cimiteriali. Questo settore, a differenza di altri in Veneto, ha sempre avuto un certo interesse, forse perché il servizio stesso non risente della crisi, essendoci una domanda stabile e diffusa sul territorio. In questo settore, i principali tipi di interventi sono la costruzione, la ricostruzione e la gestione

dei cimiteri, che rappresenta la maggior parte degli interventi, le restanti iniziative riguardano la creazione di forni crematori. Anche in questo settore, la provincia più attiva è Padova, con la programmazione di cinque forni crematori e la gestione di dieci cimiteri (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

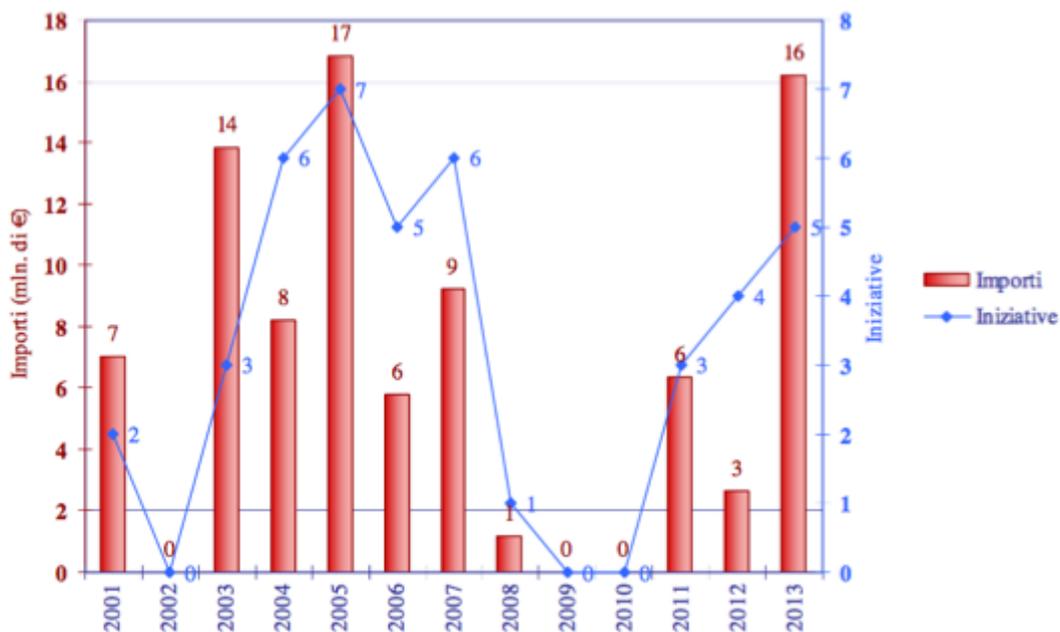


Figura 20: andamento dei progetti di finanzia nel settore cimiteriale, divisi per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

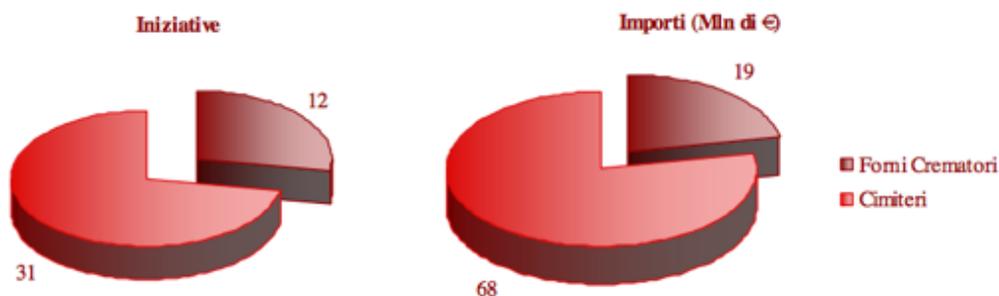


Figura 21: numero di iniziative e investimenti nel settore cimiteriale (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014)

Per concludere, in Veneto, vi sono due province più attive rispetto alle altre, Padova e Verona, e due province in cui sono state avviate meno proposte, Belluno e Rovigo. Questo risultato potrebbe essere influenzato dalla differenza di popolazione e dal diverso profilo commerciale e industriale che caratterizza le province sopracitate. Per quanto riguarda gli interventi interprovinciali, promossi dalla regione Veneto, questi sono numericamente poco rilevanti, ma, a livello di denaro investito, ricoprono quasi la metà del totale degli investimenti in project financing del Veneto nell'arco temporale 2001-2013 (FURLANIS, BIASUTO, & BEDON, 2014).

## I SERVIZI CIMITERIALI IN ITALIA

I servizi cimiteriali, come si è visto in precedenza, hanno avuto e continuano a riscuotere notevole interesse da parte degli enti pubblici e dei soggetti privati perché è un settore che ha sempre un certo livello di domanda, stabile e molto diffusa sul territorio. In questo paragrafo, si vuole far notare quanto è complesso l'aspetto normativo che regola la gestione delle aree cimiteriali, quanto è onerosa per la Pubblica Amministrazione la gestione ordinaria e straordinaria di queste aree e, quindi, quanto mai sia necessario un aiuto da parte di soggetti privati, mediante il project financing; per contro si vuole sottolineare la necessità sia di ampliare gli spazi dedicati alle tumulazioni sia di costruire nuovi forni crematori, per aumentare il numero di cremazioni, per l'avvento della "baby boom".

### LA NORMATIVA VIGENTE

La normativa che regola l'edilizia cimiteriale è il DPR 285/1990: in questo documento vengono stabiliti i requisiti necessari per le costruzioni cimiteriali, in particolar modo in materia antisismica, e i requisiti per le pareti dei loculi che devono essere impermeabili ai liquidi e ai gas nel corso del tempo (SANTARSIERO, 2013). Il DPR 285/1990 si sofferma anche sulle caratteristiche tecnico-costruttive della chiusura del loculo, che deve assicurare la resistenza necessaria per sigillare la chiusura a tenuta ermetica.

Il controllo "dell'igiene pubblica", in tutte le attività connesse al decesso e al deceduto, è materia della polizia mortuaria. L'attenzione all'igiene pubblica nei cimiteri si è sviluppata nel periodo dell'Illuminismo con lo spostamento dei cimiteri e degli ospedali dai centri abitati per la paura di eventuali contagi. Con il passare del tempo, i cimiteri vengono definitivamente separati dalle chiese e collocati lontani dalle città grazie al decreto napoleonico del 12 giugno 1804.

A partire dal 1934, con l'approvazione del Testo Unico delle Legge sanitarie n. 1265 del 27 luglio, viene introdotta la Polizia Mortuaria; nel 1942, con il Decreto Regio n. 1880, viene abolita la durata infinita delle concessioni, che viene fissata di 99 anni al massimo, e viene modificata la gestione dei posti disponibili, che è diventata un turn over dei posti per inumazione/tumulazione (SANTARSIERO, 2013).

Con il sopracitato DPR 285/1990, si forniscono le linee guida per la costruzione e pianificazione territoriale dei cimiteri, per il periodo di osservazione dei cadaveri e per il trasporto e la conservazione delle salme. Dal momento che l'area cimiteriale presuppone una serie di misure

di sicurezza e igiene, il capo X del DPR 285/1990 prende in considerazione i piani regolatori cimiteriali, le disposizioni tecniche generali e gli elementi chiave, sotto il punto di vista igienico-sanitario, per costruire un cimitero in una determinata area, ossia:

- la distanza dal centro abitato;
- la natura fisico-chimica del terreno, la profondità e la direzione della falda idrica;
- l'ubicazione, l'orografia e l'estensione dell'area (SANTARSIERO, 2013).

Per quanto riguarda, invece, le concessioni di aree, a soggetti privati o ad enti, per costruire all'interno del cimitero, i singoli progetti devono essere approvati dal Sindaco e dalla commissione edilizia di competenza.

I cimiteri, entrando nella categoria dei beni del demanio pubblico dal 1941, secondo l'articolo 824 del codice civile, sono soggetti anche al regime del demanio pubblico. Da allora le gestioni dei cimiteri, degli obitori e di buona parte dei crematori sono stati pubbliche per legge. Dagli anni settanta, però, è iniziata la privatizzazione del settore, a partire dai trasporti funebri (SELFIT, 2016).

Dal punto di vista tecnico-strutturale, il DPR 285/1990, all'articolo 76, tratta il requisito di "impermeabilità ai liquidi e ai gas nel tempo delle pareti dei loculi, sia verticali che orizzontali". A causa della presenza di molti fattori non controllabili nel processo di decomposizione della salma, come la dimensione corporea e il peso del defunto oppure le caratteristiche climatiche presenti nel cimitero, non è facile stabilire un livello di tenuta generale dei loculi ai liquidi e ai gas. Un caso potenzialmente dannoso è la presenza di fessurazioni o crepe, che possono provocare l'uscita di reflui sia liquidi sia gassosi del processo di decomposizione della salma e quindi danneggiare il loculo (SANTARSIERO, 2013).

La Circolare del Ministero della Sanità n. 24 del 24/06/1994, al punto 13, revisiona alcuni criteri di costruzione dei nuovi loculi, che dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- dimensionamento strutturale per carichi su solette (almeno 250 kg/mq), prestando attenzione al rischio sismico, indipendentemente se la struttura si debba realizzare in opera oppure con elementi prefabbricati;
- libertà nella scelta dei materiali da impiegare.

Vi sono, inoltre, descritte le misure di ingombro libero interno per la tumulazione dei feretri, a cui vanno aggiunte lo spessore delle pareti di chiusura presenti all'articolo 76, commi 8 e 9 del DPR 285/90. Questa parete di chiusura non è richiesta nel solo caso di tumulazione di resti e ceneri, in cui è sufficiente una semplice piastra di marmo, o di qualsiasi altro materiale resistente all'azione corrosiva degli agenti atmosferici.

## 1. LA NORMATIVA REGIONALE

La Regione Veneto ha regolamentato gli aspetti igienico-sanitari in merito ai servizi funebri, alle cremazioni e alla dispersione delle ceneri, consolidando la legislazione statale (REGIONE VENETO, 2015). Mediante la legge regionale n.18/2010, infatti, è stata introdotta in Veneto una disciplina in materia funeraria ai sensi dell'articolo 117, comma 6 della Costituzione (REGIONE VENETO, 2014). Questa legge regionale predispone i requisiti strutturali dei cimiteri, sia di quelli di nuova costruzione sia quelli in cui è sufficiente un ampliamento. Secondo l'articolo 30 della L.R. n. 18/2010, in ogni cimitero della regione vi devono essere almeno:

- Un campo di inumazione;
- Un campo di inumazione speciale;
- Una camera mortuaria;
- Un ossario comune;
- Un cinerario comune.

Per quanto riguarda il piano cimiteriale, ogni Comune veneto deve predisporre un piano, sia per i cimiteri esistenti sia per quelli in progetto, che deve essere approvato dal rispettivo consiglio comunale solamente dopo aver ricevuto parere favorevole dall'ULSS competente (REGIONE VENETO, 2014). Ogni dieci anni, oppure ad ogni variazione rilevanti che influisce sul piano, bisogna aggiornare il piano cimiteriale.

A seconda del tipo di sepoltura, o per inumazione o quella per tumulazione, vi sono diverse regole da seguire: in primis il terreno destinato alle inumazioni deve essere un suolo idoneo sia per struttura geologica e mineralogica, sia per il livello di falda idrica affinché ci sia la completa mineralizzazione della salma (REGIONE VENETO, 2014). Le fosse per inumazione devono avere una certa profondità, che differisce se la salma ha più o meno di dieci anni di età, e deve essere distante dalla falda freatica di almeno 0,50 metri. Per le inumazioni di possono utilizzare casse di legno o di altri materiali biodegradabili che sono indicati all'articolo 31 del DRR 285/90. Infine, ciascuna fila di fosse per inumazione deve essere separata dalle altre da almeno 0,30 metri in modo da permettere lo svolgimento delle operazioni cimiteriali.

Per le tumulazioni, invece, è concessa la presenza sia di loculi aerati sia di quelli sigillati. Quest'ultimi devono rispondere dei requisiti richiesti per le strutture edilizie, in base alla classificazione sismica del comune in cui si trovano e devono essere perfettamente impermeabili ai gas ed ai liquidi. Nel loculo ci possono essere una o più urne, che devono essere disposte in modo che un'eventuale estumulazione avvenga senza muovere un altro feretro.

## 2. IL PIANO REGOLATORE CIMITERIALE O PIANO CIMITERIALE

Dopo aver visto qual è la normativa, a livello nazionale e regionale, che regola il servizio e gestione cimiteriale, si vuole presentare il documento utilizzato da tutto il settore per l'organizzazione dei cimiteri: il piano regolatore cimiteriale. Il piano regolatore cimiteriale è costituito da documenti, sia grafici sia testuali, atti a risolvere le varie problematiche presenti nella materia cimiteriale, e, per questo, viene utilizzato per l'organizzazione delle aree cimiteriali. La pianificazione cimiteriale viene svolta mediante la determinazione delle politiche regionali e/o comunali, che trattano dei servizi cimiteriali, della costruzione, della gestione delle aree cimiteriali e di tutte le attività collegate alla custodia delle salme (PIANO REGOLATORE CIMITERIALE ITALIANO, 2016).

Il piano Cimiteriale deve essere fatto dal soggetto pubblico interessato, poiché si occupa della gestione dei pubblici interessi e riguarda aree che sono di proprietà pubblica. La costruzione e l'approvazione di un Piano regolatore Cimiteriale può durare dai sei ai nove mesi e, alla fine, deve essere data adeguata pubblicità, poiché coinvolge interessi dei privati cittadini.

La redazione di un piano cimiteriale, invece, richiede i seguenti elementi (SANTARSIERO, 2013):

- la capacità delle strutture, facendo una distinzione tra posti per le sepolture tramite inumazione e tumulazione, in base alle durate delle concessioni;
- il numero medio di inumazioni negli ultimi dieci anni, incrementate del 50% in base al calcolo delle aree destinate alla reinumazione di salme non completamente mineralizzate;
- l'analisi della domanda attesa per ogni tipologia di sepoltura, di pratica funebre e dei relativi fabbisogni.
- Progetto del piano cimiteriale per mostrare le politiche cimiteriali adottate
- La normativa tecnica

Il piano cimiteriale riguarda le aree cimiteriali governate dalla medesima amministrazione comunale e permette, appunto, di organizzare e disciplinare le scelte dall'amministrazione riguardo a eventuali problemi e le relative soluzioni (PIANO REGOLATORE CIMITERIALE ITALIANO, 2016). Tale documento è necessario, come specificato agli articoli 91 e 100 del capo X del DPR 285/90, per gli ampliamenti o per la costruzione di nuovi cimiteri. Una volta che è stato approvato, il piano cimiteriale ha una durata di 20 anni e, quindi, deve prevedere un'area cimiteriale, capace di sostenere il numero di sepolture di due decenni (PIANO REGOLATORE CIMITERIALE ITALIANO, 2016).

## LA GESTIONE DEI CIMITERI

La gestione dei cimiteri è molto complessa e importante perché interessa ambiti molto diversi tra loro: si passa da un ambito socio-culturale, in quanto viene coinvolta la sfera privata della persona, con forti conseguenze morali, religiose e affettive, a un ambito igienico-sanitario, considerato precedentemente, per concludere con un ambito legato all'uso del territorio. I rapporti e i bisogni, che il cittadino sviluppa con i servizi cimiteriali e con chi li eroga, sono sempre in costante crescita; per questa ragione l'Amministrazione ha necessità di garantire un servizio di qualità, che ripaghi le aspettative dei fruitori dei servizi cimiteriali. Il cimitero è un contesto delicato perché, come detto, tocca una sfera intima dell'utente e quindi il servizio offerto non deve essere valutato solamente sul risultato ottenuto, ma deve essere considerato tutto il processo mediante il quale tale servizio è stato reso.

Uno dei maggiori problemi che affligge la gestione cimiteriale, per esempio, è il ritardo tra la domanda di posti-salma e la loro costruzione. Questo problema dipende da quattro fattori:

- Dai finanziamenti,
- Dalla mancata o inadeguata pianificazione,
- Dalla tecnica costruttiva seguita,
- Dagli iter procedurali dei progetti.

Per ottenere finanziamenti in tempi brevi, è fondamentale predisporre un piano cimiteriale programmato, in modo tale da gestire più correttamente anche la manutenzione dell'area cimiteriale. Per facilitare la gestione cimiteriale e per rendere più veloce la burocrazia, a questa legata, è necessario che il servizio cimiteriale esca dalle strutture Comunali e venga intrapreso, in toto o collaborando con l'amministrazione comunale stessa, da realtà private che possono rispondere più velocemente a richieste dei cittadini.

Un esempio di questo intervento privato nella gestione dei servizi cimiteriali è fornito dal Comune di Tradate, nella provincia di Varese, che dall'agosto del 2015 ha deciso di dare in gestione i servizi cimiteriali a una cooperativa aggiudicatrice del relativo bando di gara. Questa cooperativa si impegna a fornire il controllo e la pulizia nell'area cimiteriale, la sorveglianza e la custodia dei registri cimiteriali, le opere di manutenzione ordinaria, le inumazioni e tumulazioni e le traslazioni. In questo modo il Comune di Tradate può ottenere un duplice beneficio: da un punto di vista economico, si stima di risparmiare 30 000 Euro di costi, e da un punto di vista sociale, visto che si cerca di inserire persone svantaggiate nell'assetto societario. (SCRIVO, 2015)

Da alcuni mesi, è stato presentato un disegno di legge, AS1611, che fornirà una legge di settore all'unico servizio di pubblica utilità che ne è privo, ossia il settore funerario. Tramite questo disegno di legge, infatti, sarà possibile soddisfare tutte le carenze e le necessità imprenditoriali pubbliche e private del settore cimiteriale (SELFIT, 2016).

Grazie a questo DDL, verrà fornita una politica industriale all'intero settore, che è in continuo cambiamento. Le attività cimiteriali, come le altre attività comunali, hanno continue difficoltà economico-finanziarie, causate dalla riduzione della spesa dovuta alla spending review. Con la crisi degli ultimi anni, i Comuni non sono in grado di sostenere tutte le spese per la gestione pluriennale delle aree cimiteriali e, per contro, le famiglie italiane non hanno più le possibilità di spesa "cimiteriale", che avevano un tempo (SELFIT, 2016).

Un Comune, che da poco ha dato in concessione a un privato la gestione dei propri cimiteri, è quello di Montagnana, un paese al confine della provincia di Padova. Mediante una gara, infatti, che si è conclusa il 31 Marzo 2016, il soggetto promotore ha ottenuto la concessione per 30 anni dei tre cimiteri cittadini. Il promotore si è impegnato, attraverso un investimento di € 3.525.215,93, di ampliare le aree cimiteriali, di provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria e di svolgere la gestione dei loculi e degli impianti. Il project financing è stato approvato dalla giunta comunale il 8 Ottobre 2016. Questo progetto risponde ad alcune necessità del Comune, come per esempio, la costruzione di nuovi loculi e di nuovi ossari nei tre cimiteri presenti nel Comune di Montagnana, che sono indispensabili per rispondere alla maggiore domanda di tumulazioni nel futuro (si veda il paragrafo seguente) e che la pubblica Amministrazione, da sola, non sarebbe in grado di sostenere la spesa.

## L'AVVENTO DEL "BABY BOOM"

Negli anni '60 dello scorso secolo, il fenomeno del boom economico italiano ha portato un aumento del benessere delle famiglie italiane e, di conseguenza, un aumento esponenziale delle nascite: il cosiddetto "baby boom". Questa crescita improvvisa delle nascite iniziò nel 1963 con 978 mila nati, nel 1964 si è raggiunto il picco con 1.035.000 nati e nel 1965 è sceso leggermente il numero di nascite a 1 milione e 18 mila. Questi bambini, che ora hanno superato la cinquantina, non hanno conosciuto la fame e gli stenti, come quelli della generazione precedente, e hanno potuto godere di buone e tranquille condizioni di vita, senza guerre o pestilenze.

Questo ha influito enormemente sulla crescita della popolazione: come si può notare dalla figura sottostante, dagli anni Sessanta la popolazione è aumentata molto sia grazie

all'incremento delle nascite, come detto precedentemente, sia grazie all'elevato tasso di immigrazione, che ha caratterizzato il nostro Paese dai primi anni del nuovo millennio.

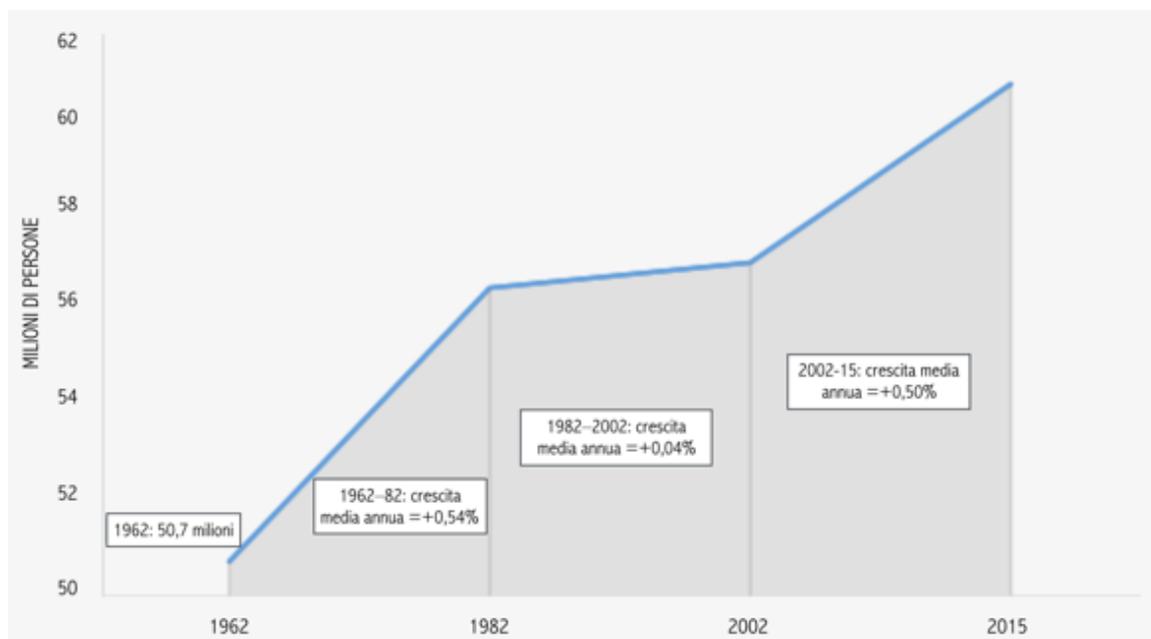


Figura 22: crescita media annua della popolazione (fonte: lavoce.info in base a dati Istat)

Nel 1861, alla data dell'Unità d'Italia, la popolazione contava 26,3 milioni di persone (considerando i confini attuali). Nel 1951, quando vi è stato il primo censimento dopo la nascita della Repubblica, il numero di abitanti, in Italia, era di 47,5 milioni. Questo notevole incremento, nonostante due conflitti mondiali, è dovuto a una riduzione dei tassi di mortalità grazie alle migliori condizioni di vita, che è sfociato nel baby boom degli anni Sessanta.

Dagli anni Ottanta, invece, fino al nuovo millennio, la popolazione rimase pressoché invariata: dopo aver eliminato la maggior parte delle cause di morte in età infantili, giovanili e adulte, infatti, gli abitanti non sono cresciuti in numero, ma l'età media si è notevolmente alzata.

Nel nuovo millennio si è assistito a un nuovo aumento della popolazione grazie, soprattutto, ai flussi migratori, come si può notare nella figura sottostante: dalla fine degli anni Novanta, infatti, si è assistito a un aumento del numero di migranti, che hanno incrementato il numero di nascite.

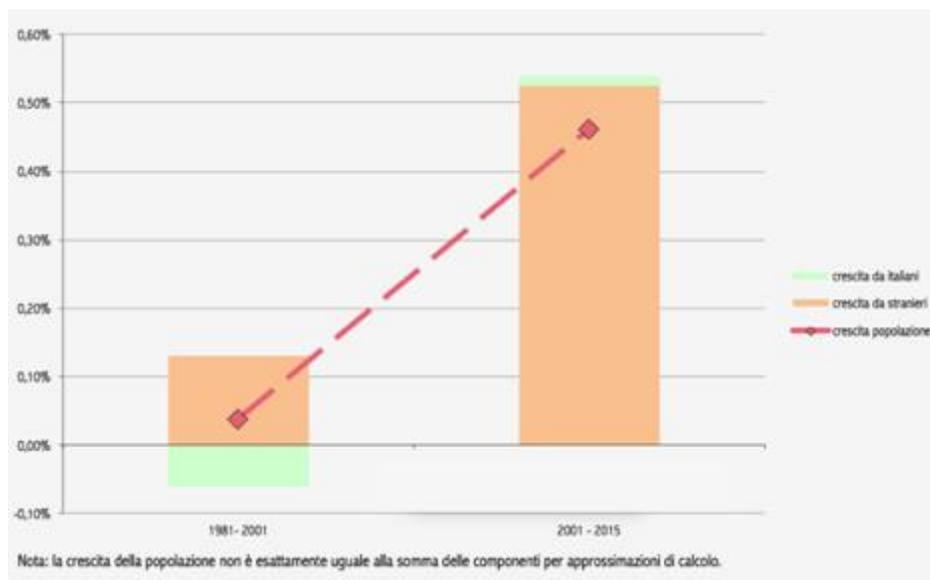


Figura 23: crescita della popolazione dovuta ai fenomeni migratori (dati Istat)

Grazie a questi fenomeni appena descritti, in Italia dal 1861, data del primo censimento, fino all'ultimo censimento, avvenuto online nel 2011, la popolazione italiana residente è passata da 22.176.477 a 59.433.744. Nel 1861 l'età media era di 27 anni, la percentuale di ultrasettantenni era molto bassa e vi era un elevato tasso di natalità; infatti i bambini con meno di 10 anni erano il 24% della popolazione. Nel 2011, invece, l'età media si è notevolmente alzata, arrivando a 43 anni, le persone che hanno 65 anni o più rappresentano il 20,3% della popolazione, mentre i bambini fino a 14 anni sono il 14%. Questi dati peggiorano ancora qualora si prenda in considerazione il 2016: in quest'anno, infatti, l'età media si è alzata ulteriormente, segno di un invecchiamento della popolazione residente, arrivando a 44,2 anni di media, il numero di anziani è passato dal 20,3% del 2011 al 22% del 2016 e il numero di bambini è sceso ulteriormente a 13,7% (TUTTITALIA.IT, 2016).



Figura 24: popolazione residente ai censimenti in Italia (fonte: dati Istat elaborati da TUTTITALIA.IT)

Prendendo in considerazione l'arco temporale che va dal 2002 al 2016, si nota immediatamente un notevole calo delle nascite nonostante i frequenti flussi migratori, che, come si è detto in precedenza, hanno influenzato molto il tasso di natalità in Italia negli ultimi vent'anni.

<b>Anno</b>	<b>Indice di vecchiaia</b>	<b>Indice di dipendenza strutturale</b>	<b>Indice di ricambio della popolazione attiva</b>	<b>Indice di struttura della popolazione attiva</b>	<b>Indice di carico di figli per donna feconda</b>	<b>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</b>	<b>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</b>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
<b>2002</b>	131,4	49,1	117,1	93,5	21,5	9,4	9,8
<b>2003</b>	133,8	49,8	118,7	95,6	21,1	9,4	10,2
<b>2004</b>	135,9	50,1	116,7	97,1	20,9	9,7	9,4
<b>2005</b>	137,8	50,6	113,5	99,1	20,8	9,5	9,7
<b>2006</b>	139,9	51,1	108,6	101,6	20,9	9,5	9,5
<b>2007</b>	141,7	51,6	111,9	104,7	21,1	9,5	9,6
<b>2008</b>	142,8	51,7	114,8	107,1	21,3	9,6	9,8
<b>2009</b>	143,4	51,9	119,8	109,8	21,2	9,5	9,8
<b>2010</b>	144,0	52,2	124,3	113,1	21,2	9,3	9,7
<b>2011</b>	144,5	52,3	130,3	116,5	21,0	9,1	9,9
<b>2012</b>	148,6	53,5	129,8	120,3	21,1	9,0	10,3
<b>2013</b>	151,4	54,2	129,1	123,2	21,0	8,5	10,0
<b>2014</b>	154,1	54,6	126,8	126,0	21,1	8,3	9,8
<b>2015</b>	157,7	55,1	126,8	129,3	21,4	8,0	10,7
<b>2016</b>	161,4	55,5	126,5	132,3	21,9	-	-

Tabella 5: i principali indici demografici calcolati sulla popolazione italiana dal 2002 al 2016 (fonte TUTTITALIA.IT)

L'indice di mortalità, per contro, è sempre stato superiore all'indice di natalità nell'arco temporale considerato e nel 2015 c'è stato il maggior gap tra il numero di nascite e il numero di decessi. Il progressivo invecchiamento della popolazione è sottolineato dall'indice di vecchiaia, che è il rapporto percentuale tra il numero di ultrasessantacinquenni ed il numero di giovani fino ai 14 anni: nel 2016 questo indice è pari a 161,4, ossia vi sono 161,4 persone con più di 65 anni ogni 100 ragazzi giovani (TUTTITALIA.IT, 2016). Un ulteriore segnale del lento ricambio generazionale è sottolineato dall'indice del ricambio della popolazione attiva, che mostra l'età media della forza lavoro italiana. Nel 2016 questo rapporto è 126,5: ciò significa che la maggior parte dei lavoratori italiani sono prossimi alla pensione (una fascia d'età compresa tra 55 e 64 anni), mentre quelli che entrano nel mondo del lavoro (età compresa tra i 15 e i 24 anni) è molto più bassa (TUTTITALIA.IT, 2016).

Questo scenario, quindi, fa presagire un invecchiamento graduale della popolazione italiana. Sono sconcertanti i dati osservati dall'Istat del saldo naturale, ossia della differenza tra il

numero di nascite e il numero di decessi in un certo arco temporale: dal 2012 al 2015 i dati osservati sono nettamente più negativi di quelli previsti dallo stesso ente. Questa differenza potrebbe essere causata da minori immigrazioni, da un maggior numero di emigranti e da una netta riduzione delle nascite rispetto alle previsioni (LAVOCE.INFO, 2016).

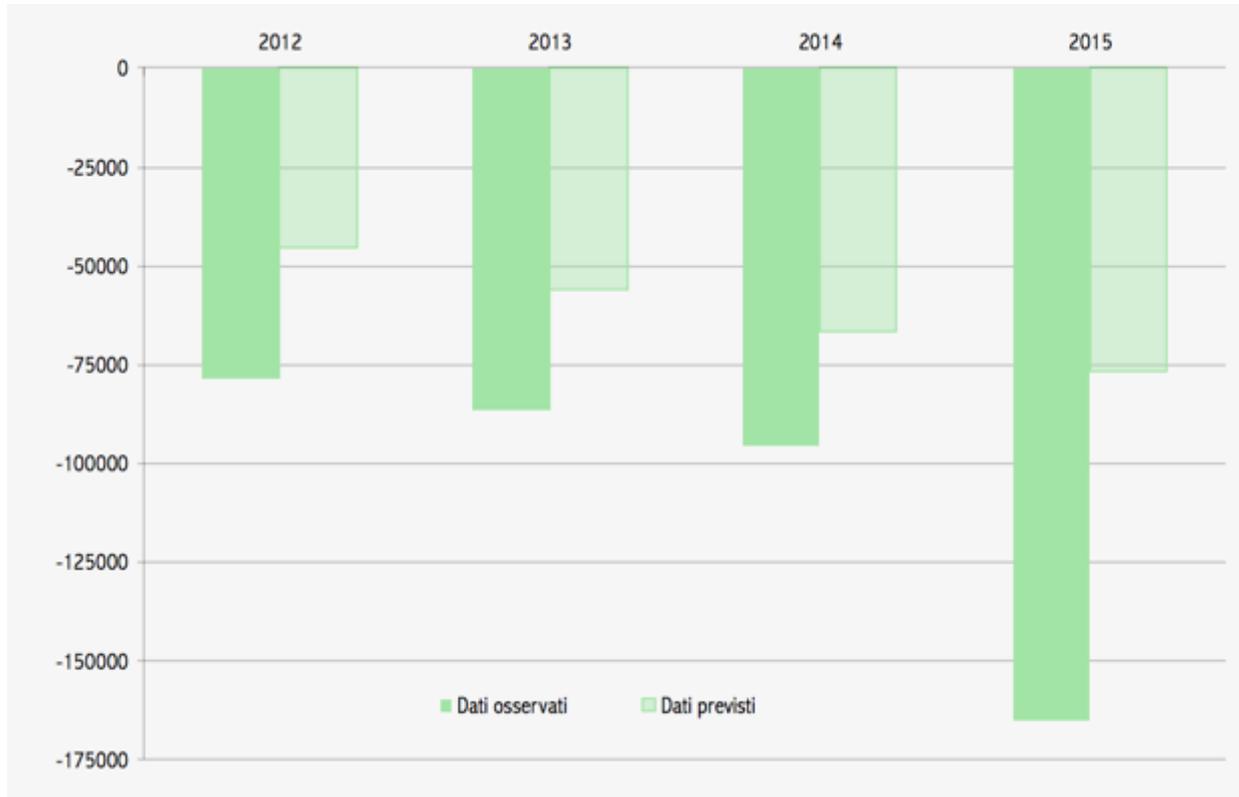


Figura 25: Andamento osservato e previsto del saldo naturale dal 2012 al 2015 in Italia (Fonte: dati Istat elaborati da LAVOCE.info)

Questi dati mostrano un'età media sempre crescente, grazie alle sempre migliori condizioni di vita, una popolazione in crescita, grazie ai flussi migratori, e un indice di mortalità in crescita, ma che nei prossimi anni sarà sempre più alto per l'invecchiamento della "baby boom" degli anni Sessanta, precedentemente citata.

Come si può notare dalla figura sottostante, infatti, nel 2016 la maggior parte della popolazione italiana è compresa nella fascia d'età che va dai 40 ai 65 anni d'età: questo grafico, denominato piramide delle Età, rappresenta la distribuzione della popolazione italiana divisa in classi quinquennali di età e separando gli uomini dalle donne.

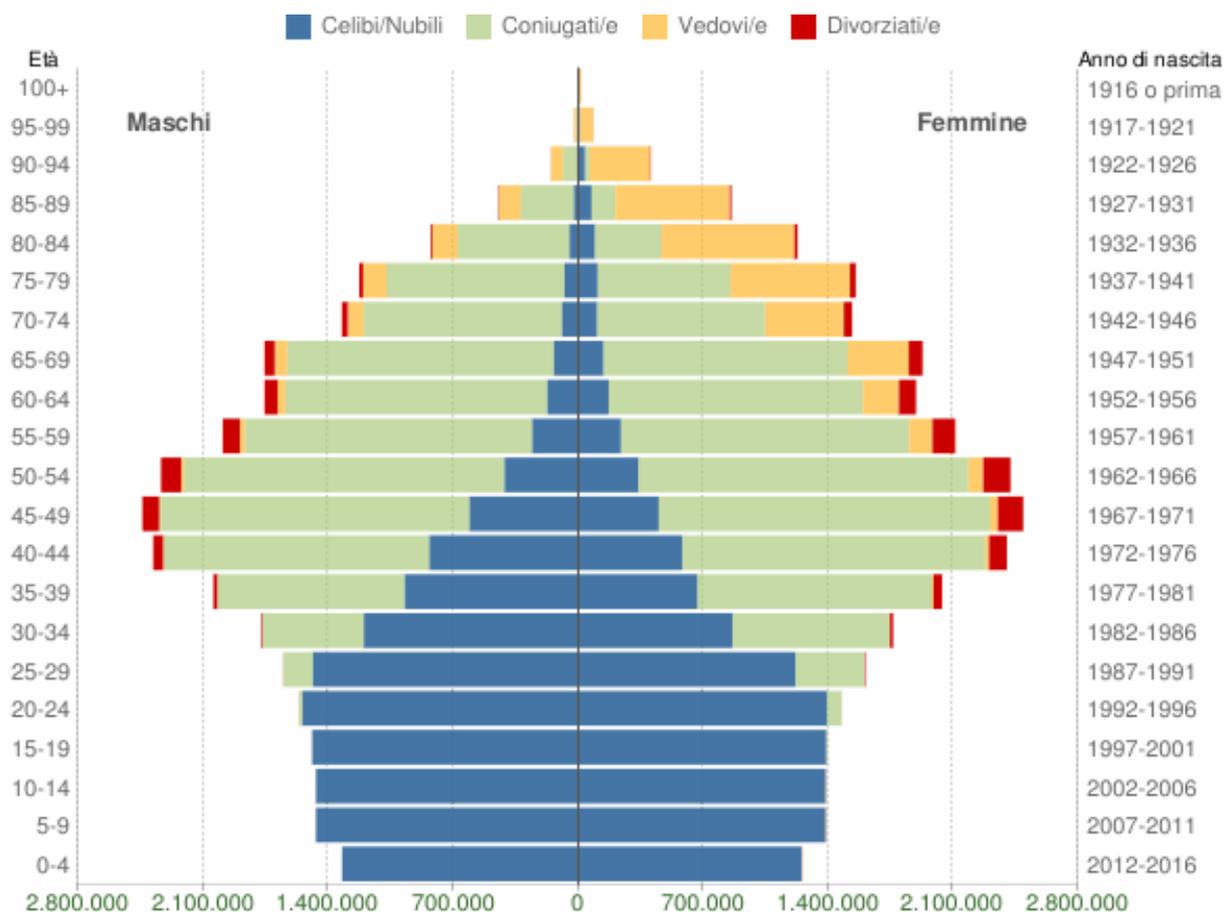


Figura 26: Popolazione italiana per età, sesso e stato civile nel 2016 (fonte: dati Istat elaborati da tuttitalia.it)

Questo grafico, generalmente, assume una forma diversa a seconda dell'andamento demografico della popolazione di riferimento, con evidenti variazioni in periodi di drastici cali delle nascite o di forte crescita demografica. Nel sopracitato periodo di boom demografico degli anni Sessante, tale grafico aveva una forma a piramide, con un elevato numero di bambini fino ai 14 anni e un ridotto numero di ultrasessantenni.

In conclusione, tutti questi dati fanno presupporre la necessità di spazio nei cimiteri italiani sia per le tumulazioni sia per le inumazioni: senza considerare gli stranieri, che, per abitudini e religione, tendono a farsi seppellire nei propri paesi d'origine, infatti, il periodo critico sarà rappresentato dalla morte degli soggetti nati attorno al baby boom e per questo motivo i Comuni Italiani e, di conseguenza, i cimiteri dovranno essere in grado di rispondere a una sempre maggior domanda di posti. Per questo motivo, l'aiuto di soggetti, e di capitali, privati possono rappresentare per la Pubblica Amministrazione italiana un grande aiuto per soddisfare, in modo adeguato, tale aumento di richieste di posti in cimitero.

## LE CREMAZIONI: UN POSSIBILE AIUTO A RIDURRE LA RICHIESTA DI POSTI

Nel paragrafo precedente si è visto che nei prossimi anni si avrà un boom di domande di tumulazione e/o inumazione nei cimiteri italiani. Una soluzione possibile per ridurre tale domanda e aumentare i profitti di chi gestisce le aree cimiteriali, che per adesso in Italia è in larga parte rappresentata dalla Pubblica Amministrazione, è la costruzione di forni crematori. In Italia, nel 2016, vi sono solamente una settantina di forni crematori così distribuiti:

<b>REGIONE</b>	<b>NUMERO DI IMPIANTI DI CREMAZIONE</b>
PIEMONTE	11
VALLE D'AOSTA	1
LOMBARDIA	14
TOSCANA	8
MARCHE	2
PUGLIA	1
EMILIA ROMAGNA	11
TRENTINO ALTO ADIGE	1
SARDEGNA	5
FRIULI VENEZIA GIULIA	3
CALABRIA	1
CAMPANIA	3
LIGURIA	3
SICILIA	2
VENETO	7
UMBRIA	1
LAZIO	2

*Tabella 6: numero di forni crematori divisi per regione*

Come si può notare dai dati sopra riportati, i forni crematori sono molto più presenti nelle regioni settentrionali d'Italia: questo elemento di disomogeneità territoriale rispecchia anche la diversa propensione delle diverse regioni per la cremazione. I motivi di queste differenze devono essere riconducibili ai differenti percorsi storici e alle diverse tradizioni presenti nelle regioni italiane: le diverse eredità ideologiche, infatti, hanno, e ancora oggi costituiscono un freno per le attività legislative e normative dei Comuni e delle Regioni in merito alla cremazione

e alla costruzione di forni crematori. Lo sviluppo della cremazione, soprattutto nelle grandi città, è necessario perché, come si diceva in precedenza, i posti nei cimiteri sono sempre più difficili da recuperare, e, inoltre, è una pratica che è considerata più ecologica delle altre forme di sepoltura (FUNERALI.ORG, 2016).

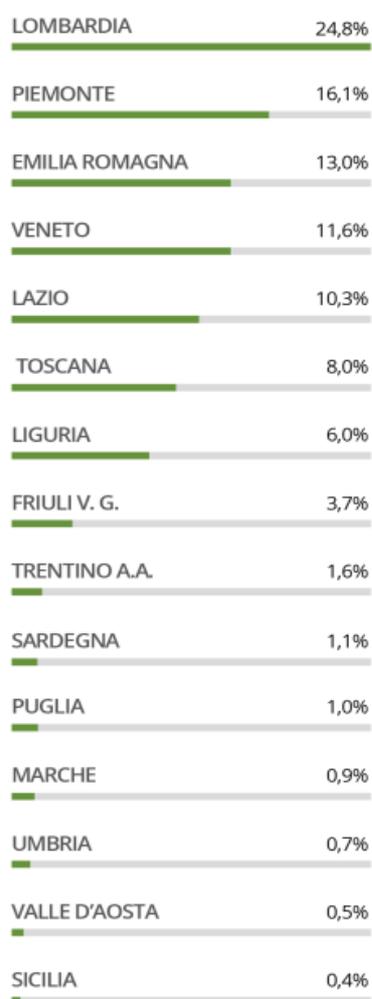


Figura 28: percentuale di cremazioni in Italia divisa per regione (fonte: italiacremazioni.it)

In Europa, l'Italia ha la percentuale più bassa di cremazione, e vi possono essere una serie di motivi che spiegano questo deficit italiano.

In primis, la lontananza del forno crematorio: si è visto nella tabella sopra riportata quanti pochi forni ci sono nelle regioni del centro e sud Italia, e quindi come possa essere difficile per molte persone dover andare a cremare il proprio caro a molti chilometri di distanza e a spese proprie. In questo modo la cremazione non risulta più conveniente di una tumulazione o inumazione.

In secondo luogo, la procedura di cremazione richiede una serie di interventi (partenza dal servizio mortuario ospedaliero, funzione religiosa in Chiesa, ritualità in crematorio, attesa delle

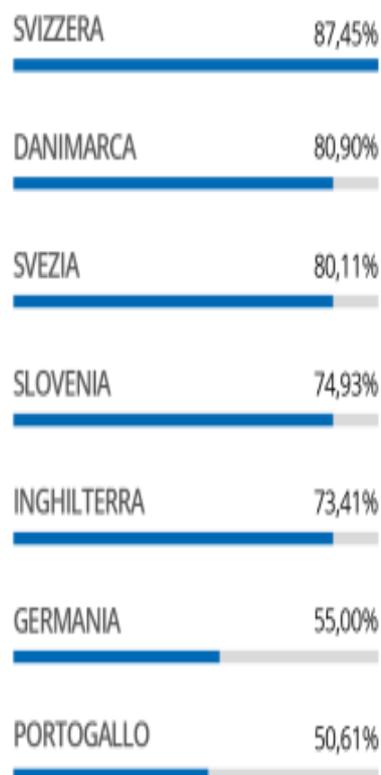


Figura 27: percentuale di cremazioni nei diversi paesi dell'Europa (Fonte: italiacremazioni.it)

ceneri, la relativa consegna e, infine, la dispersione o la sepoltura dell'urna), che possono allungare la cerimonia (FUNERALI.ORG, 2016).

Un altro motivo della poca diffusione della pratica della cremazione è il difficile iter burocratico e non, per la costruzione di nuovi impianti, a causa della paura dei cittadini di avere vicino una fonte di inquinamento. In realtà questo problema è solo psicologico e non reale poiché i fumi che escono dalla ciminiera sono controllati e i livelli di emissione devono rispettare i valori ammessi entro i range (FUNERALI.ORG, 2016).

Infine un problema che avrebbe potuto influire sull'utilizzo della cremazione, ma che adesso sembra essere risolto, era la mancata posizione chiara della Chiesa in materia (FUNERALI.ORG, 2016). Dal 1963, infatti, l'autorità ecclesiastica tolse il veto nei confronti della cremazione, affermando che "non è proibita la cremazione a meno che questa non sia stata scelta per ragioni contrarie alla dottrina cristiana" (can.1176). In seguito, con la legge 130 del 2001, però la cremazione sembra sia diventata una "moda" consentendo la conservazione delle ceneri in case private e la loro dispersione in spazi legalmente stabiliti. Per questo motivo, il 18 marzo 2016, con il documento "Ad Resurgendum cum Christo", la Congregazione per la dottrina della Fede ha ribadito l'approvazione alla cremazione a patto che vi sia la sepoltura e non la conservazione in casa delle ceneri o la loro dispersione in acqua o in aria. Le ceneri del defunto, quindi, possono essere conservate solamente in un luogo sacro, quale è un cimitero o una chiesa o un qualsiasi luogo dedicato a tale scopo dalla competente autorità ecclesiastica (IL FATTO QUOTIDIANO, 2016).

Negli ultimi anni, in Italia, il numero delle cremazioni è aumentato, ma non abbastanza da raggiungere la media europea.

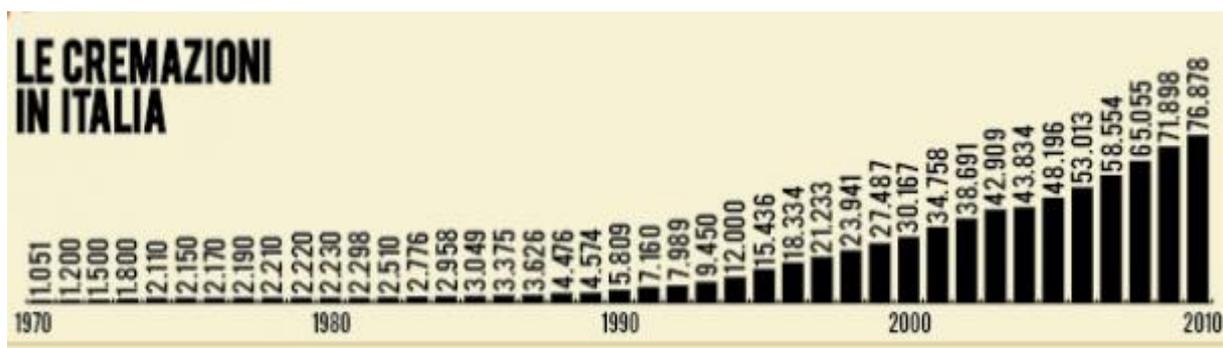


Figura 29: numero di cremazioni effettuate in Italia fino al 2010

Nel 2015, per esempio, sono state effettuate 16,3% in più di cremazioni rispetto all'anno precedente, che sono pari a 19.209 unità. I motivi di questo incremento possono essere:

- La creazione di alcuni nuovi forni di cremazione che sono più comodi per un numero maggiore di persone;

- La crisi economica, che fa propendere molti per la cremazione visti i minori costi rispetto la tumulazione e la inumazione;
- Un cambio di opinione da parte di alcuni cittadini nei confronti di tale procedura (SOCREM BOLOGNA, 2016).

Per concludere, quindi, si può ritenere che in futuro la pratica della cremazione sia molto praticata anche in Italia, come nel resto d'Europa, poiché vi è sia un cambiamento di mentalità dei cittadini sia una sempre minore offerta di posti per tumulazione/inumazione nei cimiteri Italiani a fronte di una sempre crescente domanda.

## IL PROJECT FINANCING NELLA GESTIONE CIMITERIALE: ALCUNI ESEMPI

Dopo aver visto la complessa normativa cimiteriale italiana e dopo aver compreso la necessità e l'importanza di nuovi posti per tumulazioni o inumazioni, si presentano adesso alcuni esempi di ampliamento delle aree cimiteriali, in corso di assegnazione o già concesse in gestione, mediante la tecnica del project financing.

Alcuni bandi, recentemente pubblicati e non ancora assegnati, sono:

- A Novara, la Provincia ha aperto, il 23 novembre 2016, una procedura di affidamento della concessione per la realizzazione e l'ampliamento del cimitero comunale di Prato Sesia mediante la finanza di progetto. Le offerte potranno essere presentate fino al 4 gennaio 2017 e vi è previsto un diritto di prelazione per il soggetto promotore, al termine della concessione.
- Il comune di Torre del Greco ha indetto una gara per la costruzione e la gestione dell'ampliamento del cimitero comunale e dei servizi cimiteriali, con diritto di prelazione per il promotore. Il valore dell'appalto è pari a € 7.392.600,98, suddivisi in € 6.419.485,00 per i costi sui lavori, compresi gli oneri sulla sicurezza, e € 973.116,00 per i costi di progettazione e per oneri vari. Vi è richiesta a garanzia una somma pari al 2% dell'importo dell'appalto e un impegno di un fidejussore a garantire l'esecuzione del contratto in caso di aggiudicazione definitiva. Il termine ultimo per presentare l'offerta alla Amministrazione è il 31/01/2017.
- Il Comune di Ascoli Piceno ha fatto un bando di gara per la costruzione di nuovi loculi nella zona est del cimitero civico di Borgo Solestà, mediante la finanza di progetto, e la gestione delle assegnazioni, per 8 anni, a prezzi massimi già stabiliti dall'ente, con cui

verrà remunerato l'investimento. Il valore del progetto è pari a € 995.500,00, compresi € 30.000,00 per oneri della sicurezza. Anche qui la cauzione provvisoria è pari al 2% dell'importo previsto per l'investimento. Alla fine del periodo di concessione, tutti i beni realizzati saranno di proprietà della Pubblica Amministrazione.

- Il comune di Isola dei Liri, in provincia di Frosinone, ha aperto una procedura per l'affidamento dell'ampliamento del cimitero comunale con oneri completamente a carico dell'operatore economico. L'investimento complessivo è pari a € 2.790.029,24, di cui € 2.038.338,07 sono i soldi per i lavori; la cauzione provvisoria, che i concorrenti dovranno produrre è pari al 2,5% del valore dell'investimento. La concessione ha durata di 15 anni

In tutte queste proposte, vince quella che è più vantaggiosa economicamente, in base all'articolo 95, commi 3 e 12, del D. Lgs. 19/04/2016, n. 50 individuata dal miglior rapporto qualità/prezzo. Alcuni dei progetti già dati in concessione e che hanno già avviato i lavori di ampliamento sono i seguenti:

- Il Comune di Valverde, in provincia di Catania, ha assegnato il completamento del cimitero comunale, alla realizzazione e alla gestione di nuovi loculi, cappelle colombari e tombe a terra nel cimitero comunale all'Impresa di Costruzione Ing. Filippo Colombrita & C. S.r.l. Quest'Impresa ha presentato una proposta di project financing, in data 30/12/2011, che prevedeva un esborso complessivo di € 3.408.681,99+ Iva, compressivo delle spese necessarie per i lavori e di quelle necessarie per alcune modifiche richieste dalla Pubblica Amministrazione. La proposta è stata approvata dalla Giunta Comunale in data 12/12/2012 con delibera n.100 (Valverde, 2014).
- Il Comune di San Stino di Livenza, in provincia di Venezia, ha indetto, in data 12/11/2014, una procedura aperta per l'affidamento in concessione della progettazione e della costruzione dei loculi e per la manutenzione ordinaria per 10 anni nei cimiteri di San Stino di Livenza, Corbolone e La Salute di Livenza mediante la finanza di progetto. Tale bando di gara è stato vinto, il 29/01/2015, dalla ditta EDIL FAB S.r.l. con sede legale ad Arezzo, che realizzerà l'intervento richiesto in cambio di un canone fisso annuo pari a € 147.900,00, che il Comune di San Stino di Livenza dovrà corrispondere per 10 anni alla suddetta ditta (Livenza, 2015)
- Il Comune di Casalgrande, in provincia di Reggio Emilia, ha affidato, con la determinazione n. 635 del 31/12/2013, la concessione per la progettazione e costruzione per l'ampliamento delle aree cimiteriali site nel comune medesimo e la relativa gestione

mediante la finanza di progetto. L'aggiudicazione definitiva è stata concessa alla neo costituita ATI (Associazione Temporanea d'Impresa) costituita dalla ditta AMGA ENERGIA E SERVIZI srl, con sede a San Mauro Pascoli (FC) in qualità di mandataria, e dalle ditte CONSORZIO STABILE C.I.T.E.A., con sede legale a Parma, e NOVASPES INVESTIMENTI srl, con sede a San Mauro Pascoli (FC), in qualità di imprese mandanti (Casalgrande, 2013).



# L'AMPLIAMENTO E LA GESTIONE DEI CIMITERI DI CONEGLIANO (TREVISO)

## IL BANDO DI GARA PROPOSTO DAL COMUNE DI CONEGLIANO

Il Comune di Conegliano, attraverso il bando di gara n. 15110 del 25 marzo 2016, che è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 30 marzo 2016, ha offerto l'affidamento in concessione (secondo l'articolo 153 comma 19 e ss. del D. Lgs. N. 163/2006) della progettazione, costruzione e della gestione di un forno crematorio presso il cimitero di San Giuseppe di Conegliano; ha offerto, inoltre, la gestione amministrativa, compresa la manutenzione ordinaria dei cimiteri comunali di Conegliano, di San Giuseppe, di Collalbrigo, Scomigo e di Ogliano e la manutenzione sia ordinaria sia straordinaria del forno crematorio; e, per concludere, il Comune ha offerto l'affidamento della ristrutturazione degli impianti precedentemente citati (BANDO DI GARA , 2016). Nella tabella 7 sono specificate le prestazioni che sono oggetto della seguente concessione (DISCIPLINARE DI GARA , 2016).

Tabella 7: i lavori da realizzare in questo bando di gara

<b>LAVORI</b>	Realizzazione dei lavori (i "Lavori"), inerenti le seguenti opere (le "Opere"):	
	<p><b>Nuove Opere da realizzarsi presso i Cimiteri:</b></p> <p><b>Cimitero San Giuseppe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impianto crematorio;</li> <li>• nuovo blocco ossari/cinerari;</li> <li>• nuovi servizi igienici;</li> <li>• nuove rampe per disabili;</li> <li>• nuovi ausili per HC - servoscala;</li> <li>• impianto di video-sorveglianza;</li> <li>• impianto di illuminazione serale/notturna;</li> <li>• nuovi quadri elettrici generali luci votive.</li> </ul> <p><b>Cimiteri frazionali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nuovi quadri elettrici generali luci votive.</li> </ul>	<p><b>Opere di ristrutturazione da realizzarsi presso i Cimiteri:</b></p> <p><b>Cimitero San Giuseppe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• restauro dei moduli perimetrali e interni (parte vecchia del Cimitero San Giuseppe);</li> <li>• restauro delle facciate esterne (schiena loculi perimetrali);</li> <li>• ristrutturazione, con recupero, dei loculi esistenti;</li> <li>• ristrutturazione parziale della rete fognaria;</li> <li>• ristrutturazione e potenziamento della rete idrica;</li> <li>• ristrutturazione dell'impianto di illuminazione votiva con sostituzione di tutti i corpi illuminanti.</li> </ul> <p><b>Cimiteri frazionali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• restauro dei muri di cinta e dei portali di ingresso;</li> <li>• restauro delle facciate esterne (schiena loculi perimetrali);</li> <li>• potenziamento della rete idrica;</li> <li>• ristrutturazione dell'impianto di illuminazione votiva con sostituzione di tutti i corpi illuminanti.</li> </ul>
	I Lavori sono realizzati per stralci funzionali, così come indicato a pag. 2 del documento allegato alla Proposta, rubricato "Calcolo sommario della spesa" (gli "Stralci funzionali" o lo "Stralcio funzionale"), indicato con la lettera g) dell'elenco della Documentazione di cui all'art. 3.C del Disciplinare.	
<b>PROGETTAZIONE</b>	Elaborazione del progetto definitivo-esecutivo unico riguardante le Opere, sulla base del Progetto preliminare, con la previsione di realizzare i Lavori per Stralci funzionali (il "Progetto definitivo-esecutivo" o il "Servizio di progettazione").	
	Sono a carico dell'affidatario della Concessione (il "Concessionario") gli eventuali adeguamenti al Progetto definitivo-esecutivo che si rendessero necessari per sopravvenute modifiche normative nel corso della durata della Concessione (il "Periodo di gestione"), senza che ciò dia diritto ad ulteriori compensi, o ricavi.	

Nella tabella 8 invece, vengono specificati in cosa consistono il servizio di gestione e quello di manutenzione.

<b>CONDUZIONE TECNICA</b>	<p><b>Il Servizio di gestione</b> comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la gestione tecnica ed amministrativa dei Cimiteri;</li> <li>• tutti i servizi cimiteriali, ivi incluso il servizio di necroforia nei Cimiteri;</li> <li>• la gestione del servizio di illuminazione votiva dei Cimiteri, a partire dal 2019;</li> <li>• il nuovo servizio di cremazione.</li> </ul>
	<p><b>Il Servizio di manutenzione</b> comprende la manutenzione ordinaria dei Cimiteri e delle aree a verde pertinenziali, e la manutenzione ordinaria e straordinaria del solo Impianto crematorio, secondo quanto previsto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>in via generale</u>, dal Capitolato speciale;</li> <li>• <u>nel dettaglio</u>, dal piano delle manutenzioni delle Opere (il "<b>Piano delle manutenzioni</b>"), che deve essere elaborato, in conformità con quanto previsto dall'art. 33 del D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm.ii. (il "<b>Regolamento appalti</b>"), in occasione della predisposizione del Progetto definitivo-esecutivo.</li> </ul>

*Tabella 8: il servizio di gestione e di manutenzione in questo bando di gara*

La proposta di tale bando di gara è stata presentata da un gruppo di società, costituite dalla Elios S.r.l., dalla Callegaro Costruzioni s.n.c. e dalla Imm-er S.r.l.; tale proposta è stata giudicata di pubblico interesse dal Comune di Conegliano, con la delibera della Giunta Comunale n. 196 del 7 maggio 2015, solamente dopo la verifica della sostenibilità economica della proposta, che il Nucleo regionale di valutazione e verifica degli investimenti pubblici (NUVV) ha terminato di redigere il 13 maggio 2014 con il protocollo n. 207012 (BANDO DI GARA , 2016).

Colui che vince il bando di gara, ossia il concessionario, ha diritto a tutti i ricavi nel periodo di gestione e al contributo riconosciuto dal concedente per i servizi cimiteriali e per la ristrutturazione e manutenzione delle opere, che corrispondono a due rate semestrali ogni anno, di importo pari a € 260.000,00, iva inclusa. Tutti questi introiti sono stati previsti dal piano economico finanziario che è stato asseverato e posto a base di gara.

La concessione ha durata di 30 anni, che decorrono dalla data di stipula del Contratto: in questo periodo sono stati stimati, nel conto economico del PEF asseverato, un valore dei ricavi pari a € 42.725.000,00 e l'investimento complessivo sarà di € 9.139.141,15 (DISCIPLINARE DI GARA , 2016).

I partecipanti a questo bando di gara devono avere una serie di requisiti, che possono essere dimostrati al momento della presentazione dell'offerta. Non vengono ammessi alla gara, infatti, gli operatori economici per i quali vi sono delle cause di esclusione (art. 38, comma 1 del Codice degli appalti), oppure vi siano delle cause di decadenza o sospensione o di divieto, oppure vi siano altri motivi che impediscano alcun rapporto commerciale con la Pubblica Amministrazione (BANDO DI GARA , 2016). Per gli operatori stranieri, che hanno la sede o la residenza nei cosiddetti paesi della "black list", è richiesta un'autorizzazione rilasciata dal Ministero dell'economie e delle finanze, a pena dell'esclusione dalla gara. Colui che si occuperà

della gestione dell'opera, inoltre, dovrà essere iscritto presso la Camera di Commercio della provincia, in cui ha la sede legale, per un'attività inerente alla gestione dei servizi cimiteriali. Coloro che si occuperanno della realizzazione dei lavori e della manutenzione devono sempre essere iscritti al registro delle imprese della Camera di commercio competente, specificando il numero e la data di iscrizione, l'attività prevalente e la forma giuridica, ai sensi dell'art. 39, comma 1 del Codice degli appalti. L'operatore che sarà impegnato con la progettazione dei lavori, dovrà essere iscritto ad un ordine professionale o al Registro imprese competente (BANDO DI GARA , 2016).

La partecipazione alla gara necessita, come cauzione provvisoria (art. 75 codice degli appalti), di una somma pari al 2% del valore dell'investimento e, come ulteriore garanzia, una somma pari al 2,5% del valore dell'investimento, ossia pari a € 228.478,52.

Il concessionario, inoltre, è obbligato a prestare una polizza, che serve a coprire sia le nuove spese di progettazione sia i maggiori costi che il concedente dovesse sostenere nel corso dei lavori. Questa polizza deve coprire al massimo un valore pari al 20% del valore dei lavori progettati, fino a € 2.500.00,00. Il concessionario versa sia una cauzione definitiva, in base all'articolo 113 del Codice degli appalti, sia una cauzione, pari al 10% del costo annuo operativo, a copertura delle penali relative alla gestione e alla manutenzione, per tutta la durata della concessione (BANDO DI GARA , 2016).

#### *1. LA DOCUMENTAZIONE DI GARA*

La documentazione richiesta dal Comune di Conegliano, per poter partecipare alla gara, è il bando di gara, il disciplinare di gara, che sono disponibili nel sito internet dei contratti pubblici, comprendente la modulistica relativa e, infine, tutti i documenti che costituiscono la proposta e il progetto preliminare, ossia (DISCIPLINARE DI GARA , 2016):

- la relazione tecnica
- la relazione illustrativa
- lo studio di prefattibilità ambientale
- una relazione storico-artistica, per studiare il contesto di riferimento
- una planimetria generale e le seguenti tavole:
  - inquadramento territoriale
  - estratti catastali e ortofoto
  - planimetrie generali dello stato di fatto - perimetrazione dei cimiteri
  - documentazione fotografica Cimitero San Giuseppe
  - documentazione fotografica cimiteri di Ogliano, Collalbrigo e Scomigo

- planimetrie generali stato di progetto con individuazione interventi
  - nuovo blocco ossari/cinerari nel Cimitero S. Giuseppe piante - prospetti – sezione
  - ristrutturazione loculi nel Cimitero S. Giuseppe - particolari modalità di intervento
  - FORNO CREMATORIO – Individuazione interventi;
  - FORNO CREMATORIO – Planimetria generale
  - FORNO CREMATORIO – Pianta piano terra
  - FORNO CREMATORIO – Pianta copertura
  - FORNO CREMATORIO – Prospetti – sezione
- le prime disposizioni per la redazione dei piani di sicurezza
  - il calcolo generale della spesa
  - il quadro economico della spesa
  - il capitolato speciale prestazionale.

Bisogna, inoltre, fornire la bozza della convenzione della concessione, il PEF asseverato con, in allegato, la relazione di asseverazione e la relazione al piano economico-finanziario, la matrice dei rischi, la relazione sulla gestione, le nuove tariffe cimiteriali, la bozza del “nuovo regolamento di Polizia Mortuaria” e, infine, la bozza della “carta dei servizi” (DISCIPLINARE DI GARA , 2016).

Tutti questi documenti sono disponibili nell’albo pretorio del Comune di Conegliano e nel suo sito internet.

## *2. I TERMINI DELLA CONCESSIONE*

Tutti i termini sono indicati nel Disciplinare di gara e si riferiscono a giorni naturali e consecutivi. Il Progetto definitivo ed esecutivo deve essere incominciato subito dopo la stipula del contratto di concessione e deve essere terminato entro sessanta giorni. Il Comune di Conegliano deve approvare il Progetto definitivo entro 90 giorni dalla consegna dello stesso completo di tutte le necessarie autorizzazioni degli enti competenti. Se ci fosse bisogno di eventuali adeguamenti al Progetto definitivo, tale termine risulta sospeso. I lavori devono iniziare entro 30 giorni dalla consegna al Concessionario delle aree oggetto della concessione. I lavori devono terminare secondo quanto previsto dagli stralci funzionali previste dai concorrenti (DISCIPLINARE DI GARA , 2016).

Il periodo di gestione, come già detto, è di 30 anni, decorrenti dalla data di stipula del contratto.

Dopo essersi aggiudicato la gara, il concessionario deve costituire una società di progetto, o in forma di società a responsabilità limitata o per azioni, con un capitale sociale minimo di € 100.000,00 e, comunque, non inferiore all'1% del valore dell'investimento. Il concessionario, inoltre, deve concludere il contratto di finanziamento entro 15 mesi, al massimo entro 24 mesi dall'approvazione del progetto definitivo, a pena della risoluzione del contratto stesso (art. 144 comma 3-quater del Codice degli Appalti).

### *3. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE E I RELATIVI PUNTEGGI*

Il concessionario vincitore sarà colui che ha presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, secondo l'articolo 83 del Codice degli Appalti. Le offerte vengono valutate in base al metodo aggregativo-compensatore, con il quale si prendono in considerazione il numero totale dei requisiti e il punteggio attribuito a ciascuno di essi. La valutazione viene effettuata analizzando gli interventi proposti e dividendoli in due differenti aree: quella tecnico-gestionale e quella economico-temporale (DISCIPLINARE DI GARA , 2016).

## **LO STATO DEGLI IMMOBILI CIMITERIALI E LE TARIFFE CIMITERIALI ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA**

### *1 GLI IMMOBILI CIMITERIALI*

Nel territorio del Comune di Conegliano vi sono quattro cimiteri (ASTOLFI, 2015):

- Il più esteso è quello di San Giuseppe, situato in via san Giuseppe, 34;
- Il secondo per dimensione è quello di Collalbrigo, nella zona ovest del Comune, in via della Guizza;
- Il cimitero di Ogliano, nella zona nord est di Conegliano, localizzato vicino alla Chiesa in via Marcorà;
- Il più piccolo, ossia il cimitero di Scomigo, nella zona nord-est, in via dei Bortotti.

## CIMITERO DI SAN GIUSEPPE



*Figura 30: cimitero di San Giuseppe*

Questo cimitero, con i suoi 32.000 mq, è il più esteso del Comune di Conegliano ed è situato nei pressi del centro città. Questa vasta area è costituita da una parte più antica e da una parte di più recente costruzione (ASTOLFI, 2015).

La parte più antica è facilmente riconoscibile per la presenza di blocchi di loculi, in muratura tradizionale, distribuiti su tutto il perimetro, con porticato di archi che li circonda. Lo stato manutentivo di alcuni di questi loculi, in particolar modo l'intonaco e i soffitti dei porticati, sono molto degradati (ASTOLFI, 2015). La parte interna, invece, è divisa in diverse zone da alcuni vialetti di ghiaia, e al loro interno si possono trovare alcune tombe a terra molto vecchie, alcune tombe a terra di famiglia e/o singole e alcune cappelle private. Per passare dalla zona perimetrale alla zona delle tombe a terra vi è un leggero dislivello, di poco superiore ad 1 metro, e le scale per accedervi sono abbastanza distanti tra loro e ciò può rappresentare una barriera architettonica per coloro che hanno scarse capacità motorie (ASTOLFI, 2015). A livello di illuminazione artificiale, che è fondamentale per poter accedere in sicurezza nell'area cimiteriale, soprattutto durante i mesi invernali, quest'area del cimitero di San Giuseppe ne è completamente priva. I servizi igienici, presenti all'esterno del cimitero non sono a norma, in particolar modo per quanto interessa l'utilizzo da parte di persone con limitata o impedita capacità motoria. L'assetto fognario è antiquato, soprattutto gli elementi di raccolta sono ancora

costruiti con materiali, quali la ghisa e il cemento, che non sono molto belli da vedere e funzionali (ASTOLFI, 2015).

La parte più recente del cimitero è realizzata da blocchi di loculi perimetrali in cemento armato con finiture a vista in calcestruzzo. Alcuni loculi sono al piano interrato, dove vi si accede mediante una rampa di raccordo. Essendo di recente costruzione, i blocchi di loculi non hanno bisogno di una particolare manutenzione, ad eccezione delle pareti esterne, che necessitano di una nuova tinteggiatura. Anche nella parte nuova del cimitero è assente l'illuminazione artificiale, ma il sistema fognario, invece, è ben conservato e distribuito (ASTOLFI, 2015).

### CIMITERO DI COLLALBRIGO

Questo cimitero si estende per 2600 mq e si differenzia, anch'esso, per una zona più moderna e una più antica, che sono tra loro comunicanti (ASTOLFI, 2015).

La parte nuova, dalla quale vi si accede dal parcheggio a sud di nuova costruzione, non presenta grossi interventi di manutenzione da fare, vista appunto la recente costruzione, ed è caratterizzata, anch'essa come il cimitero di San Giuseppe, di blocchi di loculi perimetrali e centrali in cemento armato, che sono sia di tipo rialzato sia interrato (ASTOLFI, 2015).

La parte antica, che è raggiungibile sia dall'esterno, mediante l'ingresso nord, sia dall'interno, mediante il varco tra i blocchi di loculi dalla zona nuova, è caratterizzata da tombe a terra sia singole sia di famiglia e dalle cappelle di famiglia lungo il lato ovest della sede cimiteriale. Gli interventi, che risultano necessari, sono la manutenzione delle pareti esterne dei loculi e dei muri di cinta, soprattutto per il tratto di Via della Guizza e, poi, il numero di fontanelle all'interno dell'area cimiteriale risulta scarso (ASTOLFI, 2015).

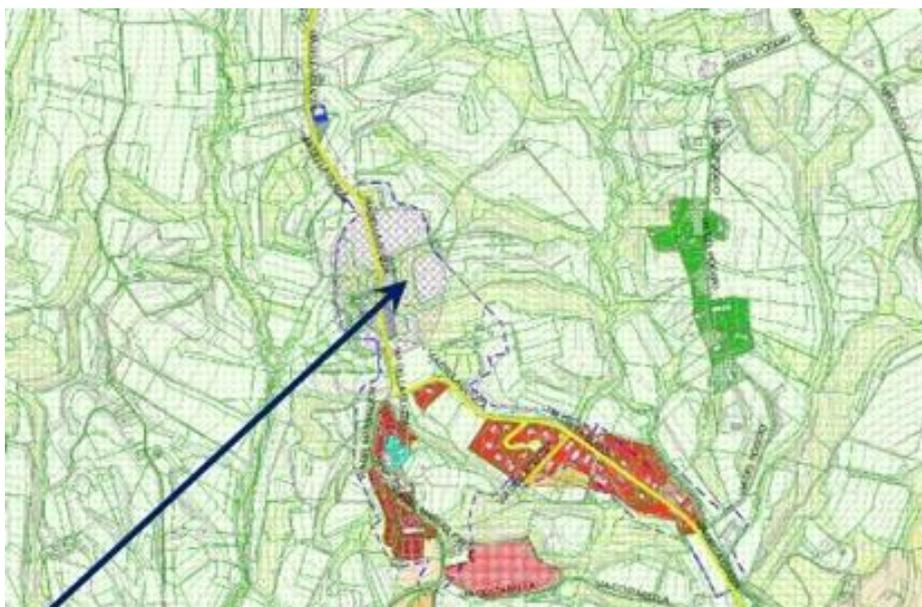
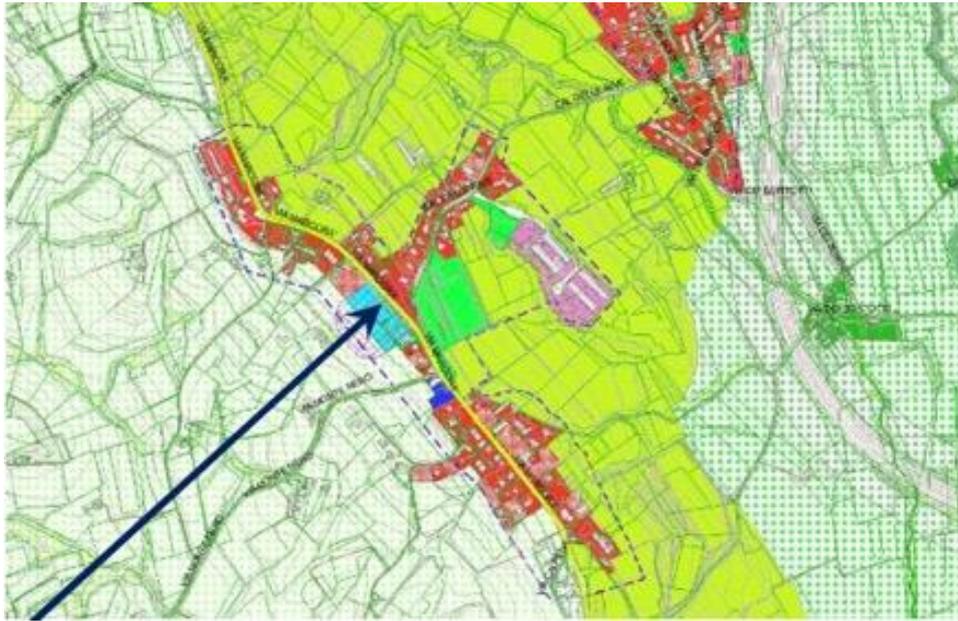


Figura 31: cimitero di Collalbrigo

## CIMITERO DI OGLIANO



*Figura 32: cimitero di Ogliano*

Il cimitero di Ogliano si sviluppa in 1800 mq e ha un solo ingresso a est (ASTOLFI, 2015). I loculi sono disposti in tre aree del cimitero: una parte di loculi sono lungo il lato sud, un'altra parte lungo il lato nord e, infine, un blocco centrale, che suddivide l'area centrale, dove vi sono le tombe a terra. Lungo il lato ovest, invece, vi sono le cappelle di famiglia. I muri di cinta ad est e a sud sono in pessime condizioni manutentive (ASTOLFI, 2015).

## CIMITERO DI SCOMIGO



*Figura 33: Cimitero di Scomigo*

Quest'ultimo cimitero, che, con i suoi 1650 mq di estensione, è il più piccolo tra i quattro presi in considerazione, ha alcuni blocchi di loculi distribuiti all'interno dell'area cimiteriale, come il cimitero di Ogliano (ASTOLFI, 2015). L'area centrale presenta alcune tombe a terra di vecchia costruzione e alcune tombe di famiglia. Anche in questo cimitero, ciò che necessita dei maggiori interventi sono i muri di cinta sul lato ovest e nord. Il portale di ingresso è in pessime condizioni e necessita di un intervento di manutenzione (ASTOLFI, 2015).

## 2. LE TARIFFE CIMITERIALI

Le tariffe, che erano in vigore prima della pubblicazione del bando di gara, erano tariffe che non tenevano conto dei costi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di gestioni delle aree cimiteriali: queste tariffe, infatti, non erano in grado di coprire nemmeno i costi della sola manutenzione ordinaria.

Si riportano, ora, le tabelle con le tariffe presenti, prima della proposta del promotore: nel corso di questo capitolo verrà fatto un confronto tra queste tariffe e quelle proposte dal proponente. Nel frattempo interessa sapere che, prima di questo bando, la società che gestiva i servizi e la gestione cimiteriale era la Conegliano Servizi spa. A questa società il Comune di Conegliano erogava € 322.142,22 per i costi annuali dei servizi cimiteriali ed era coperto, dai ricavi prodotti dalle tariffe sotto indicate (pari al 16% dei ricavi complessivi), per un importo di circa € 50.000,00. La proposta presentata dal gruppo di società, costituite dalla Elios S.r.l., dalla Callegaro Costruzioni s.n.c. e dalla Imm-er S.r.l., che verrà illustrata successivamente, prevede sempre un contributo annuo da parte del Comune, ma questo verrà ridotto a € 260.000,00 per garantire un equilibrio economico-finanziario della proposta.

RINNOVO OSSARI	10 ANNI				
	1°	€ 279,17	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 299,85</b>
	2°	€ 302,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 323,18</b>
	3°	€ 325,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 345,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 348,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 369,01</b>
	7° e oltre	€ 325,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 345,68</b>

RINNOVO OSSARI	30 ANNI				
	1°	€ 837,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 858,18</b>
	2°	€ 907,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 928,18</b>
	3°	€ 975,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 995,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 1.045,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.065,68</b>
	7° e oltre	€ 975,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 995,68</b>

	Fila	Canone	Diritti segreteria	Bolli - modificata dal 16-7-2013	TOTALE
LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	1°	€ 1.060,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.080,68</b>
	2° e 3°	€ 1.540,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.560,68</b>
	4°	€ 1.060,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.080,68</b>
	5° e 6°	€ 697,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 717,68</b>
	seminterrato	€ 1.339,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.359,68</b>
				media	<b>€ 1.153,97</b>
LOCULI OSSARI- 1 posto salma	1°	€ 335,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 355,68</b>
	2°	€ 363,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 383,68</b>
	3°	€ 390,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 410,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 418,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 438,68</b>
	7° e oltre	€ 390,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 410,68</b>
		€ 390,29			€ 410,97
RINNOVO LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	10 ANNI				
	1°	€ 883,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 904,01</b>
	2° e 3°	€ 1.283,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.304,01</b>
	4°	€ 883,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 904,01</b>
	5° e 6°	€ 580,83	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 601,51</b>
	seminterrato	€ 1.115,83	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.136,51</b>
RINNOVO LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	30 ANNI				
	1°	€ 2.650,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 2.670,68</b>
	2° e 3°	€ 3.850,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 3.870,68</b>
	4°	€ 2.650,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 2.670,68</b>
	5° e 6°	€ 1.742,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.763,18</b>
	seminterrato	€ 3.347,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 3.368,18</b>

Figura 34: tariffe prima del bando per l'acquisto di nuovi loculi e per il rinnovo degli stessi

## L'ANDAMENTO DEMOGRAFICO DEL COMUNE DI CONEGLIANO

Il Comune di Conegliano si estende per 36,38 km<sup>2</sup>, con un indice di densità di 939,99 abitanti per km<sup>2</sup>. In occasione dell'ultimo censimento, nel 2011, il numero dei residenti a Conegliano è risultato essere di 34.428 persone, mentre nelle Anagrafi comunali, nella stessa data, risultavano essere 35.563. Questa differenza di 1.135 unità può dipendere da diversi fattori: uno di questi è il flusso migratorio della popolazione. Nella tabella sottostante sono evidenziati i trasferimenti di residenza iscritti e quelli cancellati dall'Anagrafe comunale: i trasferimenti possono essere da un altro comune, dall'estero o quelli prodotti da altre cause (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi		
2002	962	353	32	1.173	18	0	+335	+156
2003	1.083	614	55	1.248	35	0	+579	+469
2004	1.002	582	39	1.426	127	118	+455	-48
2005	1.078	323	46	1.374	26	40	+297	+7
2006	1.022	359	51	1.156	188	61	+171	+27
2007	1.093	601	47	1.641	128	42	+473	-70
2008	987	551	33	1.226	131	81	+420	+133
2009	1.042	369	27	1.068	85	60	+284	+225
2010	995	439	36	1.130	90	77	+349	+173
2011 (*)	717	272	32	919	84	131	+188	-113
2011 (**)	222	44	13	280	13	126	+31	-140

(\*) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

Tabella 9: il comportamento migratorio nel comune di Conegliano dal 2002 al 2011

Un altro motivo, per spiegare la differenza tra il numero di cittadini iscritti all'Anagrafe comunale e quelli censiti, è il movimento naturale della popolazione, ossia la differenza tra le nascite e i decessi.

Il grafico sottostante mostra l'andamento del saldo naturale, ossia la differenza tra il numero di nascite e di decessi ogni anno: come si può notare, questa differenza negli ultimi anni si è notevolmente accentuata con un brusco calo delle nascite (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

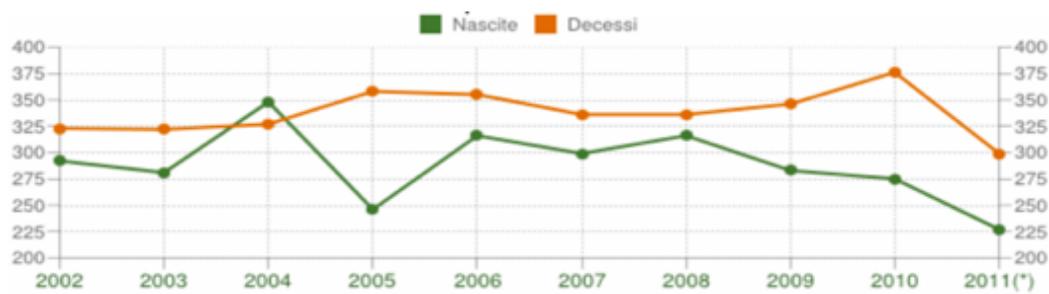


Figura 35: movimento naturale della popolazione nel comune di Conegliano (fonte: dati ISTAT)

Uno studio demografico è necessario per determinare quanta popolazione è interessata al project financing per l'ampliamento, la ristrutturazione, la manutenzione e la gestione dei cimiteri comunali di Conegliano e la realizzazione del forno crematorio. Questo studio, però, non deve prendere in considerazione la popolazione straniera perché, a causa delle differenti abitudini e religioni, tendono ancora a preferire la sepoltura nei propri paesi d'origine (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Prima di tutto, si parte analizzando la popolazione per età, sesso e stato civile. Grazie alla Piramide delle età (figura 36), è possibile, infatti, dividere la popolazione in classi quinquennali di età, distinte tra maschi e femmine.

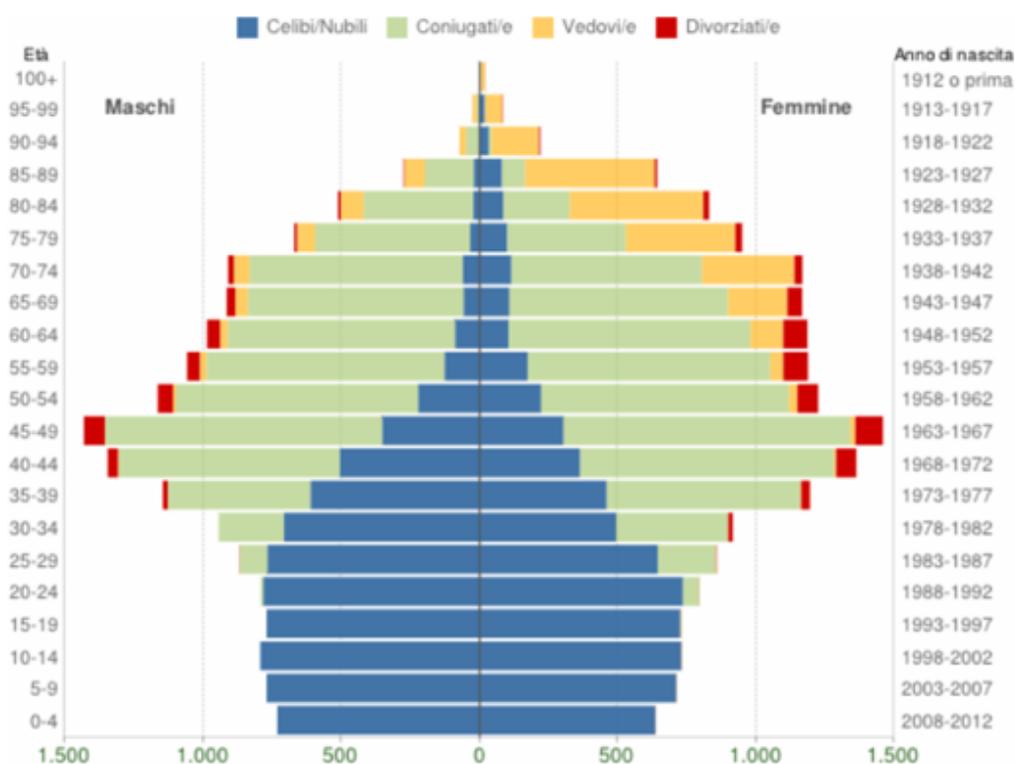


Figura 36: piramide dell'età della popolazione del comune di Conegliano al 1 gennaio 2012

Questo tipo di grafico ha una forma che dipende fortemente dall'andamento demografico della popolazione di riferimento: a seconda, infatti, che ci sia una forte crescita demografica o un repentino calo delle nascite, per guerre, carestie o altri eventi, la piramide delle età varia notevolmente la forma, ha assunto una forma a piramide intorno agli anni '60, ossia negli anni del boom demografico (ed economico) italiano (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

L'analisi della struttura per età di una popolazione è fondamentale perché permette di stimare gli impatti di alcune decisioni sul sistema sociale, in particolar modo sul sistema sanitario e quello lavorativo. Per questo motivo, vengono create tre fasce d'età: i giovani, da 0 a 14 anni,

gli adulti, da 15 a 64 anni, e gli anziani, da 65 anni e oltre. In base ai diversi rapporti tra le seguenti categorie, una popolazione può essere progressiva, stazionaria oppure regressiva, a seconda che la fascia giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Da questi due grafici si riesce a intuire che la popolazione di Conegliano è, per la maggioranza, compresa nella fascia d'età tra i 15 e i 64 anni, in particolar modo vi è un numero notevole di persone nate tra il 1960 e il 1970, frutto del boom economico. Queste persone, come vedremo dopo, rappresentano un elemento chiave della concessione in oggetto (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

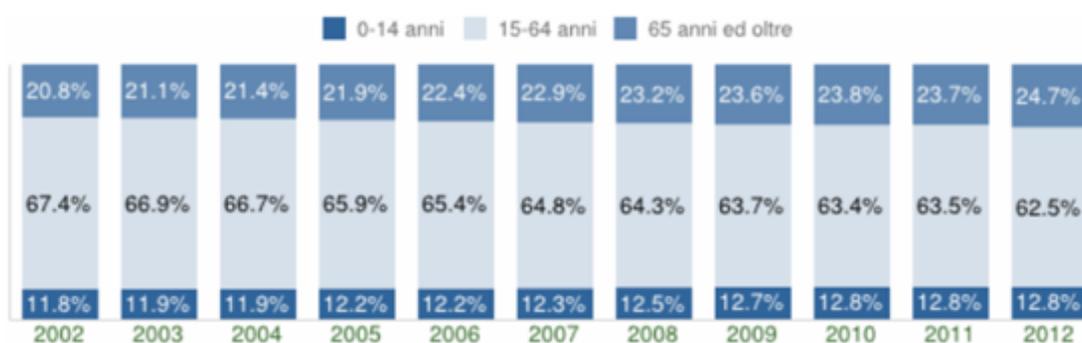


Figura 37: struttura per età della popolazione di Conegliano (fonte: dati ISTAT)

All'inizio del paragrafo, si è citato il numero di abitanti del Comune di Conegliano secondo l'ultimo censimento ufficiale del 2011, che erano 34.428. Solitamente il censimento viene effettuato ogni dieci anni, dal 1861, con l'eccezione di quello del 1936, che venne fatto dopo cinque anni per un decreto regio. La popolazione legale, così si chiama il numero di abitanti risultante dal censimento generale e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale mediante un decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, è notevolmente cambiato dal primo censimento ufficiale, nel 1871, all'ultimo del 2011 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). La crescita maggiore si è verificata tra il censimento del 1951 e quello del 1981 quando i cittadini di Conegliano sono passati da 18.000 a 35.000 per effetto del boom demografico degli anni sessanta.



Figura 38: popolazione residente nel comune di Conegliano, nei censimenti

Come si nota dal grafico soprastante, il numero della popolazione è notevolmente aumentata anche per i fenomeni del saldo naturale della popolazione (soprattutto negli anni del boom economico e demografico) e per i fenomeni migratori (soprattutto negli ultimi anni anche se è in leggero calo).

A proposito del fenomeno migratorio, il numero di stranieri residenti a Conegliano al 1 gennaio 2012, ossia che hanno dimora abituale in Italia, sono in netto aumento: nel 2011 risultano essere 5.393 unità, pari al 15,1% della popolazione residente (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

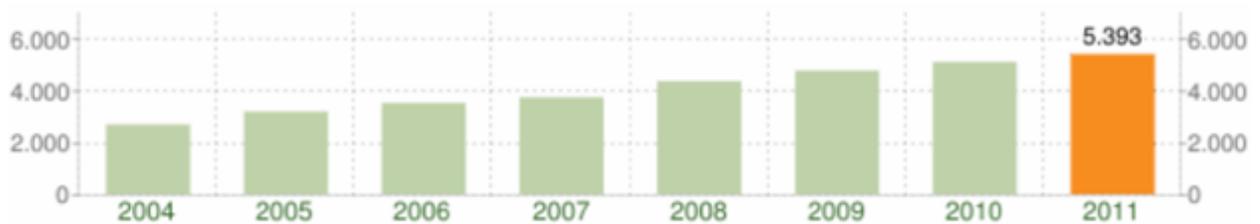


Figura 39: andamento della popolazione straniera a Conegliano (fonte: dati ISTAT)

La comunità straniera più presente sul territorio trevigiano, nel 2011, è quella Cinese, con il 17,4%, seguito dalla comunità Albanese (con il 8,5%) e da quella Macedone (con il 8,2%). La popolazione straniera è molto giovane d'età, come si deduce dalla piramide delle età: la fascia d'età più presente nel territorio di Conegliano, pari al 36,7% del totale degli stranieri, è quella che comprende uomini e donne tra i 30 e i 45 anni, ossia persone che possono ancora proliferare e quindi aumentare il numero di stranieri presenti sul territorio. Significativo a questo proposito, è l'elevato numero di neonati e bambini fino a 4 anni, segno del fatto che la popolazione straniera a Conegliano si sta insediando e sviluppando. Nei prossimi anni gli stranieri saranno, in percentuale, più numerosi rispetto ai cittadini italiani, considerando il minor indice di natalità dei cittadini italiani: i cittadini di Conegliano, infatti, procreano, in media, 0.70 figli per abitante italiano; per contro i cittadini stranieri prolificano 1,03 figli ogni abitante straniero, ossia il 32% in più (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

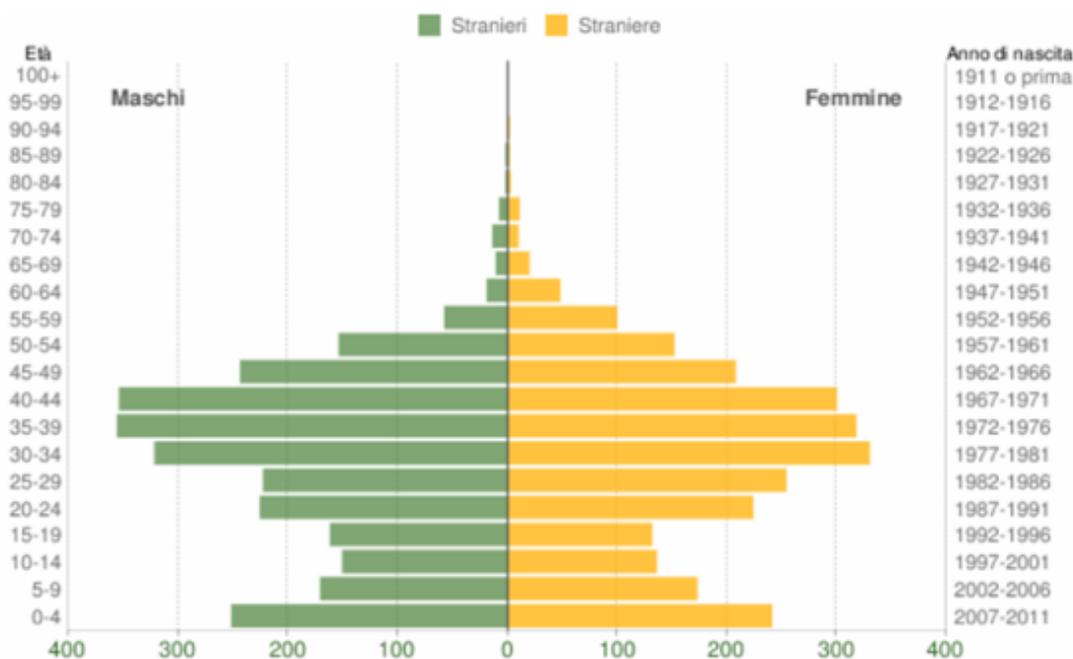


Figura 40: piramide delle età per i cittadini stranieri a Conegliano (fonte: dati Istat)

Il Comune di Conegliano, avendo a disposizione un certo numero di concessioni perpetue di cimiteri, ha bisogno, quindi, di un aiuto per gestirli tutti in modo adeguato. Per questo motivo, si cerca, mediante questa analisi demografica, di individuare i volumi di ampliamento necessari per l'inizio delle rotazioni dei cimiteri (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

In precedenza, si è accennato che, per questo studio, non deve essere presa in considerazione la popolazione straniera, poiché questa o preferisce ancora essere tumulata nel paese d'origine o presenta diversi riti di sepoltura rispetto ai nostri.

Per queste ragioni è stata predisposta la tabella sottostante, in cui è stato calcolato il numero di abitanti italiani, sul quale è possibile fare una stima sulla domanda futura di tumulazioni nei cimiteri comunali. Sommando le diverse fasce d'età, il numero totale di italiani, a fine 2011, è pari a 28.856 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). A differenza dei cittadini stranieri, la maggior parte dei cittadini italiani si concentra tra i 40 e i 75 anni: il 51,53% dei cittadini italiani di Conegliano, infatti, sono racchiusi in questo range d'età. Questa è un'ulteriore dimostrazione sia del progressivo invecchiamento della popolazione italiana e del conseguente aumento dell'indice di mortalità, sia dell'elevato numero di cittadini che sono nati negli anni del boom economico, che necessiteranno, nei prossimi 30 anni, di servizi e spazi cimiteriali abbastanza grandi da poter accogliere un incremento delle domande di tumulazione. Su questi dati è possibile fare un ragionamento sul futuro prossimo del Comune e sulla domanda nei prossimi 30 anni, periodo di durata della concessione, di tumulazioni nei cimiteri comunali.

Considerando gli indicatori demografici, elencati nella tabella sottostante, è possibile stimare anche i volumi di attività.

Età	Maschi		totale	Femmine		totale	Totale italiani	
		stranieri	italiani		stranieri	italiani		%
0-4	732	252	<b>480</b>	636	241	<b>395</b>	<b>875</b>	3,03%
5-9	770	171	<b>599</b>	712	173	<b>539</b>	<b>1.138</b>	3,94%
10-14	794	151	<b>643</b>	730	136	<b>594</b>	<b>1.237</b>	4,29%
15-19	770	162	<b>608</b>	730	132	<b>598</b>	<b>1.206</b>	4,18%
20-24	792	226	<b>566</b>	794	224	<b>570</b>	<b>1.136</b>	3,94%
25-29	869	223	<b>646</b>	859	254	<b>605</b>	<b>1.251</b>	4,34%
30-34	943	322	<b>621</b>	914	330	<b>584</b>	<b>1.205</b>	4,18%
35-39	1.145	356	<b>789</b>	1.195	318	<b>877</b>	<b>1.666</b>	5,77%
40-44	1.345	354	<b>991</b>	1.363	300	<b>1.063</b>	<b>2.054</b>	7,12%
45-49	1.432	244	<b>1.188</b>	1.459	208	<b>1.251</b>	<b>2.439</b>	8,45%
50-54	1.163	154	<b>1.009</b>	1.224	152	<b>1.072</b>	<b>2.081</b>	7,21%
55-59	1.058	58	<b>1.000</b>	1.187	100	<b>1.087</b>	<b>2.087</b>	7,23%
60-64	986	19	<b>967</b>	1.185	48	<b>1.137</b>	<b>2.104</b>	7,29%
65-69	915	11	<b>904</b>	1.167	20	<b>1.147</b>	<b>2.051</b>	7,11%
70-74	910	14	<b>896</b>	1.168	10	<b>1.158</b>	<b>2.054</b>	7,12%
75-79	670	8	<b>662</b>	950	11	<b>939</b>	<b>1.601</b>	5,55%
80-84	513	2	<b>511</b>	830	3	<b>827</b>	<b>1.338</b>	4,64%
85-89	275	2	<b>273</b>	642	2	<b>640</b>	<b>913</b>	3,16%
90-94	73	0	<b>73</b>	219	2	<b>217</b>	<b>290</b>	1,00%
95-99	26	0	<b>26</b>	86	0	<b>86</b>	<b>112</b>	0,39%
100+	0	0	<b>0</b>	18	0	<b>18</b>	<b>18</b>	0,06%
<b>Totale</b>	<b>16.181</b>	<b>2.729</b>	<b>13.452</b>	<b>18.068</b>	<b>2.664</b>	<b>15.404</b>	<b>28.856</b>	<b>100,00%</b>

Tabella 10: popolazione attuale di Conegliano senza considerare la popolazione straniera (fonte: relazione al PEF)

<b>Anno</b>	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità</i>	<i>Indice di mortalità</i>	
<b>2002</b>	175,6	48,3	152,6	101,9	18,7	8,3	9,2	
<b>2003</b>	177,3	49,4	155,4	104,8	18,3	7,9	9	
<b>2004</b>	179,2	49,9	162,9	108,2	17,6	9,8	9,2	
<b>2005</b>	179,2	51,8	164,6	113,9	17,2	6,9	10,1	
<b>2006</b>	184	52,9	157,6	119	17,2	8,9	10	
<b>2007</b>	185,4	54,2	160,9	123,8	17,8	8,4	9,5	
<b>2008</b>	185,2	55,5	148,1	123,1	19,9	8,9	9,5	
<b>2009</b>	185,5	57,1	149,3	125,6	20	7,9	9,7	
<b>2010</b>	185,8	57,7	145,2	128,3	20,4	7,7	10,5	
<b>2011</b>	185,5	57,5	153,6	133,1	20,3	(*)	(*)	
<b>MEDIA</b>							<b>9,63</b>	

Tabella 11: alcuni indici demografici calcolati sulla popolazione di Conegliano

Prendendo atto che il numero di abitanti, al 1 gennaio 2011, è pari a 34.248 e che la media dell'indice di mortalità, dal 2002 al 2011, è 9,63, il numero dei decessi annui è 330; se si calcola lo stesso valore, prendendo in considerazione il numero dei soli abitanti italiani, senza gli stranieri, precedentemente individuato e pari a 28.856, il numero dei decessi annui scende a 278, che è il numero medio di sepolture nel comune di Conegliano dal 2002 al 2011 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Gli indici riportati in Tabella 11, che tengono conto anche della popolazione straniera (quindi considerando solo i cittadini italiani, le percentuali aumentano notevolmente), però, devono essere integrati con un calcolo dei futuri decessi, che sarà pari all'1%-1,5% della popolazione: tra il 2002 e il 2011, infatti, l'indice di vecchiaia è cresciuto del 10,19%, passando da 175,6 a 193,5, con un conseguente aumento della mortalità, dal 9,2 al 10,5 e con una riduzione della popolazione (da 35.099 a 34.248) (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Come si è notato dalla figura 38, inoltre, lo sviluppo demografico, nel dopoguerra, ha subito una crescita repentina causata dal boom economico: questo, di conseguenza, implicherà un incremento dell'indice di mortalità nei prossimi 30 anni. Il periodo critico, quindi, per l'accoglimento dei defunti sarà tra il 2015 e il 2040, che è il periodo in oggetto di questa concessione.

Nelle prossime tre decadi, inoltre, si stima una crescita della popolazione di Conegliano del 10%, composta da un numero sempre maggiore di cittadini stranieri (+25%-30%) e un numero sempre più basso di italiani, causato da una progressiva mortalità delle attuali persone over 55 e un sempre più basso indice di natalità dalle coppie italiane (PANETTO & GRAMIGNAN,

**MEDIA  
decessi**

**282**  
**293**  
**322**  
**343**  
**360**  
**372**  
**370**  
**392**  
**385**  
**389**  
**356**  
**363**  
**367**  
**384**  
**405**  
**409**  
**418**  
**392**  
**384**  
**388**  
**423**  
**433**  
**424**  
**409**  
**399**  
**400**  
**414**  
**437**  
**449**  
**478**

11.640

**ANNO**

2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043

RELAZIONE AL PEF, 2015). Questo comporterà un aumento dei decessi presunti nel periodo della concessione. La figura 41 indica il numero stimato di decessi nei diversi anni della concessione in base all'età dei residenti nel comune di Conegliano. Senza considerare i flussi migratori, l'indice di mortalità nei prossimi 30 anni sarà maggiore al valore di 9,63, precedentemente individuato e, di conseguenza, ci saranno 11.640 defunti potenziali da seppellire nei cimiteri comunali (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). Questo richiede maggiori spazi cimiteriali, rispetto a quelli che adesso sono a disposizione; una possibile soluzione potrebbe essere la costruzione di un forno crematorio sia per favorire questa pratica che, ancora non è così diffusa come nel resto d'Europa, sia per essere in grado di rispondere all'aumento del numero di sepolture previsto per i prossimi anni (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

*Figura 41: numero di decessi nel periodo della concessione*

## IL NUOVO PROGETTO

Dopo aver analizzato l'assetto demografico del comune di Conegliano, è possibile presentare un progetto che tenga conto delle richieste della cittadinanza e della situazione attuale delle strutture.

Innanzitutto si presentano i soggetti coinvolti in questa proposta e i relativi compiti:

- Il Comune di Conegliano ha dovuto promuovere, mediante opportuni bandi di gara nel rispetto delle leggi, un'iniziativa per l'aggiudicazione di un progetto, in concessione e, successivamente, ha aggiudicato alla Società di Progetto la concessione (ASTOLFI, 2015);
- Il Soggetto proponente e la Società di Progetto, che si deve costituire ai sensi dell'articolo 156 del D.Lgs 163/2006, sono coloro che sono realmente interessati alla gestione del project financing e che iniziano la realizzazione del progetto, individuano e sottoscrivono il capitale di rischio e costituiscono, appunto, una SPV ad hoc, integrando diversi soggetti con differenti capacità al fine di garantire la gestione del progetto (ASTOLFI, 2015);
- Gli istituti finanziatori che devono finanziare il progetto e sottoscrivere i finanziamenti necessari, mentre la compagnia assicuratrice deve rilasciare le apposite garanzie e svolgere il ruolo di fiduciari (ASTOLFI, 2015).

La società di Progetto, neocostituita con la funzione di svolgere la manutenzione straordinaria, la gestione dei loculi e degli impianti nei cimiteri del comune e la costruzione di un forno crematorio, ha, alle sue spalle, un'esperienza di lungo corso nel campo dei servizi cimiteriali e di cremazione (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). La società di Progetto, Veritas Conegliano srl, è costituita dalle seguenti società: la V.E.R.I.T.A.S. spa al 48,8%, la Callegaro Costruzioni s.n.c. al 14%, la Imm-er S.r.l. al 12,5%, la Pellizzari srl al 13% e infine le Officine meccaniche ciroldi spa al 11,7%. La gestione del forno crematorio sarà compito della V.E.R.I.T.A.S. Spa, che riconoscerà alla Società di progetto un contributo annuale, mentre la ristrutturazione delle aree cimiteriali sarà compito della Callegaro Costruzioni srl.

La Veritas Conegliano srl dovrà, quindi, collaborare a stretto contatto con il Comune di Conegliano per rispondere alle esigenze della comunità e per realizzare un progetto molto ambizioso (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Prima della proposta del sopraindicato gruppo di società, la gestione cimiteriale era affidata a Conegliano Servizi s.p.a., che è una partecipata del comune di Conegliano e che affiancava e

sosteneva l'attività comunale come struttura a cui affidare i servizi di pubblico interesse per migliorare i servizi già offerti dal comune stesso (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). La Conegliano Servizi s.p.a. usufruiva sia del proprio personale interno sia di servizi esterni quali la ristrutturazione di opere necessarie alla manutenzione dei cimiteri mediante gare d'appalto (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Il gruppo di Società ha presentato una proposta, dopo aver analizzato le caratteristiche dei cimiteri del territorio di Conegliano e gli elementi di natura demografica del contesto in cui si implementerà il progetto di finanza. La proposta risponde ad alcune criticità presenti nei cimiteri, quali la ridotta disponibilità di loculi, la presenza di tombe a concessione "perpetua", la necessità di una manutenzione straordinaria delle costruzioni cimiteriali, le lampade votive e la completa assenza di un'area crematoria (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). In quest'occasione si è pensato anche di rivalutare delle nuove tariffe per renderle più omogenee con l'offerta esistente e di coinvolgere maggiormente l'Amministrazione comunale nel progetto: la natura completamente pubblica di tale investimento, infatti, comporta un ruolo centrale per il Comune, che si concretizzerà in un contributo annuale fisso per garantire il servizio ai cittadini e per mantenere le tariffe attuali (che comunque non coprono ancora l'intero costo di gestione del servizio) (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Il progetto, infine, è organizzato per "step": sarà sempre possibile, infatti, continuare con i lavori solamente dopo aver ottenuto l'autorizzazione per proseguire con la costruzione senza intralciare la fase precedente o quella successiva.

### *1. LA PROPOSTA DEL SISTEMA DI GESTIONE*

Passando alla vera e propria proposta, il gruppo di Progetto, dopo aver sentito le richieste della cittadinanza, ha pensato a un'area cimiteriale sviluppata su 5 file di loculi, e non più su 6 file, localizzate su un unico piano, in modo da essere più fruibili da parte degli utenti. Nella quinta fila, inoltre, può essere inserito un maxiloculo per le tumulazioni di famiglia. Questa nuova disposizione permette di ridurre al massimo le criticità e, con la presenza di scale più basse, migliora anche la sicurezza (ASTOLFI, 2015).

Per quanto riguarda la gestione del verde e la relativa pulizia dei cimiteri, questa finora è stata effettuata dall'azienda partecipata dal comune, ossia la Conegliano servizi s.p.a.; a causa, però, dei problemi legati alla riduzione della spesa pubblica, il Comune ha dovuto, quindi, cercare di appaltare questi servizi di pulizia ad aziende esterne, che non erano molto interessate ad investire denaro per implementare il servizio per i cittadini, che molto spesso hanno provveduto

loro stessi, su aree privati, alla pulizia, senza la sufficiente sicurezza (ASTOLFI, 2015). La proposta ha preso in considerazione anche la gestione del verde: il nuovo gruppo di società, infatti, garantisce non solo la pulizia delle aree verdi, ma anche offre un'assistenza da parte del personale specializzato, per due volte a settimana e in orari prestabiliti, per raccogliere le lamentele e sistemare i problemi più critici degli utenti (ASTOLFI, 2015). Vi sarà, inoltre, un numero verde dedicato, dove un operatore potrà dare risposte per ogni singolo problema. Si cerca quindi di ridurre al minimo il tempo massimo per la risoluzione dei problemi, che può essere da poche ore a massimo sette giorni. Un problema, per esempio, che ha sempre preoccupato l'Amministrazione comunale, è la gestione delle luci votive, che, con il passare del tempo, devono essere più frequentemente controllate e adeguate alle normative vigenti (ASTOLFI, 2015). La nuova proposta prevede 7 giorni di tempo per la sostituzione di luci votive non funzionanti, come anche per effettuare un nuovo allacciamento.

Per risolvere un altro problema molto importante, ossia la carenza di posti tomba, il proponente ha pensato, insieme al comune, di rimuovere le tombe scadute più vecchie, che sono in aree trascurate del cimitero, e di rivalorizzare tale area mediante la costruzione di tombe private da 2 a 4 posti ciascuna e, solo su richiesta, la costruzione di aree di inumazione a verde (ASTOLFI, 2015).

Per rendere ogni area del cimitero raggiungibile a tutti, i camminamenti in ghiaio verranno compattati e, per i loculi rialzati, verranno costruite opportune rampe e dispositivi di sollevamento idraulico (ASTOLFI, 2015).

Come si può intuire, il proponente ha voluto, innanzitutto, ascoltare i bisogni dei cittadini e le loro necessità: per questo motivo il progetto si sviluppa con opere realizzate per stralci funzionali, ossia è sempre possibile modificare il progetto originale nel caso in cui sia sorte nuove necessità o nuove norme di legge (ASTOLFI, 2015).

L'inizio dei lavori avverrà entro 12 mesi dall'avvio della concessione, mentre le opere di adeguamento normativo dell'impiantistica inizieranno entro 6 mesi dal termine della concessione in essere, ossia nel 2018 (ASTOLFI, 2015).

I privati potranno anche proporre dei singoli interventi che vorranno realizzare in proprio; questi dovranno essere autorizzati dalla Società di gestione e dall'Amministrazione comunale in base ad un progetto attuativo, con allegato uno studio sulla sicurezza. Chiunque lavori all'interno delle aree cimiteriali dovrà possedere un'adeguata polizza assicurativa che esoneri sia la Società di gestione sia la Pubblica Amministrazione da eventuali danni a persone o cose presenti nel cimitero. (ASTOLFI, 2015)

Vengono ora elencati i vari punti in cui si divide la proposta (ASTOLFI, 2015):

1. Opere da fare ex novo e da ristrutturare nel cimitero di Conegliano e negli altri cimiteri comunali:
  - Cimitero del Capoluogo-San Giuseppe
    - Nuovo impianto crematorio;
    - Nuovi servizi igienici;
    - Nuovo blocco ossari/cinerari;
    - Nuove rampe per disabili;
    - Impianto di illuminazione notturna;
    - Impianto di video-sorveglianza;
    - Nuovi quadri elettrici per le luci votive;
    - Restauro pareti esterne;
    - Restauro moduli perimetrali e interni;
    - Ristrutturazione della rete fognaria;
    - Ristrutturazione e potenziamento della rete idrica;
    - Ristrutturazione con recupero dei loculi esistenti.
  - Altri Cimiteri comunali
    - Nuovi quadri elettrici generali delle luci votive;
    - Restauro dei muri di cinta e dei portali d'ingresso;
    - Potenziamento rete idrica;
    - Ristrutturazione delle facciate esterne.
2. Gestione di tutte le concessioni all'interno dei cimiteri: verranno censite tutte le tombe presenti nei diversi cimiteri in questione, la società di gestione gestirà le concessioni in essere, incasserà i relativi ricavi e stipulerà i contratti delle nuove concessioni. Le tariffe applicate verranno concordate con l'Amministrazione e saranno diverse dalle precedenti (vedi sotto) (ASTOLFI, 2015).
3. Gestione del servizio di illuminazione votiva dei cimiteri: dal 2019 sarà attivo il servizio di luci votive a domanda individuale attraverso una registrazione digitale dei dati. Periodicamente verrà inoltrato all'utente interessato il bollettino per il pagamento della luce votiva, che sarà incassato dalla Società di gestione. Ogni intervento di manutenzione delle luci votive sarà a carico della Società di Progetto e mai a carico del comune (ASTOLFI, 2015). Le lampade, inoltre, verranno sostituite con altre a led e verrà ristrutturato l'impianto elettrico.
4. Gestione dei servizi di manutenzione del verde e il servizio di necroforia dei cimiteri: il servizio di necroforia avverrà con tariffe concordate con l'Amministrazione e la

gestione del verde comprende la pulizia dei cestini, il lavaggio dei lavandini e la realizzazione dei servizi igienici. È previsto anche la costruzione di un montafereetri, in cui è compreso anche il relativo costo di collaudo annuale (ASTOLFI, 2015).

## 2. *LE NUOVE TARIFFE*<sup>4</sup>

In precedenza si è accennato che le tariffe vigenti, prima della proposta del gruppo di Società, non erano sufficienti a coprire i costi di manutenzione ordinaria ed erano tariffe non in regola con i termini di legge.

Il soggetto proponente ha stabilito un adeguamento annuale di tutti gli importi in base al tasso di rivalutazione presente; in questo modo è possibile allineare tutti i valori del Piano agli aumenti/diminuzione dei costi della gestione e di costruzione. L'adeguamento viene calcolato prendendo come riferimento l'ultimo indice ISTAT disponibile, questo viene moltiplicato per la tariffa dell'anno in corso in modo da ottenere la percentuale di variazione per l'anno successivo che viene sommato alla tariffa di partenza per ottenere la nuova tariffa per l'anno successivo.

Il soggetto proponente ha ritenuto di aumentare alcune tariffe perché non le ritiene adeguate per l'equilibrio economico-finanziario del progetto. Queste tariffe si riferiscono a (PANETTO, ELEMENTI VARIABILI DELLA PROPOSTA-TARIFFE DI CONCESSIONE, 2014):

- Nuovi loculi in ristrutturazione
- Ossari
- Tomba privata a terra con concessione di 15 anni

Il soggetto proponente ha stimato, per queste tre tipologie di concessione, un aumento della tariffa, per i primi nove anni di concessione, pari ad uno spread de 5,5%. Su questo nuovo importo rivalutato, sarà calcolato l'incremento ISTAT di rivalutazione sopracitato (PANETTO, ELEMENTI VARIABILI DELLA PROPOSTA-TARIFFE DI CONCESSIONE, 2014).

---

<sup>4</sup> Nell'Allegato A sono visibili tutte le tariffe prima della proposta e quelle proposte dalla Società di gestione

ANNI della concessione	INDICE ISTAT	SPREAD +5,50%		SPREAD +5,50%		SPREAD +5,50%	
		canone nuovo loculo ristrutturato	canone nuovo loculo ristrutturato rivalutato	canone concessione ossario	canone concessione ossario rivalutato	canone terreno per tomba privata a terra posto singolo con concessione 15ennale	canone concessione tomba a terra posto singolo rivalutato
2014		€ 1.556,50	€ 1.556,50	€ 409,59	€ 409,59	€ 300,00	€ 300,00
2015	1,20%	€ 1.642,11	€ 1.661,82	€ 432,12	€ 437,31	€ 316,50	€ 320,30
2016	2,41%	€ 1.732,43	€ 1.774,18	€ 455,89	€ 466,88	€ 333,91	€ 341,96
2017	3,64%	€ 1.827,71	€ 1.894,24	€ 480,96	€ 498,47	€ 352,28	€ 365,10
2018	4,88%	€ 1.928,23	€ 2.022,33	€ 507,41	€ 532,17	€ 371,66	€ 389,80
2019	6,14%	€ 2.034,28	€ 2.159,18	€ 535,32	€ 568,19	€ 392,10	€ 416,17
2020	7,41%	€ 2.146,17	€ 2.305,20	€ 564,76	€ 606,61	€ 413,67	€ 444,32
2021	8,70%	€ 2.264,21	€ 2.461,20	€ 595,82	€ 647,66	€ 436,42	€ 474,39
2022	10,00%	€ 2.388,74	€ 2.627,61	€ 628,59	€ 691,45	€ 460,42	€ 506,46
2023	11,32%	€ 2.520,12	€ 2.805,40	€ 663,16	€ 738,23	€ 485,74	€ 540,73
2024	12,66%	€ 2.520,12	€ 2.839,17	€ 663,16	€ 747,12	€ 485,74	€ 547,23
2025	14,01%	€ 2.520,12	€ 2.873,19	€ 663,16	€ 756,07	€ 485,74	€ 553,79
2026	15,38%	€ 2.520,12	€ 2.907,71	€ 663,16	€ 765,15	€ 485,74	€ 560,45
2027	16,76%	€ 2.520,12	€ 2.942,49	€ 663,16	€ 774,31	€ 485,74	€ 567,15
2028	18,16%	€ 2.520,12	€ 2.977,77	€ 663,16	€ 783,59	€ 485,74	€ 573,95
2029	19,58%	€ 2.520,12	€ 3.013,56	€ 663,16	€ 793,01	€ 485,74	€ 580,85
2030	21,01%	€ 2.520,12	€ 3.049,60	€ 663,16	€ 802,49	€ 485,74	€ 587,79
2031	22,46%	€ 2.520,12	€ 3.086,14	€ 663,16	€ 812,11	€ 485,74	€ 594,84
2032	23,93%	€ 2.520,12	€ 3.123,18	€ 663,16	€ 821,85	€ 485,74	€ 601,98
2033	25,42%	€ 2.520,12	€ 3.160,73	€ 663,16	€ 831,74	€ 485,74	€ 609,22
2034	26,93%	€ 2.520,12	€ 3.198,79	€ 663,16	€ 841,75	€ 485,74	€ 616,55
2035	28,45%	€ 2.520,12	€ 3.237,09	€ 663,16	€ 851,83	€ 485,74	€ 623,93
2036	29,99%	€ 2.520,12	€ 3.275,90	€ 663,16	€ 862,04	€ 485,74	€ 631,41
2037	31,55%	€ 2.520,12	€ 3.315,22	€ 663,16	€ 872,39	€ 485,74	€ 638,99
2038	33,13%	€ 2.520,12	€ 3.355,04	€ 663,16	€ 882,86	€ 485,74	€ 646,67
2039	34,73%	€ 2.520,12	€ 3.395,36	€ 663,16	€ 893,48	€ 485,74	€ 654,44
2040	36,35%	€ 2.520,12	€ 3.436,18	€ 663,16	€ 904,22	€ 485,74	€ 662,31
2041	37,99%	€ 2.520,12	€ 3.477,51	€ 663,16	€ 915,09	€ 485,74	€ 670,27
2042	39,65%	€ 2.520,12	€ 3.519,35	€ 663,16	€ 926,10	€ 485,74	€ 678,34
2043	41,33%	€ 2.520,12	€ 3.561,69	€ 663,16	€ 937,24	€ 485,74	€ 686,50

Tabella 12: nuove tariffe con la rivalutazione ISTAT e lo spread

### 3. IL NUOVO CONTRIBUTO COMUNALE

In precedenza si è anticipato che il contributo comunale con la nuova gestione viene ridotto a € 260.000,00 iva inclusa, per garantire l'equilibrio economico-finanziario della proposta. Il soggetto proponente stima, inoltre, di ridurre progressivamente il valore del contributo: per i primi nove anni il contributo annuale è parte da € 260.000,00 diminuito, ogni anno di un valore pari a 1,10% (=1/5\*5,5%). Dall'undicesimo anno, il contributo annuale diminuirà ulteriormente, in modo tale da azzerare il valore nel 30° anno di concessione. Nella tabella sottostante viene specificato meglio il contributo richiesto al comune (in giallo) nei primi 9 anni della concessione e la riduzione fissa di € 1.120,00 dall'undicesimo anno per una progressiva diminuzione degli ammortamenti degli investimenti (PANETTO, ELEMENTI VARIABILI DELLA PROPOSTA-TARIFFE DI CONCESSIONE, 2014).

ANNI della concessione	Riduzione €. 1.120 dall'11° anno	Contributo annuo da Amministrazione i.v.a. 22% compresa
		Spread -1,10%
2014		€ 260.000
2015		€ 257.140
2016		€ 254.311
2017		€ 251.514
2018		€ 248.747
2019		€ 246.011
2020		€ 243.305
2021		€ 240.629
2022		€ 237.982
2023		€ 235.364
2024	1.120	€ 234.244
2025	2.240	€ 232.004
2026	3.360	€ 228.644
2027	4.480	€ 224.164
2028	5.600	€ 218.564
2029	6.720	€ 211.844
2030	7.840	€ 204.004
2031	8.960	€ 195.044
2032	10.080	€ 184.964
2033	11.200	€ 173.764
2034	12.320	€ 161.444
2035	13.440	€ 148.004
2036	14.560	€ 133.444
2037	15.680	€ 117.764
2038	16.800	€ 100.964
2039	17.920	€ 83.044
2040	19.040	€ 64.004
2041	20.160	€ 43.844
2042	21.280	€ 22.564
2043	22.400+164	€ 0

Tabella 13: rivalutazione del contributo comunale

## IL PIANO DI ROTAZIONE

In relazione al numero dei decessi, stimato nell'analisi demografica, si è preso in considerazione il numero delle sepolture più basso come punto di partenza e, adattandolo con il progressivo aumento dell'età media e con l'aumento delle prospettive di vita, si è stilato un programma di costruzione dei nuovi ossari e cappelle gentilizie (ASTOLFI, 2015). Questo ciclo di costruzioni provocherà la rotazione delle strutture dal ventesimo al trentesimo anno di concessione, in base al numero di rinnovi di concessione richiesti dai singoli cittadini (ASTOLFI, 2015).

Al momento vi sono molte (circa 1.900) concessioni perpetue, che intralciano il piano di rotazione. Il soggetto proponente, non avendo i cimiteri in questione molto spazio per un eventuale ampliamento dell'area di inumazione, si riserva di costruire nuove sepolture e di risistemare i loculi esistenti, quando i posti salma disponibili scendono sotto i 150 loculi: in questo modo, quindi, la capacità di inumazione del cimitero è garantita per altri 12 mesi di tempo, che è il periodo necessario per la progettazione e costruzione di nuove opere (ASTOLFI, 2015).

## IL PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO

In questo elaborato, si è già accennato ai compiti in capo al soggetto concessionario, ossia la progettazione e l'esecuzione di lavori aventi una pubblica utilità e la conseguente gestione economica; in cambio il concessionario può usufruire delle entrate economiche derivanti dalla gestione. In questo progetto, inoltre, si è appena visto che il concedente, ossia il comune di Conegliano, assicura un contributo alla società di Progetto per raggiungere l'equilibrio economico finanziario. Si presenterà adesso un piano economico finanziario in cui tutte le voci sono state rivalutate in base all'indice ISTAT di riferimento (quello di AGOSTO 2013).

### *1. I COSTI DI COSTRUZIONE E DI GESTIONE*

L'Amministrazione comunale di Conegliano spinge per affrettare i tempi di realizzazione, ma il proponente ha distribuito gli investimenti necessari lungo l'intera durata della concessione, ben conscio del fatto che la costruzione di tutte le opere in progetto, nei primi anni di gestione, comporterebbe una fuoriuscita iniziale troppo elevata che potrebbe compromettere l'intera proposta. Un altro aspetto molto importante è la copertura dei flussi di cassa del progetto: questi, infatti, vengono controbilanciati dai finanziamenti bancari e da quelli dell'equity e per questo motivo è consigliato diluire i costi in un periodo più lungo. Il gruppo di società proponente intende, quindi, di creare un business plan molto flessibile, senza dover spendere troppe risorse per soddisfare ogni nuova richiesta degli utenti (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). Come annunciato in precedenza, questo progetto è stato pensato come una serie di lavori che verranno realizzati a "step", ossia per stralci funzionali lungo l'intero periodo di concessione: i lavori sono riassunti nella tabella sottostante.

	PROGRESSIVO UTENTI COME DA RELAZIONE DI PRESENTAZIONE	LOCULI DA RISTRUTTURARE	NUOVI CINERARI	NUOVI OSSARI	totale manufatti per sepulture
1	282		972	384	1.356
2	575	285			285
3	897				0
4	1.240	330			330
5	1.600				0
6	1.972				0
7	2.342	360			360
8	2.734				0
9	3.119				0
10	3.508		972	384	1.356
11	3.864	480			480
12	4.227				0
13	4.594				0
14	4.978				0
15	5.383	315			315
16	5.792				0
17	6.210				0
18	6.602				0
19	6.986	570			570
20	7.374				0
21	7.797				0
22	8.230	300			300
23	8.654				0
24	9.063				0
25	9.462	390			390
26	9.862				0
27	10.276				0
28	10.713				0
29	11.162				0
30	11.640				0
		3030	1944	768	5.742
			2712		

Tabella 14: lavori previsti nei diversi anni della concessione (fonte: Relazione al PEF)

L'investimento totale, rivalutato con il coefficiente ISTAT previsionale, è pari a € 10.186.346 e, in particolare, è diviso nelle seguenti voci (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015):

- La realizzazione dei loculi, per l'intero periodo della concessione, costa € 3.141.836;
- La costruzione degli ossari, per tutti i trent'anni della concessione, è pari a € 849.147;
- I costi per la manutenzione sia edile sia del crematorio saranno di € 1.822.351;
- Il forno crematorio costerà € 2.939.788;
- Le opere complementari, infine, costeranno € 1.433.221.

A questi importi devono essere sommati il valore degli investimenti immateriali e il valore totale della progettazione, perché, secondo l'articolo 2426 c.c., "le immobilizzazioni devono essere iscritte al loro costo di acquisto al quale si computano anche i costi accessori". All'importo dell'investimento totale sopra riportato, devono essere sommati i seguenti importi (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015):

- Per le procedure iniziali, quali l'atto di costituzione della società, le spese di contratto, le spese di gara, la redazione del piano economico finanziario e le spese di asseverazione e le polizze contrattuali, sono stati calcolati € 109.918;
- Per l'inserimento dei contratti delle luci votive e per la cartografia serviranno € 226.745;
- Per la progettazione definitiva € 279.439;
- Per la realizzazione dei blocchi di loculi e di ossari € 126.028;
- La progettazione del forno crematorio costerà € 59.423;
- Per la progettazione delle opere complementari serviranno € 45.260.

In Stato Patrimoniale, quindi, risulteranno le immobilizzazioni iscritte per un valore di € 11.033.156.

FORNO CREMATORIO	OPERE COMPLEMENTARI	BLOCCONE OSSARI E CINERARI	MANUTENZIONE	PROGETTAZIONE	COSTI INIZIALI	CARTOGRAFIA-INSEMENTI CONTRATTI
€ 1.003.517	€ 206.758	€ 429.026	€ 16.000	€ 279.439	€ 109.918	€ 162.000
€ 1.523.340	€ 103.476	€ 263.986	€ 23.736	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 76.479	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 602.947	€ 313.038	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 143.777	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 64.745
€ 0	€ 46.667	€ 353.918	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 39.528	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 472.354	€ 0	€ 446.935	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 27.654	€ 494.956	€ 272.637	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 13.511	€ 340.672	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 48.919	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 14.170	€ 646.556	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 607.033	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 105.484	€ 352.703	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 59.796	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 137.559	€ 475.221	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
€ 0	€ 0	€ 0	€ 754.702	€ 0	€ 0	€ 0
€ 2.999.211	€ 1.478.481	€ 4.117.011	€ 1.822.351	€ 279.439	€ 109.918	€ 226.745
<b>€ 11.033.156</b>						

Tabella 15: Gli investimenti in immobilizzazioni (fonte: relazione al PEF)

In Stato Patrimoniale, vi sono anche le spese per la progettazione definitiva ed esecutiva e le spese per il coordinamento alla sicurezza: tali spese ammontano, in seguito alla rivalutazione ISTAT, a € 510.150 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

## 2. I COSTI IN CONTO ECONOMICO

In conto economico vi sono una serie di costi sostenuti dalla Società di gestione per tutta la durata della concessione (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015):

- I costi di collaudo tecnico ad opera di un professionista esterno ammonteranno, in seguito alla rivalutazione, a € 34.237;
- I costi assicurativi per le cauzioni previste per la realizzazione delle opere, per la R.C.T. societaria ecc..., sono di € 232.274;
- La consulenza di professionisti, sia in campo legale sia in campo fiscale, verrà a costare € 822.834 e comprende la redazione dei bilanci di ogni esercizio, il collegio sindacale e il continuo aggiornamento alle norme in vigore;
- La società di Progetto è costituita da un Amministratore e da un C.d.A., che delibereranno in merito alle decisioni societarie e ai contratti con l'utenza. Per gli amministratori è previsto un compenso totale di € 304.704;
- La Società di progetto ha progettato anche la costruzione di un forno crematorio. La gestione di questo forno sarà di competenza di un socio, la Elios srl, che si occuperà del personale necessario, della manutenzione ordinaria e dei costi di energia, e che applicherà alla Società di progetto un costo pari alla tariffa ministeriale, ridotta, solo per i residenti di Conegliano, del 10% per le salme e del 5% dei resti dei defunti, e con un'ulteriore diminuzione del 30% sulle tariffe. Secondo i dati del Sefit (servizi funerali italiani), il numero delle cremazioni in Italia è in aumento negli ultimi anni e si stima, che al termine della concessione (tra 30 anni) vi saranno state in Italia 81.375 cremazioni, di cui, a Conegliano, 6.585 salme e 3.030 resti. I costi della cremazione dei resti saranno per il 60% a carico della Società di gestione per permettere la liberazione dei posti salma delle concessioni perpetue in modo gratuito. Le tariffe saranno le seguenti:

	<b>tariffa salme Conegliano</b>	<b>Tariffa resti Conegliano</b>	<b>Tariffa salme extra comunali</b>	<b>Tariffa resti extra comunali</b>
IVA compresa	€ 535,40	€ 452,12	€ 594,89	€ 475,92
IVA esclusa	€ 438,86	€ 370,59	€ 487,61	€ 390,10

Tabella 16: tariffe dei servizi di cremazione

Di queste tariffe, la Società di gestione fornirà alla Elios srl, gestore del forno, il 70%, andando a spendere nei 30 anni di concessione un costo rivalutato pari a € 3.348.930,

comprensivi sia dei costi per cremazione delle salme, sia di quelli per cremazione dei resti (per il 60% coperti dalla Società di gestione).

- Per quanto riguarda i servizi di necroforia, il gruppo proponente conta di attribuire il costo delle operazioni cimiteriali all'utenza, senza introdurre un sovrapprezzo per ottenere dei margini di utili d'impresa. In questo modo viene contenuto il prezzo delle tariffe applicate (vedi tabella sotto), ma senza perdere di qualità nel servizio offerto.

<b>inumazioni</b>	<b>tumulazioni loculi</b>	<b>tumulazioni urne e ossari</b>	<b>inserimento ulteriore resto</b>	<b>esumazioni con riduz. ossario</b>	<b>estumulazioni con riduz. in ossario</b>	<b>tumulazione in tomba privata e in loculi oltre la 3 fila</b>
<b>€ 137,70</b>	<b>€ 200,82</b>	<b>€ 69,67</b>	<b>€ 147,54</b>	<b>€ 169,98</b>	<b>€ 229,24</b>	<b>€ 250,00</b>
Arrotondato a 138	Arrotondato a 201	Arrotondato a 70	Arrotondato a 148	Arrotondato a 170	Arrotondato a 229	Arrotondato a 250
€ 1.656	€ 19.095	€ 6.160	€ 12.580	€ 510	€ 1.380	€ 4.250
€ 1.656	€ 18.492	€ 6.370	€ 12.876	€ 510	€ 1.380	€ 4.500
€ 1.794	€ 20.301	€ 6.790	€ 14.356	€ 468	€ 1.265	€ 4.750
€ 1.932	€ 21.507	€ 7.420	€ 15.244	€ 595	€ 1.610	€ 5.000
€ 2.070	€ 22.713	€ 7.490	€ 15.984	€ 468	€ 1.265	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.517	€ 7.980	€ 16.576	€ 595	€ 1.610	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.517	€ 7.980	€ 16.428	€ 638	€ 1.725	€ 5.250
€ 2.208	€ 24.723	€ 8.260	€ 17.316	€ 553	€ 1.495	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.321	€ 7.910	€ 16.872	€ 425	€ 1.150	€ 6.500
€ 2.208	€ 24.723	€ 8.260	€ 17.020	€ 595	€ 1.610	€ 5.500
€ 2.070	€ 22.512	€ 7.560	€ 15.688	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.070	€ 22.914	€ 7.700	€ 15.984	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.316	€ 7.770	€ 16.280	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.208	€ 24.120	€ 8.120	€ 17.168	€ 553	€ 1.495	€ 5.500
€ 2.346	€ 25.527	€ 8.540	€ 18.056	€ 553	€ 1.495	€ 5.750
€ 2.346	€ 25.929	€ 8.260	€ 18.056	€ 340	€ 920	€ 6.750
€ 2.346	€ 26.331	€ 7.350	€ 20.720	€ 340	€ 920	€ 6.000
€ 2.208	€ 24.723	€ 4.270	€ 25.160	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.120	€ 4.130	€ 24.568	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.522	€ 6.650	€ 24.864	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.346	€ 26.733	€ 7.000	€ 27.232	€ 340	€ 920	€ 6.000
€ 2.484	€ 27.336	€ 7.000	€ 27.676	€ 723	€ 1.955	€ 6.000
€ 2.346	€ 26.733	€ 6.860	€ 27.084	€ 765	€ 2.070	€ 7.000
€ 2.346	€ 25.929	€ 5.740	€ 26.048	€ 595	€ 1.610	€ 5.750
€ 2.208	€ 25.125	€ 5.740	€ 25.456	€ 1.190	€ 3.220	€ 5.750
€ 2.208	€ 25.527	€ 5.740	€ 25.308	€ 1.275	€ 3.450	€ 5.750
€ 2.346	€ 26.331	€ 5.670	€ 26.048	€ 1.063	€ 2.875	€ 5.750
€ 2.484	€ 27.738	€ 5.810	€ 27.972	€ 893	€ 2.415	€ 6.250
€ 2.484	€ 28.743	€ 6.160	€ 28.712	€ 1.190	€ 3.220	€ 6.250
€ 2.760	€ 30.351	€ 6.370	€ 30.636	€ 1.063	€ 2.875	€ 6.500
<b>€ 65.964</b>	<b>€ 737.469</b>	<b>€ 207.060</b>	<b>€ 623.968</b>	<b>€ 18.919</b>	<b>€ 51.175</b>	<b>€ 169.000</b>
<b>1.873.555</b>						

Tabella 17: tariffe applicate agli utenti per le principali procedure (fonte: relazione al PEF)

Il costo totale non rivalutato ammonterà a € 1.873.555; a questo valore, però, dovranno essere sommati i costi relativi all'estumulazione delle salme dai loculi in concessione perpetua, che, come si è detto in precedenza, sono a spese della società di gestione. Per questa operazione si è deciso di applicare una tariffa pari a € 265,00. Considerando

anche i costi relativi alla pulizia dei cimiteri e i costi delle bollette di acqua ed energia elettrica, il costo complessivo della gestione dei cimiteri sarà, al termine della concessione, di € 6.082.441, che rivalutato con il coefficiente ISTAT sarà di € 7.291.586.

COSTI DI GESTIONE CIMITERIALE			TOTALE
OPERAZIONI CIMITERIALI	OPERAZIONI CIMITERIALI SU CONCESSIONI PERPETUE	OPERE RELATIVAMENTE IL VERDE, PULIZIA CESTINI, BOLLETTE ACQUA E LUCE (luce dal 2019)	OPERAZIONI GESTIONE CIMITERIALE
€ 46.141	€ 0	€ 123.770	€ 169.911
€ 46.294	€ 37.143	€ 123.770	€ 207.207
€ 50.192	€ 0	€ 123.770	€ 173.962
€ 53.903	€ 43.008	€ 123.770	€ 220.681
€ 55.708	€ 0	€ 123.770	€ 179.478
€ 58.193	€ 0	€ 127.049	€ 185.242
€ 58.246	€ 46.918	€ 127.049	€ 232.213
€ 60.608	€ 0	€ 127.049	€ 187.657
€ 59.811	€ 0	€ 127.049	€ 186.860
€ 60.511	€ 0	€ 127.049	€ 187.560
€ 55.681	€ 62.557	€ 127.049	€ 245.287
€ 56.519	€ 0	€ 127.049	€ 183.568
€ 57.287	€ 0	€ 127.049	€ 184.336
€ 59.717	€ 0	€ 127.049	€ 186.766
€ 62.820	€ 41.053	€ 127.049	€ 230.922
€ 62.941	€ 0	€ 127.049	€ 189.990
€ 64.347	€ 0	€ 127.049	€ 191.396
€ 63.461	€ 0	€ 127.049	€ 190.510
€ 62.126	€ 74.287	€ 127.049	€ 263.462
€ 65.344	€ 0	€ 127.049	€ 192.393
€ 70.911	€ 0	€ 127.049	€ 197.960
€ 73.897	€ 39.098	€ 127.049	€ 240.044
€ 73.623	€ 0	€ 127.049	€ 200.672
€ 68.613	€ 0	€ 127.049	€ 195.662
€ 69.879	€ 50.828	€ 127.049	€ 247.756
€ 70.533	€ 0	€ 127.049	€ 197.582
€ 71.146	€ 0	€ 127.049	€ 198.195
€ 74.455	€ 0	€ 127.049	€ 201.504
€ 77.949	€ 0	€ 127.049	€ 204.998
€ 81.618	€ 0	€ 127.049	€ 208.667
<b>€ 1.892.474</b>	<b>€ 394.892</b>	<b>€ 3.795.075</b>	
	<b>6.082.441</b>		<b>€ 6.082.441</b>

Tabella 18: costi di gestione cimiteriale nei 30 anni di concessione (fonte: relazione al PEF)

- Dal punto di vista gestionale, è necessario controllare le scadenze delle concessioni presenti, stipularne delle nuove e registrarle, poi bisogna inviare le lettere per il pagamento delle tariffe e gli eventuali solleciti agli utenti. Bisogna implementare un software cimiteriale, in cui inserire tutte le concessioni attive, cosa che impegnerà 3/4 persone per circa 6 mesi (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015). Le concessioni esistenti saranno circa 16.200, mentre le luci votive 6.100; il costo per l'inserimento nel programma è stato stimato essere di circa € 10,00/cad. per un valore

di € 162.000,00 per le concessioni e di € 61.000,00 per le luci votive. Le luci votive verranno inserite nel programma a partire dal 2019, perché fino a tale data sono gestite da un'altra ditta. Il costo totale, al trentesimo anno, della stesura e gestione di nuovi contratti e nuove concessioni è di € 3.028.476, ed è costituito dalle voci presenti in tabella.

NUOVE CONCES SIONI	RINNOVI CONCES SIONI	NUOVE CONCES SIONI OSSARI	A DEDURRE NON ALLACCIO	TOTALE	COSTO CONTRATTI CONCESSIONI	COSTO CONTRATTI LAMPADA VOTIVA	COSTO PER BOLLETTINI LAMPADE VOTIVE	TOTALE COSTO
					€ 172,13/cad	€ 9,84/cad	€ 4,51/cad	
282	20	2	114	190	€ 54.049	€ 2.941	€ 0	€ 56.882
293	20	2	116	199	€ 55.943	€ 3.221	€ 0	€ 58.884
322	18	2	104	238	€ 60.418	€ 3.443	€ 0	€ 63.639
343	23	3	128	241	€ 65.410	€ 3.595	€ 0	€ 68.853
360	19	2	105	276	€ 67.131	€ 3.728	€ 0	€ 70.726
372	24	3	137	262	€ 70.574	€ 3.713	€ 28.681	€ 102.983
370	25	3	144	254	€ 70.574	€ 3.920	€ 28.645	€ 102.932
392	21	3	120	296	€ 73.328	€ 3.836	€ 28.834	€ 106.082
385	17	2	95	309	€ 70.918	€ 3.895	€ 28.893	€ 103.647
389	24	3	137	279	€ 73.500	€ 3.566	€ 28.758	€ 106.153
356	21	3	120	260	€ 67.131	€ 3.634	€ 28.672	€ 99.369
363	21	3	120	267	€ 68.336	€ 3.674	€ 28.704	€ 100.674
367	21	3	120	271	€ 69.025	€ 3.841	€ 28.722	€ 101.421
384	21	3	120	288	€ 71.951	€ 4.048	€ 28.798	€ 104.590
405	21	3	120	309	€ 75.566	€ 4.062	€ 28.893	€ 108.507
409	13	2	72	352	€ 74.016	€ 4.151	€ 29.087	€ 107.165
418	13	2	72	361	€ 75.566	€ 3.895	€ 29.127	€ 108.844
392	13	2	72	335	€ 71.090	€ 3.816	€ 29.010	€ 103.995
384	13	2	72	327	€ 69.713	€ 4.028	€ 28.974	€ 102.503
388	13	9	72	338	€ 76.426	€ 4.372	€ 29.024	€ 109.478
423	13	9	72	373	€ 82.451	€ 4.466	€ 29.182	€ 116.005
433	13	8	72	382	€ 84.000	€ 4.372	€ 29.222	€ 117.688
424	12	8	65	379	€ 82.107	€ 4.156	€ 29.209	€ 115.688
409	7	5	40	381	€ 76.254	€ 4.067	€ 29.218	€ 109.628
399	7	6	40	372	€ 74.877	€ 4.082	€ 29.177	€ 108.121
400	7	6	40	373	€ 75.221	€ 4.210	€ 29.182	€ 108.485
414	7	6	40	387	€ 77.287	€ 4.426	€ 29.245	€ 110.742
437	7	5	40	409	€ 80.902	€ 4.559	€ 29.344	€ 114.672
449	7	6	40	422	€ 83.484	€ 4.839	€ 29.402	€ 117.445
478	7	6	40	451	€ 88.303	€ 2.941	€ 29.533	€ 122.675
<b>11640</b>	<b>468</b>	<b>122</b>	<b>2.649</b>		<b>€ 2.185.551</b>	<b>€ 117.389</b>	<b>€ 725.536</b>	
<b>12.230</b>				<b>9.581</b>				<b>€ 3.028.476</b>

Tabella 19: costi amministrativi dovuti alle nuove concessioni e ai contratti per le lampade votive (fonte: relazione al PEF)

Tutti i canoni di concessione e le tariffe dei servizi, offerti dal concessionario, dovranno essere integrati con l'aliquota IVA corrispondente, essendo quest'ultimo un soggetto privato e, quindi, dovendo emettere fattura per ogni pagamento (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Numero concessioni da trattare	n.luci votive da trattare	GESTIONE CONTABILE - FATTURE	GESTIONE CONTABILE - SCRITTURE	GESTIONE CONTESTAZIONI	TOTALE
		€ 1,15	€ 0,98	€ 5,33	
				12% sul totale delle operazioni trattate	
314	6.290	€ 7.578	€ 12.374	€ 4.222	€ 24.174
325	6.299	€ 7.601	€ 12.391	€ 4.235	€ 24.227
351	6.338	€ 7.676	€ 12.468	€ 4.277	€ 24.421
380	6.341	€ 7.713	€ 12.474	€ 4.297	€ 24.484
390	6.376	€ 7.764	€ 12.543	€ 4.326	€ 24.633
410	6.362	€ 7.771	€ 12.515	€ 4.330	€ 24.616
410	6.354	€ 7.762	€ 12.500	€ 4.325	€ 24.587
426	6.396	€ 7.829	€ 12.582	€ 4.362	€ 24.773
412	6.409	€ 7.827	€ 12.608	€ 4.361	€ 24.796
427	6.379	€ 7.810	€ 12.549	€ 4.351	€ 24.710
390	6.360	€ 7.746	€ 12.511	€ 4.316	€ 24.573
397	6.367	€ 7.762	€ 12.525	€ 4.325	€ 24.612
401	6.371	€ 7.771	€ 12.533	€ 4.330	€ 24.634
418	6.388	€ 7.810	€ 12.567	€ 4.351	€ 24.728
439	6.409	€ 7.858	€ 12.608	€ 4.378	€ 24.844
430	6.452	€ 7.897	€ 12.692	€ 4.400	€ 24.989
439	6.461	€ 7.918	€ 12.710	€ 4.411	€ 25.039
413	6.435	€ 7.858	€ 12.659	€ 4.378	€ 24.895
405	6.427	€ 7.840	€ 12.643	€ 4.368	€ 24.851
444	6.438	€ 7.897	€ 12.665	€ 4.400	€ 24.962
479	6.473	€ 7.978	€ 12.734	€ 4.445	€ 25.157
488	6.482	€ 7.998	€ 12.751	€ 4.456	€ 25.205
477	6.479	€ 7.982	€ 12.746	€ 4.447	€ 25.175
443	6.481	€ 7.946	€ 12.750	€ 4.427	€ 25.123
435	6.472	€ 7.926	€ 12.732	€ 4.416	€ 25.074
437	6.473	€ 7.930	€ 12.734	€ 4.418	€ 25.082
449	6.487	€ 7.959	€ 12.761	€ 4.434	€ 25.154
470	6.509	€ 8.009	€ 12.805	€ 4.462	€ 25.276
485	6.522	€ 8.041	€ 12.830	€ 4.480	€ 25.351
513	6.551	€ 8.106	€ 12.887	€ 4.516	€ 25.509
<b>12.697</b>	<b>192.581</b>	<b>€ 235.563</b>	<b>€ 378.847</b>	<b>€ 131.244</b>	<b>€ 745.654</b>

Tabella 20: costo della gestione contabile delle nuove concessioni

Un'ulteriore adempimento, che la Società di progetto farà, sarà la rendicontazione di tutte le operazioni dell'anno all'Amministrazione comunale, integrata con i dati del bilancio e con il confronto tra i dati stimati nel PEF, che si sta illustrando, e i dati effettivi.

Tutti questi diversi compiti e adempimenti verranno a pesare sul PEF per € 5.428.443 (rivalutato).

- Un ulteriore costo da iscrivere a conto economico è un contributo annuale, che la società di progetto si impegna a consegnare al Comune di Conegliano per l'utilizzo di un secondo forno crematorio, realizzato successivamente, per la cremazione di salme e resti di cittadini di altri comuni, con l'intento di ammortizzare l'intera struttura nei

trent'anni previsti dal bando di gara. Tale contributo è calcolato in proporzione al numero di cremazioni di salme non provenienti dal comune di Conegliano, e risulta complessivamente di € 397.797.

- L'ultima voce di costo è rappresentata dagli interessi che la Società di progetto dovrà rimborsare in dodici anni con un DSCR<sup>5</sup> medio di 1,310. Il finanziamento ricevuto è di 3,636 milioni di € per due anni con un T.A.N. dell'8% (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

### 3. I RICAVI DELLA CONCESSIONE

Il PEF deve verificare l'esistenza di un equilibrio, sia economico sia finanziario, dell'investimento proposto: per fare questo, il VAN dei ricavi, derivanti dall'incasso delle tariffe proposte, deve riuscire almeno a coprire la costruzione dell'impianto e la relativa gestione, e, allo stesso tempo, le risorse finanziarie, derivanti dall'investimento, devono coprire totalmente le uscite monetarie per la costruzione e la realizzazione dell'impianto (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

I principali flussi di cassa, che il gruppo proponente ha individuato nella sua proposta, sono essenzialmente cinque:

1. I canoni per la concessione delle sepolture da parte dell'utente richiedente;
2. Le tariffe per il servizio offerto;
3. Il canone annuale per l'uso del forno crematorio;
4. Il contributo per le cremazioni da utenti non residenti nel comune di Conegliano;
5. il contributo comunale per garantire l'equilibrio economico-finanziario, in modo da controbilanciare la riduzione del costo per i canoni di concessione dei loculi, degli ossari e delle sepolture a terra. Come spiegato nel paragrafo "*le nuove tariffe*", tali tariffe sono state adeguate non solo con l'indice ISTAT, ma anche con uno spread del 5,5% all'anno, per 9 anni (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

In base all'analisi demografica precedentemente riportata, si è determinato un segmento di mercato della seguente proposta e si è redatta una tabella con le concessioni possibili in base alle aree disponibili e alle costruzioni cimiteriali pre-esistenti.

Come si può desumere dalla tabella sottostante, i ricavi da concessione derivano da (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015):

---

<sup>5</sup> DSCR=Debt Service Coverage Ratio, ossia la capacità di rimborsare il debito da parte di una società; più grande di 1 è il valore e meglio è, perché afferma che la società produce sufficienti flussi di cassa per ripagare il debito.

- le sepolture in campo a terra;
- le sepolture in tumulazione, che possono essere, a loro volta, distinte in resti, feretri e ceneri di salme;
- le aree dedicate alle cappelle private;
- l'aggiunta di ceneri o resti in concessioni esistenti;
- le concessioni gratuite ai cittadini meno abbienti.

	COMPLESSIVO SEPOLTURE	LOCULI RISTRUTTURATI	LOCULI ESISTENTI	CINERARI	INSERIMENTO ULTERIORE RESTO/CENERE	TOMBE A TERRA 1 POSTO	INSERIMENTO RESTI/CENERE IN CAPPELLE PRIVATE	AREE CIMITERIALI	CONCESSIONI GRATUITE	TOTALE POSTI	OSSARI
		26,65%	4,80%	26,8%	29,9%	4,1%	4,7%	1,0%	2,0%	100,0%	
1	282	0	95	76	85	12	13	1	6	291	12
2	293	78	14	79	87	12	14	1	6	294	12
3	322	86	15	86	97	13	15	1	6	322	11
4	343	91	16	92	103	14	16	1	7	343	14
5	360	96	17	96	108	15	17	1	7	360	11
6	372	99	18	100	112	15	17	1	7	372	14
7	370	99	18	99	111	15	17	1	7	370	15
8	392	104	19	105	117	16	18	1	8	391	13
9	385	103	18	103	114	16	18	2	8	388	10
10	389	104	19	104	115	16	18	1	8	388	14
11	356	95	17	95	106	15	17	1	7	356	13
12	363	97	17	97	108	15	17	1	7	362	13
13	367	98	18	98	110	15	17	1	7	367	13
14	384	102	18	103	116	16	18	1	8	385	13
15	405	108	19	109	122	17	19	1	8	406	13
16	409	109	20	110	122	17	19	2	8	413	8
17	418	111	20	97	140	17	20	1	8	417	8
18	392	104	19	53	170	16	18	1	8	392	8
19	384	102	18	51	166	16	18	1	8	383	8
20	388	103	19	52	168	16	18	1	8	388	40
21	423	113	20	57	184	17	20	1	8	423	41
22	433	115	21	58	187	18	20	1	9	432	40
23	424	113	20	57	183	17	20	2	8	426	38
24	409	109	20	55	176	17	19	1	8	408	24
25	399	106	19	53	172	16	19	1	8	397	26
26	400	108	19	52	171	16	19	1	8	397	26
27	414	111	20	53	176	17	19	1	8	408	25
28	437	117	21	57	189	18	21	1	9	436	24
29	449	121	22	59	194	18	21	1	9	448	26
30	478	128	23	63	207	20	22	1	10	477	25
	11.640	3030	639	2369	4216	478	544	33	232	11.640	558
						11.640					12.198
		3669									
			10.254				1.055		232		
			loculi/ossari/cinerari			in tombe a terra o cappelle private		sepolture gratuite			

Tabella 21: Le diverse sepolture a seconda delle aree disponibili e delle costruzioni cimiteriali preesistenti (fonte: Relazione al PEF)

Le sepolture possono essere differenti, come si vede dalla tabella 21 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015):

- le tumulazioni dei resti saranno in totale 558 e verranno distribuite per 215 in altre concessioni esistenti e le restanti 343 in ossario;
- l'inserimento di altre urne, che rappresentano il 29,9% delle sepolture complessive, potrà essere effettuato in nuove concessioni di loculi per 2.024, in loculi di famiglia per 1.212 e in altre concessioni per 549;
- le sepolture delle ceneri, invece, verranno distribuite 425 negli ossari rimasti e 1.944 nei cinerari singoli;
- le tumulazioni nei loculi già presenti e che non dovranno essere restaurati saranno 639;
- le sepolture a terra, che sono il 4,1% di tutte le sepolture, saranno 478, con un piano di rotazione di almeno 20 anni;
- verranno costruite, inoltre, trentatré cappelle private, di 10,5 mq. ciascuna, che potranno accogliere 4 salme ciascuna, per un totale di 132 salme;
- verranno inserite 544 nuove urne cinerarie;
- il restante 2% di tutte le sepolture, ossia 232 posti, sarà concesso alle persone indidenti a titolo gratuito.

Per stimare i ricavi totali dovuti alle diverse concessioni, vengono suddivisi in base al tipo di concessione e viene calcolato un importo al netto di IVA e senza rivalutazione: l'importo finale è determinato moltiplicando la media delle tariffe, presenti nell'appendice A, per il numero di sepolture stimate nei diversi anni (vedi tabella 21). Con questo metodo è possibile individuare i ricavi da concessione dei loculi, sia quelli ristrutturati sia quelli esistenti: nel primo anno è pari a € 99.661 e in trent'anni produrranno ricavi rivalutati pari a € 8.840.282.

	concessioni 1° anno	tariffa 1° anno netto iva	totale 1° anno
concessioni ristrutturate	0	€ 1.415,00	€ 0,00
concessioni esistenti	95	€ 1.049,06	€ 99.660,70
Concessione 30ennale		<b>TOTALE</b>	<b>€ 99.660,70</b>

Tabella 22: ricavi dalla concessione dei loculi nel primo anno (fonte: Relazione al PEF)

La concessione degli ossari, invece, produrrà nel primo anno un ricavo di € 4.468,20, che, nei 30 anni di durata del progetto, produrranno complessivamente 425.166 € di ricavi rivalutati con gli indici ISTAT.

	concessioni 1° anno	tariffa 1° anno	totale 1° anno
concessioni ossari 50ennale	12	€ 372,35	<b>€ 4.468,20</b>

Tabella 23: i ricavi della concessione degli ossari nel primo anno (fonte: Relazione al PEF)

La concessione dei cinerari permette di guadagnare il primo anno 45.279 € e nell'intero arco temporale del progetto produrrà i seguenti ricavi:

Canone CINERARI	CINERARI
€ 45.279	€ 45.279
€ 47.066	€ 47.631
€ 51.237	€ 52.472
€ 54.812	€ 56.807
€ 57.195	€ 59.986
€ 59.578	€ 63.236
€ 58.983	€ 63.354
€ 62.557	€ 67.999
€ 61.365	€ 67.502
€ 61.961	€ 68.975
€ 56.599	€ 63.764
€ 57.791	€ 65.888
€ 58.386	€ 67.366
€ 61.365	€ 71.650
€ 64.940	€ 76.733
€ 65.536	€ 78.368
€ 57.791	€ 69.933
€ 31.576	€ 38.668
€ 30.385	€ 37.656
€ 30.981	€ 38.856
€ 33.960	€ 43.105
€ 34.555	€ 44.386
€ 33.960	€ 44.145
€ 32.768	€ 43.106
€ 31.576	€ 42.037
€ 30.981	€ 41.741
€ 31.576	€ 43.054
€ 33.960	€ 46.861
€ 35.151	€ 49.088
€ 37.535	€ 53.048
<b>€ 1.411.405</b>	<b>€ 1.652.694</b>

Tabella 24: ricavi dovuti alla concessione dei cinerari (fonte: Relazione al PEF)

L'inserimento di urne funerarie o di ulteriori resti in una concessione già esistente produrrà ricavi nel primo anni di € 65.038 e, dopo trent'anni, di € 3.953.445 (rivalutati).

	concessioni		
	1° anno	tariffa 1° anno	totale 1° anno
inserimento ulteriore resto o urna in concessione esistente – segue concessione esistente	85	€ 765,15	€ 65.038,00

Tabella 25: ricavi dovuti all'inserimento di urne e resti in concessioni già esistenti (fonte: Relazione al PEF)

Le concessioni, per 15 anni, delle tombe singole a terra, invece, produrranno il primo anno ricavi per € 3.272,76 (sempre al netto IVA) e un ricavo rivalutato finale di concessione per € 241.823.

Canone TOMBE A TERRA SINGOLE	Canone TOMBE A TERRA - rivalutati
€ 3.273	€ 3.273
€ 3.453	€ 3.494
€ 3.946	€ 4.041
€ 4.484	€ 4.647
€ 5.068	€ 5.315
€ 5.347	€ 5.675
€ 5.641	€ 6.059
€ 6.348	€ 6.900
€ 6.697	€ 7.367
€ 7.065	€ 7.865
€ 6.624	€ 7.463
€ 6.624	€ 7.552
€ 6.624	€ 7.643
€ 7.065	€ 8.249
€ 7.507	€ 8.870
€ 7.507	€ 8.977
€ 7.507	€ 9.084
€ 7.065	€ 8.652
€ 7.065	€ 8.756
€ 7.065	€ 8.861
€ 7.507	€ 9.529
€ 7.948	€ 10.209
€ 7.507	€ 9.758
€ 7.507	€ 9.875
€ 7.065	€ 9.406
€ 7.065	€ 9.519
€ 7.507	€ 10.236
€ 7.948	€ 10.967
€ 7.948	€ 11.099
€ 8.832	€ 12.482
<b>€ 198.809</b>	<b>€ 241.823</b>

Tabella 26: ricavi dai canoni delle concessioni delle tombe a terra per 15 anni (fonte: Relazione al PEF)

La costruzione e la concessione delle cappelle private produrranno ricavi totali per € 659.249 e nel primo anno per € 13.841, come è possibile vedere nella tabella sottostante.

	concessioni 1° anno mq.	tariffa 1° anno	totale 1° anno
aree per cappelle gentilizie private	10,50	€ 1.318,18	<b>€ 13.840,89</b>

concessione 90ennale			
----------------------	--	--	--

Tabella 27: ricavi per la concessione di 90 anni delle cappelle private (fonte: Relazione al PEF)

Qualora si desiderasse inserire i resti delle salme in tombe a terra o in cappelle private, sia per un periodo superiore ai 10 anni sia per una concessione gratuita di 10 anni, il ricavo stimato al termine del primo anno è di € 11.345, che al termine del progetto potrebbero risultare € 572.839 di ricavi.

	concessioni 1° anno	tariffa 1° anno	totale 1° anno
inserimento ulteriore resto in tombe private e aree per cappelle gentilizie private durata > 10 anni	7,8	€ 1.454,55	€ 11.345,45
inserimento ulteriore resto in tombe a terra singole concessione 10ennale - gratuita	5,2	-	€ 0,00
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 11.345,45</b>

Tabella 28: ricavi dopo il primo anno derivante dall'inserimento di resti in tombe private e cappelle private (fonte: Relazione al PEF)

Per stimare il ricavo derivante dal rinnovo delle concessioni di loculi esistenti, si calcola il valore sempre moltiplicando la media delle tariffe di concessione per il numero di sepolture stimate nei diversi anni, ma in questo caso il valore si può calcolare anche facendo il 150% della tariffa del loculo non ristrutturato. In questo modo si ottengono ricavi pari a € 52.454 al primo anno e pari a € 1.414.708 dopo 30 anni.

CANONE RINNOVO CONCESSIONI	RINNOVI CONCESSIONI RIVALUTATO
€ 52.454	€ 52.454
€ 52.454	€ 53.083
€ 47.208	€ 48.346
€ 60.321	€ 62.517
€ 49.831	€ 52.263
€ 62.944	€ 66.809
€ 65.566	€ 70.424
€ 55.076	€ 59.868
€ 44.585	€ 49.044
€ 62.944	€ 70.069
€ 55.076	€ 62.049
€ 55.076	€ 62.792
€ 55.076	€ 63.547
€ 55.076	€ 64.307
€ 55.076	€ 65.078
€ 34.095	€ 40.771
€ 34.095	€ 41.258
€ 34.095	€ 41.753

€ 34.095	€ 42.254
€ 34.095	€ 42.762
€ 34.095	€ 43.277
€ 34.095	€ 43.795
€ 31.472	€ 40.910
€ 18.359	€ 24.151
€ 18.359	€ 24.441
€ 18.359	€ 24.735
€ 26.637	€ 25.032
€ 26.342	€ 25.334
€ 26.933	€ 25.638
€ 26.637	€ 25.947
<b>€ 1.260.526</b>	<b>€ 1.414.708</b>

Tabella 29: ricavi, in 30 anni, dal rinnovo della concessione di loculi esistenti (fonte: Relazione al PEF)

L'ultima voce di ricavo, dovuta alle concessioni, riguardano le luci votive, il cui ricavo complessivo è formato da:

- luce votiva per loculo, per ossario e per cinerario che costa € 45,00 per il contratto, € 25,00 per l'allaccio e € 10,00 per la cauzione, quindi in totale sono € 80,00 IVA inclusa (€ 72,73 senza IVA);
- luce votiva per la tomba a terra che richiede € 45,00 per il contratto, € 50,00 per l'allaccio e € 10 per la cauzione, quindi in totale € 105,00 IVA inclusa (€ 95,45 senza IVA);
- luci votive per le cappelle private, che costano sempre € 45,00 per il contratto, € 105,00 per l'allaccio e € 10,00 per la cauzione, quindi in totale € 160,00 IVA inclusa (€ 145,45 senza IVA).

Come riportato nella tabella sotto presentata, il ricavo derivante dalle concessioni delle luci votive, nel primo anno di concessione, è di € 4.927, mentre, al termine del periodo di concessione, si potrebbero guadagnare € 472.876 (rivalutati) (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

	concessioni 1° anno	tariffa 1° anno	totale 1° anno
luce votiva loculo, ecc.	38	€ 72,73	€ 2.763,74
luce votiva tomba singola a terra	12	€ 95,45	€ 1.145,40
luce votiva tomba gentilizia privata	7	€ 145,45	€ 1.018,15
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 4.927,29</b>

Tabella 30: ricavi dalle concessioni di luci votive dopo il primo anno (fonte: Relazione al PEF)

#### 4. I RICAVI DALLE TARIFFE

Le tariffe ricoprono un ruolo importante nel PEF perché costituiscono un'altra fonte di ricavo per la Società di progetto. Nel corso di questo capitolo, sono state illustrate le nuove tariffe proposte e la loro importanza per la gestione dei cimiteri.

Vi sono tariffe che si riferiscono al consumo di energia e alla manutenzione dell'impianto di luci votive: possono essere annuali, biennali quinquennali, decennali ecc., con un risparmio sempre maggiore della tariffa all'aumentare della durata della concessione. La tariffa sulle luci votive inizierà dal 2019, perché, fino ad allora, c'è un'altra ditta che gestisce l'impianto elettrico dei cimiteri. Vi saranno 6.100 luci votive di base, ma ogni anno il numero di concessione diminuirà progressivamente o per non aver pagato la tariffa o per non voler più usufruire del servizio. I ricavi rivalutati che produrranno le luci votive alla fine del trentesimo anno saranno pari a € 1.994.214 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

UTENTI PER CONTRIBUTO USO e CONSUMO ENERGIA LAMPADA VOTIVA					
ESISTENTI	PER LOCULI, OSSARI E CINERARI	A DEDURRE per distacco luce	ESISTENTI	PER TOMBE A TERRA E PRIVATE	A DEDURRE per distacco luce
<b>6.000</b>			<b>100</b>		
5971	275	-304	106	19	-13
5942	286	-315	112	19	-13
5902	314	-354	119	21	-14
5884	335	-353	126	22	-15
5845	351	-390	134	24	-16
5834	363	-374	142	24	-16
5829	361	-366	150	24	-16
5802	383	-410	158	25	-17
5753	376	-425	166	25	-17
5742	380	-391	174	25	-17
5715	347	-374	182	24	-16
5688	354	-381	190	24	-16
5661	358	-385	198	24	-16
5634	375	-402	206	25	-17
5606	395	-423	215	27	-18
5533	399	-472	224	27	-18
5460	408	-481	233	27	-18
5388	383	-455	241	25	-17
5316	375	-447	249	25	-17
5238	379	-457	257	25	-17
5159	413	-492	266	27	-18
5080	423	-502	275	28	-19
4995	414	-499	284	27	-18

4889	399	-505	293	27	-18
4783	389	-495	302	26	-17
4677	390	-496	311	26	-17
4571	404	-510	320	27	-18
4464	426	-533	330	29	-19
4357	438	-545	340	29	-19
4250	467	-574	350	31	-21
<b>160.968</b>	<b>11.360</b>		<b>6.653</b>	<b>758</b>	
<b>172.328</b>			<b>7.411</b>		

Tabella 31: contributo della lampada votiva (fonte: Relazione al PEF)

È prevista, inoltre, una tariffa fissa per ogni servizio di necroforia reso: tale tariffa è stata aumentata rispetto a quella che prima applicava il Comune (che era troppo bassa), ma non è intenzione del gruppo proponente quella di cercare un margine positivo sui servizi di necroforia. Nella tabella sottostante sono riassunte le varie tariffe a seconda del servizio di necroforia proposto. Il valore finale dei ricavi è pari a € 1.873.555, che, in seguito alla rivalutazione dell'indice ISTAT, risulta pari a € 2.268.743 (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

inumazioni	tumulazioni loculi	tumulazioni urne e ossari	inserimento ulteriore resto	esumazioni con riduzione in ossario	estumulazioni con riduzione in ossario	tumulazione in tomba privata e in loculi oltre la terza fila
€ 138	€ 201	€ 70	€ 148	€ 170	€ 230	€ 250
€ 1.656	€ 19.095	€ 6.160	€ 12.580	€ 510	€ 1.380	€ 4.250
€ 1.656	€ 18.492	€ 6.370	€ 12.876	€ 510	€ 1.380	€ 4.500
€ 1.794	€ 20.301	€ 6.790	€ 14.356	€ 468	€ 1.265	€ 4.750
€ 1.932	€ 21.507	€ 7.420	€ 15.244	€ 595	€ 1.610	€ 5.000
€ 2.070	€ 22.713	€ 7.490	€ 15.984	€ 468	€ 1.265	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.517	€ 7.980	€ 16.576	€ 595	€ 1.610	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.517	€ 7.980	€ 16.428	€ 638	€ 1.725	€ 5.250
€ 2.208	€ 24.723	€ 8.260	€ 17.316	€ 553	€ 1.495	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.321	€ 7.910	€ 16.872	€ 425	€ 1.150	€ 6.500
€ 2.208	€ 24.723	€ 8.260	€ 17.020	€ 595	€ 1.610	€ 5.500
€ 2.070	€ 22.512	€ 7.560	€ 15.688	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.070	€ 22.914	€ 7.700	€ 15.984	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.070	€ 23.316	€ 7.770	€ 16.280	€ 553	€ 1.495	€ 5.250
€ 2.208	€ 24.120	€ 8.120	€ 17.168	€ 553	€ 1.495	€ 5.500
€ 2.346	€ 25.527	€ 8.540	€ 18.056	€ 553	€ 1.495	€ 5.750
€ 2.346	€ 25.929	€ 8.260	€ 18.056	€ 340	€ 920	€ 6.750
€ 2.346	€ 26.331	€ 7.350	€ 20.720	€ 340	€ 920	€ 6.000
€ 2.208	€ 24.723	€ 4.270	€ 25.160	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.120	€ 4.130	€ 24.568	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.208	€ 24.522	€ 6.650	€ 24.864	€ 340	€ 920	€ 5.500
€ 2.346	€ 26.733	€ 7.000	€ 27.232	€ 340	€ 920	€ 6.000
€ 2.484	€ 27.336	€ 7.000	€ 27.676	€ 723	€ 1.955	€ 6.000

€ 2.346	€ 26.733	€ 6.860	€ 27.084	€ 765	€ 2.070	€ 7.000
€ 2.346	€ 25.929	€ 5.740	€ 26.048	€ 595	€ 1.610	€ 5.750
€ 2.208	€ 25.125	€ 5.740	€ 25.456	€ 1.190	€ 3.220	€ 5.750
€ 2.208	€ 25.527	€ 5.740	€ 25.308	€ 1.275	€ 3.450	€ 5.750
€ 2.346	€ 26.331	€ 5.670	€ 26.048	€ 1.063	€ 2.875	€ 5.750
€ 2.484	€ 27.738	€ 5.810	€ 27.972	€ 893	€ 2.415	€ 6.250
€ 2.484	€ 28.743	€ 6.160	€ 28.712	€ 1.190	€ 3.220	€ 6.250
€ 2.760	€ 30.351	€ 6.370	€ 30.636	€ 1.063	€ 2.875	€ 6.500
<b>€ 65.964</b>	<b>€ 737.469</b>	<b>€ 207.060</b>	<b>€ 623.968</b>	<b>€ 18.919</b>	<b>€ 51.175</b>	<b>€ 169.000</b>
<b>1.873.555</b>						

Tabella 32: ricavi dovuti ai differenti servizi di necroforia (fonte: Relazione sul PEF)

L'ultima tariffa è quella applicata sul servizio di cremazione. Precedentemente erano già state illustrate le tariffe che verranno proposte all'utenza, a seconda che questa risieda o meno nel comune di Conegliano. Di conseguenza i ricavi provenienti da questo tipo di tariffe possono essere suddivise in tre differenti voci:

- I ricavi provenienti da cremazioni richieste dai residenti di Conegliano alla Società di Progetto;
- I ricavi dovuti dal contributo per l'utilizzo del forno crematorio, corrisposto dal gestore (Veritas spa) alla suddetta Società di progetto;
- I ricavi risultanti dal contributo per l'ammortamento dell'impianto dato in uso al gestore (Veritas spa) (PANETTO & GRAMIGNAN, RELAZIONE AL PEF, 2015).

Il primo tipo di ricavo, quello proveniente dalle cremazioni richieste dai cittadini di Conegliano, è possibile stimarlo prendendo in considerazione le tariffe riportate in tabella 16. Facendo riferimento, inoltre, sulla tabella dell'utenze possibili, stimata dal gruppo proponente, si possono calcolare i ricavi per ogni anno di concessione.

CONEGLIANO		Cremazione salme	Cremazione resti 40%
SALME	RESTI		
161	285	€ 70.679	€ 42.294
166	0	€ 72.874	€ 0
183	330	€ 80.337	€ 48.972
195	0	€ 85.605	€ 0
204	0	€ 89.556	€ 0
212	360	€ 93.068	€ 53.424
210	0	€ 92.190	€ 0
222	0	€ 97.458	€ 0
217	0	€ 95.263	€ 0
219	480	€ 96.141	€ 71.232
201	0	€ 88.239	€ 0
205	0	€ 89.995	€ 0
208	0	€ 91.312	€ 0
219	315	€ 96.141	€ 46.746
231	0	€ 101.409	€ 0
232	0	€ 101.848	€ 0

237	0	€ 104.043	€ 0
223	570	€ 97.897	€ 84.588
217	0	€ 95.263	€ 0
220	0	€ 96.580	€ 0
241	300	€ 105.799	€ 44.520
245	0	€ 107.555	€ 0
240	0	€ 105.360	€ 0
231	390	€ 101.409	€ 57.876
225	0	€ 98.775	€ 0
223	0	€ 97.897	€ 0
229	0	€ 100.531	€ 0
246	0	€ 107.994	€ 0
253	0	€ 111.067	€ 0
270	0	€ 118.530	€ 0
6.585	3.030	€ 2.890.815	€ 449.652
<b>9.615</b>		<b>€ 3.340.467</b>	

Tabella 33: ricavi stimati per la cremazione richiesta da cittadini di Conegliano (fonte: Relazione al PEF)

Ricordando che il 60% dei costi della cremazione dei resti sono a carico della Società di progetto, il ricavo stimato della cremazione è di € 3.340.467 nei trent'anni di concessione.

Il forno crematorio di Conegliano, come anticipato nella descrizione della proposta, sarà gestito da uno dei soci della Società di Progetto, ossia dalla V.E.R.I.T.A.S. spa. Questa società corrisponderà un contributo per ogni salma o resto cremato, richiesto da cittadini non residenti a Conegliano (vedi tabella 34) per coprire le spese dell'ammortamento e della manutenzione straordinaria del forno, e un contributo fisso per ogni salma o resto cremato, richiesto da cittadini di Conegliano (vedi tabella 33).

Contributo salma		Iva 22%		Iva 22%
extra	€ 93,50	compresa	<b>€ 77,00</b>	esclusa
Contributo resto		Iva 22%		Iva 22%
extra	€ 49,50	compresa	<b>€ 41,00</b>	esclusa

Tabella 34: tariffe per cremazioni richieste da cittadini non residenti a Conegliano

Nel primo anno di gestione, però, il forno di cremazione di Conegliano non sarà ancora in funzione, ciononostante il servizio verrà garantito lo stesso presso il forno crematorio di Spinea. La V.E.R.I.T.A.S. spa si occuperà delle procedure di cremazione con il proprio personale e sosterrà lei stessa le spese di manutenzione e di gestione. Per quanto riguarda la cremazione di salme provenienti da altri comuni, sarà lo stesso gestore a sostenere le spese e incassare i ricavi relativi; mentre per le salme provenienti dal comune di Conegliano, il gestore fatturerà i costi sostenuti per tali cremazioni, pari alla tariffa scontata del 30%, alla Società di progetto Veritas Conegliano srl.

			Cremazioni salme	Cremazioni resti	
n. salme		n. resti			
			€ 0	€ 0	1° anno nessun ricavo per attesa costruzione forno
900		350	€ 69.300	€ 14.350	
995		390	€ 76.615	€ 15.990	
1.090		430	€ 83.930	€ 17.630	
1.185		470	€ 91.245	€ 19.270	
1.280		510	€ 98.560	€ 20.910	
1.375		300	€ 105.875	€ 12.300	
1.470		340	€ 113.190	€ 13.940	
1.565		380	€ 120.505	€ 15.580	
1.660		420	€ 127.820	€ 17.220	
1.755		460	€ 135.135	€ 18.860	
1.805		475	€ 138.985	€ 19.475	
1.855		490	€ 142.835	€ 20.090	
1.905		505	€ 146.685	€ 20.705	
1.955		520	€ 150.535	€ 21.320	
2.005		535	€ 154.385	€ 21.935	
2.055		550	€ 158.235	€ 22.550	
2.105		565	€ 162.085	€ 23.165	
2.155		580	€ 165.935	€ 23.780	
2.205		595	€ 169.785	€ 24.395	
2.255		610	€ 173.635	€ 25.010	
2.305		625	€ 177.485	€ 25.625	
2.355		640	€ 181.335	€ 26.240	
2.405		655	€ 185.185	€ 26.855	
2.455		670	€ 189.035	€ 27.470	
2.505		685	€ 192.885	€ 28.085	
2.555		700	€ 196.735	€ 28.700	
2.605		715	€ 200.585	€ 29.315	
2.655		730	€ 204.435	€ 29.930	
2.705		745	€ 208.285	€ 30.545	
56.120	1.250	14.390	€ 4.321.240	€ 641.240	
<b>Totale 71.760</b>			<b>€ 4.962.480</b>		

Tabella 35: contributo dalla V.E.R.I.T.A.S. Spa per la cremazione richiesta da cittadini non residenti a Conegliano (fonte: Relazione al PEF)

In conclusione i ricavi totali derivanti dalle cremazioni sono la somma tra i ricavi derivanti dalle cremazioni richieste dai cittadini di Conegliano (tabella 33) e i compensi dati dal gestore del forno crematorio, la V.E.R.I.T.A.S. spa, per le cremazioni richiesta da utenti non residenti nel

comune di Conegliano (tabella 35). Al termine della concessione, i ricavi stimati dalle cremazioni saranno di € 10.121.990 (rivalutati).

RICAVI DA CREMAZIONI	CREMAZIONI rivalutati
€ 112.973	€ 112.973
€ 156.524	€ 158.402
€ 221.914	€ 227.262
€ 187.165	€ 193.978
€ 200.071	€ 209.834
€ 265.962	€ 282.292
€ 210.365	€ 225.953
€ 224.588	€ 244.127
€ 231.348	€ 254.483
€ 312.413	€ 347.778
€ 242.234	€ 272.901
€ 248.455	€ 283.264
€ 254.237	€ 293.339
€ 310.277	€ 362.279
€ 273.264	€ 322.889
€ 278.168	€ 332.633
€ 284.828	€ 344.670
€ 367.735	€ 450.328
€ 284.978	€ 353.173
€ 290.760	€ 364.671
€ 348.964	€ 442.940
€ 310.665	€ 399.049
€ 312.935	€ 406.784
€ 371.325	€ 488.478
€ 315.280	€ 419.732
€ 318.867	€ 429.610
€ 325.966	€ 444.455
€ 337.894	€ 466.260
€ 345.432	€ 482.396
€ 357.360	€ 505.057
<b>€ 8.302.947</b>	<b>€ 10.121.990</b>

Tabella 36: ricavi da cremazioni (fonte: Relazione al PEF)

Come detto in precedenza, il gestore, la V.E.R.I.T.A.S. spa, corrisponde un contributo per le spese di ammortamento del forno alla Veritas Conegliano srl, che potrebbe aumentare il valore qualora ci sia un intervento di miglioramento della struttura. Il valore del forno crematorio è di € 2.598.750, che verrà ammortizzato nel 29 anni rimanenti. È stato previsto, inoltre, tra il decimo e l'undicesimo anno, la costruzione di un secondo forno crematorio per un valore di € 662.000,00, comprensivo anche della manutenzione straordinaria del primo forno.

Residuo anni			IVA	
	IMPORTO DA AMMORTIZZARE	€ 2.598.750,00		
<b>1</b>	29	ammortamento costruzione	€ 89.612,07	10% € 98.573,28
	8,00%	oneri finanziari	€ 7.168,97	10% € 7.885,86
		<b>TOTALE QUOTA</b>	<b>€ 96.781,14</b>	€ 2.806.650 10% € 106.459,14 <b>€ 3.087.315</b>
	IMPORTO DA AMMORTIZZARE	€ 662.000,00		
<b>2</b>	19	Ammortamento 2° forno e manutenzione straordinaria	€ 33.100,00	10% € 36.410,00
	8,00%	oneri finanziari	€ 2.787,37	10% € 3.066,11
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 35.748,07</b>	€ 714.960 10% € 39.322,11 <b>€ 786.456</b>
	IMPORTO DA AMMORTIZZARE	€ 484.000,00		
<b>3</b>	9	ammortamento manutenzione straordinaria	€ 48.400,00	10% € 53.240,00
	8,00%	oneri finanziari	€ 4.302,22	10% € 4.732,44
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 52.272,22</b>	€ 522.720 10% € 57.499,44 <b>€ 574.992</b>
			<b>€ 3.744.750,00</b>	<b>€ 4.044.329</b>
				<b>€ 4.448.763</b>

Tabella 37: canone di ammortamento del forno crematorio (fonte: Relazione al PEF)

I ricavi complessivi dall'ammortamento dei forni crematori risulta essere € 4.044.329, che rivalutato con gli indici ISTAT, sarà pari a € 4.977.713.

Nel paragrafo “*il nuovo contributo comunale*” si è già spiegato che il nuovo contributo da parte dell'Amministrazione comunale sarà di € 260.000,00 all'anno e servirà per garantire l'equilibrio economico finanziario della proposta. Viene applicata l'aliquota al 22% perché il contributo comunale si riferisce al servizio di gestione; se l'Amministrazione sceglierà di dividere tale contributo tra la gestione e la costruzione, il valore del contributo sarà ridotto per effetto della differente aliquota che c'è per la costruzione, ossia il 10%.<sup>6</sup>

CONTRIBUTO COMUNALE	CONTRIBUTO COMUNALE rivalutato	CONTRIBUTO COMUNALE rivalutato ivato
€ 213.115	€ 213.115	€ 260.000
€ 210.770	€ 213.299	€ 260.225
€ 208.452	€ 213.476	€ 260.441
€ 206.159	€ 213.663	€ 260.669
€ 203.891	€ 213.841	€ 260.886
€ 201.648	€ 214.029	€ 261.115
€ 199.430	€ 214.208	€ 261.334
€ 197.237	€ 214.397	€ 261.564
€ 195.067	€ 214.574	€ 261.780
€ 192.921	€ 214.760	€ 262.007

<sup>6</sup> Nell'allegato B del presente elaborato è riportato il PEF, complessivo di Conto Economico, Stato patrimoniale e schema dei Flussi di cassa.

€ 192.003	€ 216.311	€ 263.899
€ 190.167	€ 216.809	€ 264.507
€ 187.413	€ 216.237	€ 263.809
€ 183.741	€ 214.536	€ 261.734
€ 179.151	€ 211.685	€ 258.256
€ 173.643	€ 207.642	€ 253.323
€ 167.216	€ 202.348	€ 246.865
€ 159.872	€ 195.779	€ 238.850
€ 151.610	€ 187.890	€ 229.226
€ 142.430	€ 178.636	€ 217.936
€ 132.331	€ 167.968	€ 204.921
€ 121.315	€ 155.829	€ 190.111
€ 109.380	€ 142.183	€ 173.463
€ 96.528	€ 126.983	€ 154.919
€ 82.757	€ 110.174	€ 134.412
€ 68.069	€ 91.709	€ 111.885
€ 52.462	€ 71.532	€ 87.269
€ 35.938	€ 49.591	€ 60.501
€ 18.495	€ 25.828	€ 31.510
<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>
<b>€ 4.473.211</b>	<b>€ 5.129.032</b>	<b>€ 6.257.417</b>

Tabella 38: ricavi dal contributo Comunale (fonte: Relazione al PEF)

## 5. GLI INDICATORI FINANZIARI

I due principali indicatori finanziari, che verificano la redditività dell'investimento proposto, attraverso l'attualizzazione dei flussi di cassa, sono il V.A.N. (Valore Attuale Netto) e il T.I.R. (Tasso Interno di Rendimento).

Il V.A.N. somma i diversi flussi di cassa, attualizzandoli per un determinato tasso di rendimento. Si riconosce un investimento conveniente, qualora la ricchezza finale sia maggiore al valore che si avrebbe se non ci fosse stato l'investimento.

Se il V.A.N. è positivo, l'investimento risulta conveniente non solo dal punto di vista economico-finanziario, ma anche nei confronti di altri investimenti simili. Il Valore attuale netto del seguente progetto è pari a 1,2 milioni di Euro circa.

Il T.I.R., invece, è un indice di redditività finanziaria di un flusso monetario e identifica il tasso di rendimento di un investimento. Il T.I.R. risulta conveniente quando è maggiore del costo opportunità del capitale o di qualsiasi altro tasso preso a riferimento nel progetto.

Il T.I.R. del seguente progetto è pari a 7,840657%, che è maggiore del T.A.E.G, che è pari al 6,5%.

## CONCLUSIONI

In questo elaborato si è voluto, innanzitutto, partire dall'importanza di una tecnica, che negli ultimi anni ha avuto una certa importanza nella realizzazione di opere pubbliche o di pubblica utilità: il project financing.

Questa tecnica, infatti, ha una duplice finalità: da un lato consente alla Pubblica Amministrazione di realizzare opere per i cittadini, senza dover ricorrere interamente alle casse comunali/provinciali/regionali (che negli ultimi anni sono a corto di liquidità) e di usufruire di un Know-how e del funzionamento del settore privato; dall'altro permette a un soggetto privato o a un gruppo di società di realizzare e gestire, per un determinato periodo di tempo, un'opera di pubblica utilità e di goderne degli utili da questa realizzati. Mediante, infatti, la creazione di una Società di progetto, i soggetti privati riescono ad ottenere "facilmente" un finanziamento da banche o istituti di credito, che si garantiscono con i flussi di cassa futuri, generati dal progetto stesso, e con il valore stesso del progetto. Non è più considerato fondamentale dalle banche la struttura patrimoniale del soggetto/i che richiede il finanziamento, poiché, prima di concedere il finanziamento richiesto, la banca stessa verifica approfonditamente la capacità del progetto di generare flussi di cassa, attraverso un'accurata gestione economica e operativa, e in questo modo, quindi, è possibile realizzare grandi opere pubbliche, per cui sono necessarie grandi risorse finanziarie, che con i normali finanziamenti alle imprese non erano in grado di concedere perché, molto spesso, la cifra richiesta superava la garanzia prestata dal soggetto richiedente. Un ulteriore elemento di successo della finanza di progetto è l'assunzione del debito: nei normali finanziamenti alle imprese, infatti, il debito contratto per ottenere le risorse richieste peggiorerebbe subito il rating creditizio del soggetto, che lo ha richiesto; nel project financing, invece, attraverso la creazione di una società di progetto, i promotori limitano i propri rischi al solo capitale versato all'interno della società neocostituita e vi è una netta separazione tra l'attività dei promotori e quella della società, che risulta quindi autonoma nei confronti di coloro che conferiscono capitale di rischio e di credito.

Il project financing, grazie alle caratteristiche appena riportate, si sta sviluppando velocemente in tutto il mondo: per riportare alcuni dati, basti pensare che nel 2003 il settore è stato caratterizzato da 108,2 miliardi di dollari di investimento, nel 2009 gli investimenti complessivi hanno raggiunto i 290 miliardi di dollari e nella prima metà del 2010 si è registrato un aumento del 20% rispetto all'anno precedente.

In Veneto, dal 2001 al 2013, sono stati pubblicati 277 bandi di gara in project financing, per un valore complessivo di € 11.573.144.793, con un brusco calo delle iniziative dal 2008 al 2011,

in concomitanza con l'avvento della crisi economica. Uno dei settori che ha riscosso più successo in tema di iniziative di project financing, è il settore cimiteriale. Questo settore ha sempre riscosso un certo interesse da parte di società private, forse a causa della presenza di una domanda stabile e che non risente della crisi economica: i principali interventi che vengono svolti con la finanza di progetto sono la costruzione di forni crematori, la ricostruzione di loculi o cappelle private, la gestione delle tariffe e delle luci votive. È stato presentato recentemente un disegno di legge, AS611, per dotare anche il settore funerario di una politica industriale che regolerà tutte le carenze e le necessità presenti.

È indubbio che la gestione di un cimitero non è tanto semplice: l'area cimiteriale, infatti, "tocca" tanti aspetti, dalla sfera privata della persona, con conseguenze morali e affettive, all'aspetto igienico-sanitario delle tumulazioni e delle cremazioni. La Pubblica Amministrazione ha necessità di garantire un servizio di qualità: il rapporto che il cittadino comune sviluppa con i servizi cimiteriali e con chi li eroga è in costante crescita e, infatti, uno dei principali problemi del settore è il ritardo tra la domanda di posti-salma e la loro costruzione. Per risolvere questo problema c'è bisogno di un adeguato piano cimiteriale programmato e di finanziamenti. Le attività cimiteriali, come le altre attività comunali, hanno continue difficoltà economico-finanziarie, causate dalla riduzione della spesa dovuta alla spending review. Con la crisi degli ultimi anni, i Comuni non sono in grado di sostenere tutte le spese per la gestione pluriennale delle aree cimiteriali e hanno bisogno di un aiuto da parte dei privati: l'aumento delle tariffe cimiteriali, infatti, sarebbe un'operazione non "politicamente" favorevole per l'Amministrazione Comunale, che rischierebbe di perdere il gradimento popolare alle prossime elezioni.

Se la gestione dei cimiteri rimarrà in capo ai comuni, vi sarà un rischio di eccesso di domanda che i cimiteri italiani non saranno in grado di soddisfare: da qui ai prossimi trent'anni, infatti, vi sarà un aumento esponenziale di tumulazioni e/o cremazioni. Negli anni '60 e '70 dello scorso secolo, insieme al boom economico, vi è stato in Italia un incremento esponenziale delle nascite, il cosiddetto "baby boom". Basti pensare che tra il 1963 e il 1965 sono nati in Italia 3 milioni e 31mila bambini, che, a differenza della generazione precedente, hanno vissuto in buone e tranquille condizioni di vita. Con il progressivo invecchiamento della "baby boom" e con il miglioramento delle condizioni di vita, insieme alla progressiva diminuzione delle nascite, si è alzata l'età media italiana (abbassata in parte dalla popolazione straniera) e, da qui ai prossimi trent'anni, vi sarà una grande necessità di spazio nei cimiteri italiani.

Una soluzione, alternativa alla tumulazione, potrebbe essere la cremazione. In Italia, all'inizio del 2016, i forni crematori erano solamente una settantina e concentrati principalmente nelle

regioni settentrionali. La promozione delle cremazioni è fondamentale per il sopracitato aumento della domanda di posti salma nei cimiteri, nei prossimi anni. In Europa questa pratica è molto più diffusa rispetto all'Italia per una serie di motivi, che sono stati illustrati nel paragrafo *“le cremazioni: un possibile aiuto a ridurre la richiesta di posti”*, anche se negli ultimi anni il numero di cremazioni in Italia è salito del 16,3%.

Per concludere, in questo elaborato, si è riportato un caso pratico, seguito presso lo studio commercialista, dove lo scrivente sta eseguendo la pratica abilitante alla professione. Un gruppo di società ha proposto al comune di Conegliano, la gestione ordinaria e straordinaria di alcuni cimiteri comunali e ha previsto la costruzione di un forno crematorio. Il comune, vista la necessità di manutenzione che i cimiteri richiedevano, ha indetto un bando di gara per l'affidamento in concessione della gestione amministrativa dei quattro cimiteri comunali e della progettazione e costruzione del forno crematorio. Questo bando di gara è stato vinto dal gruppo proponente, che ha costituito una società di progetto, denominata Veritas Conegliano srl. Al suo interno vi sono alcune società, una delle quali si occuperà della manutenzione e della gestione dei cimiteri, un'altra invece della gestione del forno crematorio. Dopo un'attenta analisi demografica, il proponente ha stimato un piano economico finanziario del progetto, nel quale si individuano i flussi di cassa che vengono generati dal processo. Grazie al contributo, corrisposto dal gestore alla società di progetto, per l'utilizzo del forno crematorio e grazie all'aumento di alcune tariffe cimiteriali, visto che quelle in vigore prima del bando di gara erano troppo basse e non sufficienti a coprire i costi di manutenzione ordinaria, la società di progetto ha stimato di generare, nel corso dei 30 anni della concessione, € 48.814.011 di flussi di cassa totali.



## APPENDICE A

In questa appendice è possibile confrontare le tariffe offerta all'utenza dalla precedente società che gestiva i cimiteri comunali e quelle offerte dalla società di gestione dopo il bando di gara.

### Attuali tariffe

	Fila	Canone	Diritti segreteria	Bolli - modificata dal 16-7-2013	TOTALE
LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	1°	€ 1.060,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.080,68</b>
	2° e 3°	€ 1.540,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.560,68</b>
	4°	€ 1.060,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.080,68</b>
	5° e 6°	€ 697,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 717,68</b>
	seminterrato	€ 1.339,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.359,68</b>
				media	<b>€ 1.153,97</b>
LOCULI OSSARI- 1 posto salma	1°	€ 335,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 355,68</b>
	2°	€ 363,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 383,68</b>
	3°	€ 390,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 410,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 418,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 438,68</b>
	7° e oltre	€ 390,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 410,68</b>
		€ 390,29			€ 410,97
RINNOVO LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	10 ANNI				
	1°	€ 883,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 904,01</b>
	2° e 3°	€ 1.283,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.304,01</b>
	4°	€ 883,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 904,01</b>
	5° e 6°	€ 580,83	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 601,51</b>
	seminterrato	€ 1.115,83	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.136,51</b>
RINNOVO LOCULI PER ADULTI E BAMBINI - 1 posto salma	30 ANNI				
	1°	€ 2.650,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 2.670,68</b>
	2° e 3°	€ 3.850,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 3.870,68</b>
	4°	€ 2.650,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 2.670,68</b>
	5° e 6°	€ 1.742,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.763,18</b>
	seminterrato	€ 3.347,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 3.368,18</b>

<b>COMUNE DI CONEGLIANO (TV)</b>		<b>loculi ristrutturati</b>		<b>loculi esistenti</b>	
<b>Proposta tariffaria</b> soggetta a rivalutazione ISTAT		concess. 30	differenza su	concess. 30	
		anni iva	loculi esistenti	anni iva	
	fila	compresa		compresa	
<b>LOCULI PER ADULTI - 1 posto salma</b> iva 10% compresa	1°	€ 1.060,00	-€ 20,68	€ 1.080,68	ristrutturazione € 1.556,50
	2°-3°	€ 1.540,00	-€ 20,68	€ 1.560,68	
	4°	€ 1.060,00	-€ 20,68	€ 1.080,68	€ 1.153,97
	5°-6°	€ 797,00	€ 79,32	€ 717,68	media esistenti
	SEMINT.	€ 1.339,00	-€ 20,68	€ 1.359,68	
<b>LOCULO MAXI conc. 50ennale nuova tariffa</b>	1°	€ 2.800,00			
<b>LOCULO MAXI conc. 50ennale nuova tariffa</b>	3°	€ 3.000,00			
<b>LOCULO MAXI conc. 50ennale nuova tariffa</b>	5°	€ 2.500,00			
<b>OSSARI</b> iva 10% compresa	1°	€ 354,30	-€ 1,38		
	2°	€ 382,30	-€ 1,38		
	3°	€ 409,30	-€ 1,38		
	4°- 5° e 6°	€ 437,30	-€ 1,38		media
	7° e oltre	€ 409,30	-€ 1,38		€ 409,59
		€ 409,59			
		<b>10 ANNI</b>			
<b>RINNOVO LOCULI PER ADULTI - 1 posto salma</b> iva 10% compresa	1°	€ 706,67	-€ 197,34		
	2°-3°	€ 1.026,67	-€ 277,34		
	4°	€ 706,67	-€ 197,34		
	solo concessioni parte ampliamento	5°-6°	€ 464,67	-€ 136,84	
	SEMINT.	€ 892,67	-€ 243,84		
		<b>30 ANNI</b>			
<b>RINNOVO LOCULI PER ADULTI - 1 posto salma</b> iva 10% compresa	1°	€ 2.120,00	-€ 550,68		
	2°-3°	€ 3.080,00	-€ 790,68		media
	4°	€ 2.120,00	-€ 550,68		€ 2.646,05
	solo concessioni parte ampliamento	5°-6°	€ 1.394,00	-€ 369,18	
	SEMINT.	€ 2.678,00	-€ 690,18		
<b>RINNOVO LOCULO MAXI conc. 20ennale</b>	1°	€ 4.000,00			
		<b>50 ANNI</b>			
<b>CONCESSIONE CINERARI SINGOLI tutte file</b> iva 10% compresa		€ 655,36			

RINNOVO OSSARI	10 ANNI				
	1°	€ 279,17	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 299,85</b>
	2°	€ 302,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 323,18</b>
	3°	€ 325,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 345,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 348,33	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 369,01</b>
	7° e oltre	€ 325,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 345,68</b>

RINNOVO OSSARI	30 ANNI				
	1°	€ 837,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 858,18</b>
	2°	€ 907,50	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 928,18</b>
	3°	€ 975,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 995,68</b>
	4°- 5° e 6°	€ 1.045,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 1.065,68</b>
	7° e oltre	€ 975,00	€ 4,68	€ 16,00	<b>€ 995,68</b>

		<b>10 ANNI</b>			
<b>RINNOVO OSSARI</b> iva 10% compresa	1°	€ 279,17	-€ 20,68		
	2°	€ 302,50	-€ 20,68		
	3°	€ 325,00	-€ 20,68		
	4°- 5° e 6°	€ 348,33	-€ 20,68		
	7° e oltre	€ 325,00	-€ 20,68		
					media
		<b>30 ANNI</b>			
<b>RINNOVO OSSARI</b> iva 10% compresa	1°	€ 837,50	-€ 20,68		
	2°	€ 907,50	-€ 20,68		
	3°	€ 975,00	-€ 20,68		
	4°- 5° e 6°	€ 1.045,00	-€ 20,68		
	7° e oltre	€ 975,00	-€ 20,68		
					media
		rinnovo ulteriore resto	rinnovo ulteriore resto 20 anni	rinnovo ulteriore resto	
<b>INSERIMENTO ULTERIORE RESTO in LOCULO, OSSARIO, CINERARIO</b> segue durata concessione principale iva 10%	1°	€ 841,67	€ 280,56		€ 841,67
	2°-3°	€ 841,67	€ 280,56		€ 841,67
	4°	€ 841,67	€ 280,56		€ 841,67
	5°-6°	€ 841,67	€ 280,56		€ 841,67
	SEMINT.	€ 841,67	€ 280,56		€ 841,67
	1°-3°-5° E				
<b>LOCULO MAXI concessione 50ennale</b>	seminterrato	€ 841,67			<b>€ 561,11</b>
		rinnovo ulteriore resto			
<b>INSERIMENTO ULTERIORE RESTO in TOMBA DI FAMIGLIA e CAPPELLA GENTILIZIA PRIVATA</b> segue durata concessione principale iva 10% compresa		€ 1.600,00	€ 800,00		
		10 ANNI	15 ANNI	30 ANNI	Rinnovo 20 anni
<b>CONCESSIONE TOMBA A TERRA</b> segue durata concessione principale iva 10% compresa		€ 250,00	€ 300,00	€ 600,00	€ 400,00
		90 ANNI	RINNOVO 50		
<b>CONCESSIONE AREA per REALIZZAZIONE TOMBA GENTILIZIA PRIVATA</b> iva 10% compresa		AL MQ. € 1.450,00	€ 1.200,00		

<b>CREMAZIONI</b>			
TARIFFA CREMAZIONE SALMA CONEGLIANO		€ 535,40	
TARIFFA CREMAZIONE RESTO		€ 406,91	
SOVRAPREZZO CON FERETRO e ZINCO interno		€ 308,97	
Supplemento per operazioni preliminari alla cremazione di resti mortali con cassa in zinco		€ 222,45	
Utilizzo sala commiato		€ 148,30	
		€ 148,30	
Prenotazione di zinchi per cremazione da effettuare in gironata		€ 197,74	
Lievo avvolgimento e/o casoni in zinco esterni con smaltimento a carico dell'impianto		€ 197,74	
Permanenza salma in cella frigorifera	gg.	€ 37,08	
<b>ULTERIORI TARIFFE</b>			
<b>LOCULI</b>			
CONCESSIONE IN VITA +PRENOTAZIONE		+50% tariffa	
REINTEGRO DI CONCESSIONE		€ 50,22	ogni anno € 1.506,50/30
RINUNCIA A PRENOTAZIONE	rimborso	80% tariffa prenotazione	+ int. Legali
MANCATO PAGAMENTO REINTEGRO	decadenza +	rimborso 50% tariffa pagata	
ALLINEAMENTO		1/30esimo o 1/50esimo tariffa in vigore	
DIRITTO di SUBENTRO DI CONCESSIONE		€ 95,00	
RINUNCIA		-50%	DELLA TARIFFA PRECEDENTEMENTE PAGATA
<b>CAPPELLA PRIVATA</b>			
PRATICA AMMINISTRATIVA seguito di sepoltura		€ 135,00	
IMPREVISTI (lapide massiccia, smontaggio e rimontaggio porta, altri imprevisti)		vedi tariffa manodopera	
<b>OPERAZIONI MASSIVE</b>			
ESTUMULAZIONE LOCULI > 2	1°-6°	€ 145,00	
RACCOLTA RIFIUTI NON UMANI x SMALTIMENTO		€ 35,00	
SMALTIMENTO RIFIUTI NON UMANI > 2		€ 105,00	tale tariffa non verrà applicata all'utenza fino alla permanenza della convenzione con attuale ditta di gestione rifiuti comunale
TUMULAZIONI RESTI IN LOCULO CON CASSETTA ZINCO (esclusa)		€ 146,00	
<b>PER CONCESSIONI PERPETUE</b>			
DIRITTO ANNUALE DI MANUTENZIONE	LOCULI	€ 50,00	CAD/SALMA
	TOMBE a TERRA	€ 30,00	"
	CAPPELLE	€ 80,00	"
DIRITTO DI SUBENTRO IN CONCESSIONE PERPETUA	LOCULI	€ 400,00	
in caso di decesso del concessionario	TOMBE a TERRA	€ 300,00	
	CAPPELLE	€ 500,00	
DIRITTO DI RIUTILIZZO POSTO SALMA IN CONCESSIONE PERPETUA	LOCULI	€ 1.200,00	
per trasformare una concessione perpetua a scadenza e utilizzare più posti salma	TOMBE a TERRA	€ 500,00	
	CAPPELLE	€ 1.800,00	
<b>PER CONCESSIONI LUCI VOTIVE</b>			
CANONE (comprensivo di allaccio e cauzione distacco)	LOCULI	€ 80,00	CAD/LUCE
	OSSARI	€ 80,00	CAD/LUCE
	TOMBE A TERRA	€ 105,00	CAD/LUCE
	CAPPELLE PRIVATE	€ 160,00	CAD/LUCE
TARIFFA CONSUMO e MANUTENZIONE			RISPARMIO
(a decorrere dal 2019)	1 ANNO	€ 14,00	CAD/LUCE
	2 ANNI	€ 26,00	CAD/LUCE
	5 ANNI	€ 62,50	CAD/LUCE
	10 ANNI	€ 120,00	CAD/LUCE
	20 ANNI	€ 230,00	CAD/LUCE
	50 ANNI	€ 525,00	CAD/LUCE
			-€ 2,30
			-€ 10,20
			-€ 31,70
			-€ 74,70
			-€ 238,70
CALAUZIONE DISTACCO LUCE (da rimborsare alla scadenza contrattuale)		-€ 10,00	CAD/LUCE

TARIFE NECROFORIA	IMPONIBILE	IVA 22% DAL 1-10-2013	TOTALE
DIRITTO CHIUSURA LOCULI FRONTALI	€ 37,19	€ 8,18	€ 45,37
DIRITTO CHIUSURA LOCULI LATERALI	€ 73,55	€ 16,18	€ 89,73
DIRITTO CHIUSURA OSSARI	€ 28,10	€ 6,18	€ 34,28
DIRITTO CHIUSURA LOCULI LATERALI per tumulazione resti mortali	€ 28,10	€ 6,18	€ 34,28
DIRITTO APERTURA LOCULI FRONTALI	€ 24,79	€ 5,45	€ 30,24
DIRITTO APERTURA LOCULI LATERALI e SEMINTERRATO	€ 37,19	€ 8,18	€ 45,37
DIRITTO APERTURA OSSARI	€ 15,70	€ 3,45	€ 19,15
DIRITTO APERTURA LOCULI FRONTALI e SEMINTERRATI PER TUMULAZIONE RESTI MORTALI	€ 15,70	€ 3,45	€ 19,15
DIRITTO ESTUMULAZIONE FERETRI	€ 37,19	€ 8,18	€ 45,37
DIRITTO ESUMAZIONE E INUMAZIONE	€ 138,84	€ 30,54	€ 169,38
DIRITTO RIDUZIONE E RACCOLTA RESTI	€ 19,01	€ 4,18	€ 23,19
DIRITTO PRATICA AVVICINAMENTO CONIUGE PREMORTO	€ 277,69	€ 61,09	€ 338,78
<b>CREMAZIONE</b>			
DIRITTO DISPERSIONE CENERI AREA S. GIUSEPPE	€ 41,32	€ 9,09	€ 50,41
DIRITTO DISPERSIONE CENERI ESEGUITO DA PERSONALE AUTORIZZATO	€ 82,64	€ 18,18	€ 100,82

	TARIFE IVA COMPRESA	DIFFERENZA
DIRITTO TUMULAZIONE FERETRO fino a Kg. 150 (tariffa completa) 1°-3°	€ 245,00	€ 124,01
DIRITTO TUMULAZIONE FERETRO oltre a Kg. 150 (tariffa completa) 1°-3°	€ 265,00	€ 144,01
DIRITTO TUMULAZIONE FERETRO fino a Kg. 150 (tariffa completa) 4° - 6°	€ 285,00	€ 164,01
DIRITTO TUMULAZIONE FERETRO oltre a Kg. 150 (tariffa completa) 4° - 6°	€ 305,00	€ 184,01
DIRITTO TUMULAZIONE URNA IN CINERARIO o CASSETTA IN OSSARIO 1°-7°	€ 85,00	€ 8,37
DIRITTO TUMULAZIONE ULTERIORE RESTO IN LOCULO ESISTENTE (tariffa completa) 1°-6°	€ 180,00	€ 160,85
DIRITTO TUMULAZIONE ULTERIORE RESTO IN LOCULO LATERALE (tariffa completa) 1°-6°	€ 220,00	
DIRITTO ESTUMULAZIONE FERETRO e RIDUZIONE con tumulazione in ossario 1° - 3°	€ 295,00	€ 150,82
DIRITTO ESTUMULAZIONE FERETRO e RIDUZIONE con tumulazione in ossario 4° - 6°	€ 305,00	€ 160,82
DIRITTO ESTUMULAZIONE FERETRO LAPIDE LATERALE con tumulazione in ossario 1° - 6°	€ 305,00	€ 101,33
DIRITTO DI INUMAZIONE ed ESUMAZIONE	€ 168,00	-€ 1,38
DIRITTO DI DISPERSIONE CENERI ESEGUITO DA PERSONALE AUTORIZZATO	€ 100,82	-€ 0,00
DIRITTO DI DISPERSIONE CENERI AREA S. GIUSEPPE	€ 50,41	-€ 0,00
RACCOLTA RIFIUTI NON UMANI PER SMALTIMENTO	€ 45,00	
SMALTIMENTO RIFIUTI NON UMANI (cassa, zinco e vestiario)	€ 105,00	tale tariffa non verrà applicata all'utenza fino alla permanenza della convenzione con attuale ditta di gestione rifiuti comunale
PROSCIUGAMENTO TOMBA/ IMPERMEABILIZZANTE ad osmosi per ulteriore sepoltura	€ 185,00	
DEPOSITO CAUZIONALE per tumulazione provvisoria max. 3 anni	€ 229,00	
TUMULAZIONE PROVVISORIA in loculo MAX 3 ANNI	3/30° canone concessione	
COLLOCAMENTO A TERRA CIPPI	€ 46,32	
Inumazione per mineralizzazione salme + raccolta successiva resti ossei	€ 437,48	
Riduzione operazione precedente per operazioni plurime	-€ 175,00	
Sovraprezzo per utilizzo contenitore in cellulosa	€ 55,19	
Fornitura cassetta zincata per deposito resti ossei	€ 65,00	
Fornitura targhetta identificativa	€ 10,61	
Pulizia loculo e disinfezione a seguito di spargimento liquidi organici	€ 265,00	
Fornitura ccontrocassa in zinco per avvolgimento feretro a seguito di spargimento liquidi	€ 318,42	
Operazioni di smontaggio e rimontaggio tomba privata al fine di accedere all'interno	€ 318,42	
Manodopera per operazioni non contemplate	op. qualificato € 37,15 op. comune € 35,03	



## APPENDICE B

In questa appendice si presentano lo Stato Patrimoniale, il Conto Economico lo schema dei Flussi di cassa e gli indici principali del progetto, oggetto di questo elaborato.

CONTO ECONOMICO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO
	1	5	10	15	20	25	30
Ricavi da concessioni	€ 300.286	€ 449.397	€ 592.109	€ 642.719	€ 661.972	€ 687.661	€ 863.920
Ricavi da contributo Amministrazione Comunale	€ 142.623	€ 213.841	€ 214.760	€ 211.685	€ 178.636	€ 110.174	€ 0
Ricavi da concessione diritto di uso crematorio	€ 0	€ 101.504	€ 107.737	€ 156.596	€ 166.218	€ 246.026	€ 261.179
Ricavi da tariffe servizio luci votive	€ 0	€ 57.601	€ 59.771	€ 61.437	€ 59.671	€ 56.724	€ 53.310
Ricavi da servizio di cremazione	€ 112.973	€ 209.834	€ 347.778	€ 322.889	€ 364.671	€ 419.732	€ 505.057
Ricavi da servizio di necroforia	€ 45.631	€ 57.936	€ 66.698	€ 73.575	€ 81.528	€ 91.446	€ 113.848
<b>A) - TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>€ 601.513</b>	<b>€ 1.090.113</b>	<b>€ 1.388.853</b>	<b>€ 1.468.901</b>	<b>€ 1.512.696</b>	<b>€ 1.611.763</b>	<b>€ 1.797.314</b>
Costi per collaudo	€ 6.549	€ 0	€ 3.669	€ 1.405	€ 0	€ 2.431	€ 0
Assicurazioni	€ 39.132	€ 17.479	€ 25.067	€ 17.871	€ 17.235	€ 18.910	€ 21.074
Costi per consulenza	€ 22.951	€ 24.071	€ 25.549	€ 27.119	€ 28.785	€ 30.555	€ 32.437
Sevizi cimiteriali e necroforia	€ 169.911	€ 188.237	€ 208.792	€ 272.857	€ 241.299	€ 329.838	€ 294.909
Costi per gestione servizi amministrativi e contabili	€ 84.430	€ 110.424	€ 152.672	€ 164.911	€ 175.716	€ 184.951	€ 218.821
Costi cremazione Conegliano	€ 123.490	€ 65.748	€ 213.684	€ 83.877	€ 84.791	€ 92.050	€ 117.263
Contributo al Comune	€ 7.222	€ 7.381	€ 10.316	€ 12.970	€ 15.553	€ 18.407	€ 21.554
Costi per amministratori	€ 128.500	€ 50.867	€ 53.990	€ 21.860	€ 23.203	€ 24.629	€ 26.146
<b>B) Costi della produzione "esterni"</b>	<b>€ 582.185</b>	<b>€ 464.207</b>	<b>€ 693.739</b>	<b>€ 602.870</b>	<b>€ 586.582</b>	<b>€ 701.771</b>	<b>€ 732.204</b>
<b>A - B = C) Valore aggiunto</b>	<b>€ 19.328</b>	<b>€ 625.906</b>	<b>€ 695.114</b>	<b>€ 866.031</b>	<b>€ 926.114</b>	<b>€ 909.992</b>	<b>€ 1.065.110</b>
D) Costi per il personale	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>C - D = E) MOL</b>	<b>€ 19.328</b>	<b>€ 625.906</b>	<b>€ 695.114</b>	<b>€ 866.031</b>	<b>€ 926.114</b>	<b>€ 909.992</b>	<b>€ 1.065.110</b>
% crescita media		13,7%	-4,9%	2,9%	13,5%	-3,9%	2,2%
Ammortamenti beni materiali	-€ 653	-€ 143.276	-€ 180.749	-€ 258.452	-€ 320.309	-€ 505.999	-€ 1.690.455
Ammortamento costi di costituzione società	-€ 826	-€ 828	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Ammortamento progettazione preliminare e definitiva	-€ 9.315	-€ 9.315	-€ 9.315	-€ 9.315	-€ 9.315	-€ 9.315	-€ 9.304
Ammortamento censimento cimiteriale e cartografia	-€ 5.400	-€ 5.400	-€ 5.400	-€ 5.400	-€ 5.400	-€ 5.400	-€ 5.395
Ammortamento costi e oneri generali di appalto	-€ 8.993	-€ 8.993	-€ 8.993	-€ 8.993	-€ 8.993	-€ 8.993	-€ 8.999
Ammortamento rimborso progettazione al comune	€ 2.867	€ 2.867	€ 2.867	€ 2.867	€ 2.867	€ 2.867	€ 2.867
<b>F) Ammortamenti gestione caratteristica</b>	<b>-€ 25.187</b>	<b>-€ 167.812</b>	<b>-€ 204.457</b>	<b>-€ 282.160</b>	<b>-€ 344.017</b>	<b>-€ 529.707</b>	<b>-€ 1.714.153</b>
<b>G) RISULTATO OPERATIVO G.C.</b>	<b>-€ 5.859</b>	<b>€ 458.094</b>	<b>€ 490.657</b>	<b>€ 583.871</b>	<b>€ 582.097</b>	<b>€ 380.285</b>	<b>-€ 649.043</b>
Interessi passivi	€ 0	€ 227.755	€ 156.155	€ 112.557			
Interessi attivi	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 38.650	€ 170.996
<b>H) - RISULTATO GESTIONE FINANZIARIA</b>	<b>€ 0</b>	<b>-€ 227.755</b>	<b>-€ 156.155</b>	<b>-€ 112.557</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 38.650</b>	<b>€ 170.996</b>
<b>Risultato ante imposte</b>	<b>-€ 5.859</b>	<b>€ 230.339</b>	<b>€ 334.502</b>	<b>€ 471.314</b>	<b>€ 582.097</b>	<b>€ 418.935</b>	<b>-€ 478.047</b>
Utili/Perdite portate a nuovo	-€ 5.859	€ 230.339	€ 334.502	€ 471.314	€ 582.097	€ 418.935	-€ 478.047
<b>IMPOSTE</b>	<b>€ 1.840</b>	<b>-€ 72.326</b>	<b>-€ 105.034</b>	<b>-€ 147.993</b>	<b>-€ 182.778</b>	<b>-€ 131.546</b>	<b>€ 0</b>
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>-€ 4.019</b>	<b>€ 158.013</b>	<b>€ 229.468</b>	<b>€ 323.321</b>	<b>€ 399.319</b>	<b>€ 287.389</b>	<b>-€ 478.047</b>
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO PROGRESSIVO</b>	<b>-€ 4.019</b>	<b>€ 497.205</b>	<b>€ 1.487.865</b>	<b>€ 2.811.651</b>	<b>€ 4.617.751</b>	<b>€ 6.458.271</b>	<b>€ 7.083.837</b>

STATO PATRIMONIALE	ANNO						
	1	5	10	15	20	25	30
<b>ATTIVO</b>							
Immobilizzazioni materiali	€ 1.639.301	€ 4.522.567	€ 5.986.218	€ 6.863.011	€ 7.523.737	€ 8.594.703	€ 8.594.703
Manutenzioni straordinarie	€ 16.000	€ 39.736	€ 79.264	€ 351.901	€ 1.007.853	€ 1.067.649	€ 1.822.351
Immobilizzazioni immateriali	€ 715.370	€ 715.370	€ 715.370	€ 715.370	€ 715.370	€ 715.370	€ 715.370
Fondo ammortamento	-€ 25.187	-€ 537.099	-€ 1.485.084	-€ 2.794.527	-€ 4.386.985	-€ 6.743.691	-€ 11.132.426
<b>Totale Immobilizzazioni</b>	<b>€ 2.345.484</b>	<b>€ 4.740.574</b>	<b>€ 5.295.768</b>	<b>€ 5.135.755</b>	<b>€ 4.859.975</b>	<b>€ 3.634.031</b>	<b>€ 0</b>
Crediti commerciali	€ 50.126	€ 90.843	€ 115.738	€ 122.408	€ 126.058	€ 134.314	€ 149.776
Cassa/Banca					€ 311.471	€ 3.399.816	€ 7.117.113
<b>Tot. Attivo Corrente</b>	<b>€ 50.126</b>	<b>€ 90.843</b>	<b>€ 115.738</b>	<b>€ 122.408</b>	<b>€ 437.529</b>	<b>€ 3.534.130</b>	<b>€ 7.266.889</b>
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>€ 2.395.610</b>	<b>€ 4.831.417</b>	<b>€ 5.411.506</b>	<b>€ 5.258.163</b>	<b>€ 5.297.504</b>	<b>€ 7.168.161</b>	<b>€ 7.266.889</b>
<b>PASSIVO</b>							
Capitale sociale	€ 100.725	€ 402.900	€ 402.900	€ 402.900	€ 402.900	€ 402.900	€ 402.900
Aumento capitale							-€ 402.900
Riserva legale obbligatoria cumulata		€ 25.062	€ 74.595	€ 84.333	€ 84.333	€ 84.333	€ 84.333
Altre riserve	€ 0	€ 322.032	€ 1.195.276	€ 2.403.998	€ 4.134.100	€ 6.086.550	€ 7.477.552
Utile (- Perdita) d'esercizio del gruppo	-€ 4.019	€ 150.112	€ 217.995	€ 323.321	€ 399.319	€ 287.389	-€ 478.047
<b>Totale Patrimonio netto</b>	<b>€ 96.706</b>	<b>€ 900.106</b>	<b>€ 1.890.766</b>	<b>€ 3.214.552</b>	<b>€ 5.020.652</b>	<b>€ 6.861.172</b>	<b>€ 7.083.838</b>
Finanziamento soci	€ 0	€ 22.356	€ 0	€ 0	-€ 52.572	€ 0	€ 0
Debiti m/l termine	€ 1.912.758	€ 3.302.047	€ 2.877.546	€ 1.548.615	€ 0	€ 0	€ 0
Mutuo a breve	€ 242.440	€ 418.530	€ 364.725	€ 196.285	€ 0	€ 0	€ 0
Debiti commerciali	€ 145.546	€ 116.052	€ 173.435	€ 150.718	€ 146.646	€ 175.443	€ 183.051
Debiti tributari	-€ 1.840	€ 72.326	€ 105.034	€ 147.993	€ 182.778	€ 131.546	€ 0
<b>Totale debiti</b>	<b>€ 2.298.904</b>	<b>€ 3.931.311</b>	<b>€ 3.520.740</b>	<b>€ 2.043.611</b>	<b>€ 276.852</b>	<b>€ 306.989</b>	<b>€ 183.051</b>
<b>TOT. PASSIVO</b>	<b>€ 2.395.610</b>	<b>€ 4.831.417</b>	<b>€ 5.411.506</b>	<b>€ 5.258.163</b>	<b>€ 5.297.504</b>	<b>€ 7.168.161</b>	<b>€ 7.266.889</b>
<b>Check</b>	<b>0</b>						

FLUSSI DI CASSA	ANNO						
	1	5	10	15	20	25	30
Margine operativo lordo	€ 19.328	€ 625.906	€ 695.114	€ 866.031	€ 926.114	€ 909.992	€ 1.065.110
Variazione CCN	€ 95.420	-€ 14.605	€ 30.029	-€ 5.920	-€ 23.027	-€ 5.985	€ 4.274
<b>Flusso di cassa operativo (ante imposte)</b>	<b>€ 114.748</b>	<b>€ 611.301</b>	<b>€ 725.143</b>	<b>€ 860.111</b>	<b>€ 903.087</b>	<b>€ 904.007</b>	<b>€ 1.069.384</b>
Imposte sul reddito operativo	€ 1.840	-€ 134.959	-€ 147.977	-€ 178.946	-€ 182.778	-€ 120.917	€ 0
<b>Flusso di cassa operativo (dopo le imposte)</b>	<b>€ 116.588</b>	<b>€ 476.342</b>	<b>€ 577.166</b>	<b>€ 681.165</b>	<b>€ 720.309</b>	<b>€ 783.090</b>	<b>€ 1.069.384</b>
Flusso di cassa degli investimenti	-€ 2.370.671	€ 0	-€ 919.289	-€ 354.183	-€ 607.033	-€ 612.780	-€ 754.696
Mezzi propri	€ 100.725	€ 22.356	€ 0	€ 0	-€ 52.572	€ 0	€ 0
Debiti a m/l termine netti	€ 1.912.758	€ 3.302.047	€ 2.877.546	€ 1.548.615	€ 0	€ 0	€ 0
Oneri finanziari netti	€ 0	-€ 227.755	-€ 156.155	-€ 112.557	€ 0	€ 0	€ 0
Flusso di cassa dei finanziamenti	-€ 357.188	€ 3.096.648	€ 1.802.102	€ 1.081.875	-€ 659.605	-€ 612.780	-€ 754.696
Flusso di cassa annuale	-€ 240.600	€ 3.572.990	€ 2.379.268	€ 1.763.040	€ 60.704	€ 170.310	€ 314.688
Flusso di cassa cumulato	-€ 240.600	€ 11.111.370	€ 25.873.113	€ 38.757.803	€ 41.888.137	€ 44.898.745	€ 48.814.011

## INDICI DI LIQUIDITA' E SOLIDITA' PATRIMONIALE

Indici di solidità patrimoniale	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO
	1	5	10	15	20	25	30
Copertura delle immobilizzazioni	4,1%	19,0%	35,7%	62,6%	103,3%	188,8%	0,0%
Grado di indebitamento	19,78	3,67	1,52	0,48	0,00	0,00	0,00
Indici di solidità finanziaria e liquidità	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO
	1	5	10	15	20	25	30
Indice di liquidità	12,9%	17,0%	21,5%	35,3%	298,4%	2014,4%	3969,9%
Indici di redditività	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO	ANNO
	1	5	10	15	20	25	30
ROE	-4,2%	17,6%	12,1%	10,1%	7,95%	4,19%	-6,75%
ROI	-0,2%	9,7%	9,3%	11,4%	12%	10%	
Ros	-0,7%	14,5%	16,5%	22,0%	26,4%	17,8%	-26,6%

**PIANO ECONOMICO E FINANZIARIO di MASSIMA**

ANNI DELLA CONCESSIONE	ANNO SCADENZA	mortalità presunta	COEFF. ISTAT agosto 2013	IMPORTO TOTALE PRESUNTO NUOVE CONCESSIONI Euro	costo costruzione opere principali rivalutate e con iva	costo costruzione opere principali SENZA IVA PER STATO PATRIMONIALE	COSTO COSTRUZIONE OPERE PRINCIPALI RIVALUTATE MA SENZA IVA	COSTI ASSICURATIVI (DEFINITIVA + CAR+ DECENNALE)	COSTI CONSULENZA			
									COSTI CONSULENZA FISCALE, E LEGALE, TENUTA REGISTRI CONTABILI	COSTI SOCIETARI ERIMBORSO AMMINISTRATORI	GESTIONE CIMITERIALE	
			1,20%			IVA ESCLUSA						
1	2014	282		697.812	€ 1.775.717	€ 1.615.957	€ 1.615.957	€ 39.132	€ 29.400	€ 128.500	€ 207.291	
2	2015	293	1,20%	998.844	€ 2.060.418	€ 1.850.896	€ 1.873.107	€ 37.759	€ 29.753	€ 89.562	€ 255.825	
3	2016	322	2,41%	1.127.240	€ 81.553	€ 72.394	€ 74.139	€ 19.063	€ 30.109	€ 49.669	€ 217.348	
4	2017	343	3,64%	1.216.082	€ 973.499	€ 856.759	€ 887.945	€ 27.048	€ 30.470	€ 50.265	€ 279.031	
5	2018	360	4,88%	1.263.829	€ 0	€ 0	€ 0	€ 17.479	€ 30.835	€ 50.867	€ 229.649	
6	2019	372	6,14%	1.407.539	€ 153.313	€ 131.312	€ 139.375	€ 19.507	€ 31.205	€ 51.478	€ 239.872	
7	2020	370	7,41%	1.363.399	€ 427.155	€ 361.533	€ 388.323	€ 21.561	€ 31.579	€ 52.094	€ 304.292	
8	2021	392	8,70%	1.424.431	€ 43.481	€ 36.364	€ 39.528	€ 17.397	€ 31.958	€ 52.720	€ 248.859	
9	2022	385	10,00%	1.456.523	€ 0	€ 0	€ 0	€ 16.888	€ 32.340	€ 53.350	€ 250.766	
10	2023	389	11,32%	1.610.422	€ 985.873	€ 805.110	€ 896.248	€ 25.067	€ 32.728	€ 53.990	€ 254.726	
11	2024	356	12,66%	1.512.233	€ 857.174	€ 691.682	€ 779.249	€ 23.360	€ 33.123	€ 54.640	€ 337.135	
12	2025	363	14,01%	1.546.874	€ 0	€ 0	€ 0	€ 14.596	€ 33.519	€ 55.295	€ 255.329	
13	2026	367	15,38%	1.577.607	€ 0	€ 0	€ 0	€ 14.469	€ 33.922	€ 51.345	€ 259.478	
14	2027	384	16,76%	1.698.487	€ 0	€ 0	€ 0	€ 14.384	€ 34.328	€ 21.601	€ 266.043	
15	2028	405	18,16%	1.696.143	€ 377.674	€ 290.572	€ 343.340	€ 17.871	€ 34.739	€ 21.860	€ 332.886	
16	2029	409	19,58%	1.710.732	€ 53.811	€ 40.909	€ 48.919	€ 14.066	€ 35.157	€ 22.122	€ 277.172	
17	2030	418	21,01%	1.725.671	€ 0	€ 0	€ 0	€ 13.397	€ 35.577	€ 22.387	€ 282.562	
18	2031	392	22,46%	1.822.971	€ 0	€ 0	€ 0	€ 13.113	€ 36.004	€ 22.655	€ 284.625	
19	2032	384	23,93%	1.690.337	€ 704.551	€ 516.825	€ 640.501	€ 19.515	€ 36.435	€ 22.927	€ 398.340	
20	2033	388	25,42%	1.746.106	€ 667.736	€ 484.000	€ 607.033	€ 17.235	€ 36.874	€ 23.203	€ 294.385	
21	2034	423	26,93%	1.982.174	€ 0	€ 0	€ 0	€ 11.490	€ 37.318	€ 23.482	€ 306.551	
22	2035	433	28,45%	1.943.951	€ 488.578	€ 345.786	€ 444.162	€ 16.812	€ 37.765	€ 23.763	€ 376.171	
23	2036	424	29,99%	1.956.883	€ 0	€ 0	€ 0	€ 11.886	€ 38.217	€ 24.048	€ 318.242	
24	2037	409	31,55%	1.962.107	€ 65.776	€ 45.455	€ 59.796	€ 12.529	€ 38.676	€ 24.337	€ 314.019	
25	2038	399	33,13%	1.854.310	€ 653.424	€ 446.197	€ 594.022	€ 18.910	€ 39.141	€ 24.629	€ 402.402	
26	2039	400	34,73%	1.863.480	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.316	€ 39.611	€ 24.925	€ 324.766	
27	2040	414	36,35%	1.889.731	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.559	€ 40.088	€ 25.225	€ 329.692	
28	2041	437	37,99%	1.953.347	€ 0	€ 0	€ 0	€ 12.873	€ 40.569	€ 25.528	€ 339.227	
29	2042	449	39,65%	1.990.744	€ 0	€ 0	€ 0	€ 13.176	€ 41.057	€ 25.835	€ 349.262	
30	2043	478	41,33%	2.057.713	€ 830.172	€ 534.000	€ 754.702	€ 21.074	€ 41.552	€ 26.146	€ 359.789	
									totale ricavo nuove concessioni		€ 1.054.049	€ 1.168.448
MEDIA		media ISTAT		48.747.722	€ 11.199.905	€ 9.125.751	€ 10.186.346	€ 546.532	€ 2.222.497	€ 8.895.735		
388		20,18%										

**TOTALE UTILE NETTO 7.343.756**

UTILE % NETTO sui ricavi 15,06%

V.A.N. tasso 6%	1.197.220	V.A.N. (tasso TIR)	0
<b>T.I.R.</b>	<b>7,840657%</b>		
TIR MIN	-20,00%	TIR MAX	20,00%
	<b>6,27%</b>		<b>9,41%</b>

ANNI DELLA CONCESSIONE	ANNO SCADENZA	COSTI PROGETTAZIONE		COSTI GENERALI					TOTALE SPESE	FLUSSI FINANZIARIO DEL PERIODO (F.C.F.E.)	EQUITY+CAPITALE SOCIALE	Patrimonio della società	Esposizione bancaria
		progettazione e collaudo	gestione amministrativa e rendicontazione contabile	servizio cremazioni	CONTRIBUTO COMUNALE	interessi passivi (T.A.E.G.) (T.A.N.)	costi assicurativi, asseverazione e consulenza	5,5%-6,5%					
		polizze di gara	€ 18.000	€ 459.598							20%		
		SPESE di contratto	€ 34.964	notaio							RIMBORSO EQUITY		
		DIRITTI DI SEGRETERIA E BOLLII	€ 12.687	€ 5.041							-50%	€ 302.175	
								€ 530.290	-€ 530.290	€ 100.725	€ 100.725		-€ 429.565
1	2014	€ 174.062	€ 300.645	€ 150.658	€ 7.222	€ 0	€ 2.812.627	-€ 2.114.815	€ 0	€ 100.725	-€ 2.544.380		
2	2015	€ 62.769	€ 111.413	€ 62.981	€ 5.931	€ 146.625	€ 2.863.036	-€ 1.576.119	€ 508.876	€ 609.601	-€ 3.611.623		
3	2016	€ 3.387	€ 120.723	€ 177.337	€ 6.644	€ 202.212	€ 908.045	€ 368.514	€ 213.449	€ 823.050	-€ 3.068.758		
4	2017	€ 40.575	€ 130.047	€ 75.768	€ 7.373	€ 174.207	€ 1.788.283	-€ 620.005	0	€ 823.050	-€ 3.723.401		
5	2018	€ 0	€ 134.717	€ 80.213	€ 8.119	€ 201.471	€ 753.350	€ 532.423	€ 22.356	€ 845.406	-€ 3.237.660		
6	2019	€ 6.370	€ 230.889	€ 205.424	€ 8.883	€ 166.386	€ 1.113.327	€ 208.168		€ 845.406	-€ 3.108.156		
7	2020	€ 17.746	€ 172.380	€ 84.564	€ 8.929	€ 151.421	€ 1.271.721	€ 41.480		€ 845.406	-€ 3.147.863		
8	2021	€ 0	€ 179.583	€ 90.470	€ 9.717	€ 150.731	€ 824.916	€ 566.066		€ 845.406	-€ 2.666.437		
9	2022	€ 0	€ 178.739	€ 89.489	€ 10.524	€ 115.691	€ 747.787	€ 621.050		€ 845.406	-€ 2.156.347		
10	2023	€ 34.214	€ 186.260	€ 260.694	€ 11.348	€ 90.355	€ 1.935.255	-€ 420.365		€ 845.406	-€ 2.704.473		
11	2024	€ 23.150	€ 177.209	€ 84.896	€ 12.190	€ 103.830	€ 1.706.707	-€ 184.170		€ 845.406	-€ 3.011.848		
12	2025	€ 0	€ 181.464	€ 87.624	€ 12.694	€ 117.023	€ 757.544	€ 784.643		€ 845.406	-€ 2.338.550		
13	2026	€ 0	€ 184.920	€ 89.974	€ 13.209	€ 68.662	€ 685.979	€ 786.016		€ 845.406	-€ 1.684.097		
14	2027	€ 0	€ 193.348	€ 212.395	€ 13.732	€ 27.029	€ 782.860	€ 807.898		€ 845.406	-€ 1.036.432		
15	2028	€ 15.689	€ 201.191	€ 102.330	€ 14.267	€ 14.341	€ 1.132.848	€ 461.707		€ 845.406	-€ 741.671		
16	2029	€ 0	€ 201.773	€ 104.009	€ 14.814	€ 2.338	€ 725.262	€ 919.683		€ 845.406	€ 2.346		
17	2030	€ 0	€ 206.642	€ 107.521	€ 15.370	€ 0	€ 683.456	€ 931.981		€ 845.406	€ 739.636		
18	2031	€ 0	€ 202.754	€ 323.539	€ 15.938	€ 0	€ 898.628	€ 809.481	-€ 147.927	€ 697.479	€ 1.210.036		
19	2032	€ 29.267	€ 200.529	€ 100.822	€ 16.519	€ 0	€ 1.528.905	€ 65.774	-€ 242.007	€ 455.472	€ 876.431		
20	2033	€ 0	€ 214.374	€ 103.445	€ 17.108	€ 0	€ 1.374.360	€ 350.289	-€ 52.572	€ 402.900	€ 1.028.860		
21	2034	€ 0	€ 230.797	€ 235.331	€ 17.712	€ 0	€ 862.681	€ 1.066.828		€ 402.900	€ 1.916.127		
22	2035	€ 20.295	€ 235.369	€ 117.985	€ 18.327	€ 0	€ 1.335.065	€ 494.882		€ 402.900	€ 2.230.686		
23	2036	€ 0	€ 234.827	€ 116.961	€ 18.954	€ 0	€ 763.135	€ 1.130.120		€ 402.900	€ 3.186.781		
24	2037	€ 0	€ 227.428	€ 276.476	€ 19.594	€ 0	€ 978.835	€ 859.670		€ 402.900	€ 3.862.095		
25	2038	€ 27.143	€ 225.640	€ 112.301	€ 20.248	€ 0	€ 1.523.838	€ 232.634		€ 402.900	€ 3.955.822		
26	2039	€ 0	€ 228.776	€ 112.640	€ 20.913	€ 0	€ 763.947	€ 1.066.273		€ 402.900	€ 4.905.095		
27	2040	€ 0	€ 235.491	€ 117.061	€ 21.592	€ 0	€ 781.708	€ 996.194		€ 402.900	€ 5.778.329		
28	2041	€ 0	€ 245.829	€ 127.264	€ 22.284	€ 0	€ 813.574	€ 1.029.033		€ 402.900	€ 6.693.763		
29	2042	€ 0	€ 253.889	€ 132.460	€ 22.990	€ 0	€ 838.669	€ 1.040.569		€ 402.900	€ 7.628.775		
30	2043	€ 0	€ 266.962	€ 143.061	€ 23.709	€ 0	€ 1.712.465	€ 235.010		€ 402.900	€ 7.781.496		
						€ 0		-€ 34.840	-€ 402.900	€ 0	RESTITUZIONE CAP. SOCIALE		
		€ 6.094.608	€ 4.085.693	€ 436.854	€ 1.732.322	€ 36.199.103	€ 10.925.782	€ 0	-€ 550.827	€ 7.343.756			
		€ 454.667	€ 12.879.767								risultato della gestione di cassa		
		UTILE PROJECT al lordo delle imposte						€ 10.925.782					

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: i soggetti del project financing e i loro rapporti con la SPV (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004).....	15
Figura 2: I ruoli svolti dal promotore (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004).....	17
Figura 3: Schema BOOT attuale .....	24
Figura 4: periodo temporale e rischio dell'operazione di project financing (Fonte "Project Financing," Milano, Laterza; 1988) .....	31
Figura 5: le fasi del project financing .....	49
Figura 6: fasi del procedimento di Project Financing per la Pubblica Amministrazione (Fonte: "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004) .....	56
Figura 7: contratto di costruzione Chiavi in mano .....	59
Figura 8: struttura del flusso di cassa operativo .....	66
Figura 9: andamento dei flussi di cassa (F. FERRAGINA E F. BENCINI, 2007). .....	68
Figura 10: avvisi e bandi dal 2001 al 2013 in Veneto, divisi per numero e per valore (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	72
Figura 11: Stato di avanzamento delle procedure sul valore totale delle iniziative iniziate (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	73
Figura 12: percentuale di successo degli interventi con e senza contributo pubblico (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	74
Figura 13: suddivisione delle iniziative a seconda della classe d'investimento (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	75
Figura 14: numero e valore dei progetti nel settore della viabilità (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	76

Figura 15: numero e valore dei progetti nel settore della sanità (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	77
Figura 16: andamento delle iniziative nel settore ambientale per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	77
Figura 17: numero e investimenti nel settore sportivo (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	78
Figura 18: stato di avanzamento delle iniziative nel settore "centro servizi" (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	78
Figura 19: distribuzione delle iniziative nel settore energetico per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	79
Figura 20: andamento dei progetti di finanza nel settore cimiteriale, divisi per anno (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	80
Figura 21: numero di iniziative e investimenti nel settore cimiteriale (fonte: Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di P. Furlanis, E. Biasuto e D. Bedon, Quaderno del NUVV-3, 2014).....	80
Figura 22: crescita media annua della popolazione (fonte: lavoce.info in base a dati Istat) ..	87
Figura 23: crescita della popolazione dovuta ai fenomeni migratori (dati Istat).....	88
Figura 24: popolazione residente ai censimenti in Italia (fonte: dati Istat elaborati da TUTTITALIA.IT) .....	88
Figura 25: Andamento osservato e previsto del saldo naturale dal 2012 al 2015 in Italia (Fonte: dati Istat elaborati da LAVOCE.info).....	90
Figura 26: Popolazione italiana per età, sesso e stato civile nel 2016 (fonte: dati Istat elaborati da tuttitalia.it) .....	91
Figura 27: percentuale di cremazioni nei diversi paesi dell'Europa (Fonte: italiacremazioni.it) .....	93
Figura 28: percentuale di cremazioni in Italia divisa per regione (fonte: italiacremazioni.it) .	93

Figura 29: numero di cremazioni effettuate in Italia fino al 2010 .....	94
Figura 30: cimitero di San Giuseppe .....	104
Figura 31: cimitero di Collalbrigo .....	105
Figura 32: cimitero di Ogliano .....	106
Figura 33: Cimitero di Scomigo .....	106
Figura 34: tariffe prima del bando per l'acquisto di nuovi loculi e per il rinnovo degli stessi	108
Figura 35: movimento naturale della popolazione nel comune di Conegliano (fonte: dati ISTAT) .....	109
Figura 36: piramide dell'età della popolazione del comune di Conegliano al 1 gennaio 2012 .....	110
Figura 37: struttura per età della popolazione di Conegliano (fonte: dati ISTAT) .....	111
Figura 38: popolazione residente nel comune di Conegliano, nei censimenti .....	111
Figura 39: andamento della popolazione straniera a Conegliano (fonte: dati ISTAT) .....	112
Figura 40: piramide delle età per i cittadini stranieri a Conegliano (fonte: dati Istat) .....	113
Figura 41: numero di decessi nel periodo della concessione .....	116

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: Caratteristiche del Project Financing.....	10
Tabella 2: vantaggi e svantaggi del project financing (Fonte "il project financing negli enti locali" FrancoAngeli 2004) .....	27
Tabella 3: I rischi del project financing e le rispettive cause .....	32
Tabella 4: differenze tra Corporate Finance e Project financing .....	34
Tabella 5: i principali indici demografici calcolati sulla popolazione italiana dal 2002 al 2016 (fonte TUTTITALIA.IT) .....	89
Tabella 6: numero di forni crematori divisi per regione .....	92
Tabella 7: i lavori da realizzare in questo bando di gara.....	99
Tabella 8: il servizio di gestione e di manutenzione in questo bando di gara .....	100
Tabella 9: il comportamento migratorio nel comune di Conegliano dal 2002 al 2011 .....	109
Tabella 10: popolazione attuale di Conegliano senza considerare la popolazione straniera (fonte: relazione al PEF) .....	114
Tabella 11: alcuni indici demografici calcolati sulla popolazione di Conegliano .....	115

Tabella 12: nuove tariffe con la rivalutazione ISTAT e lo spread .....	122
Tabella 13: rivalutazione del contributo comunale .....	123
Tabella 14: lavori previsti nei diversi anni della concessione (fonte: Relazione al PEF) .....	125
Tabella 15: Gli investimenti in immobilizzazioni (fonte: relazione al PEF) .....	126
Tabella 16: tariffe dei servizi di cremazione.....	127
Tabella 17: tariffe applicate agli utenti per le principali procedure (fonte: relazione al PEF) .....	128
Tabella 18: costi di gestione cimiteriale nei 30 anni di concessione (fonte: relazione al PEF) .....	129
Tabella 19: costi amministrativi dovuti alle nuove concessioni e ai contratti per le lampade votive (fonte: relazione al PEF) .....	130
Tabella 20: costo della gestione contabile delle nuove concessioni .....	131
Tabella 21: Le diverse sepolture a seconda delle aree disponibili e delle costruzioni cimiteriali preesistenti (fonte: Relazione al PEF) .....	133
Tabella 22: ricavi dalla concessione dei loculi nel primo anno (fonte: Relazione al PEF).....	134
Tabella 23: i ricavi della concessione degli ossari nel primo anno (fonte: Relazione al PEF)	134
Tabella 24: ricavi dovuti alla concessione dei cinerari (fonte: Relazione al PEF).....	135
Tabella 25: ricavi dovuti all'inserimento di urne e resti in concessioni già esistenti (fonte: Relazione al PEF) .....	135
Tabella 26: ricavi dai canoni delle concessioni delle tombe a terra per 15 anni (fonte: Relazione al PEF).....	136
Tabella 27: ricavi per la concessione di 90 anni delle cappelle private (fonte: Relazione al PEF) .....	137
Tabella 28: ricavi dopo il primo anno derivante dall'inserimento di resti in tombe private e cappelle private (fonte: Relazione al PEF).....	137
Tabella 29: ricavi, in 30 anni, dal rinnovo della concessione di loculi esistenti (fonte: Relazione al PEF).....	138
Tabella 30: ricavi dalle concessioni di luci votive dopo il primo anno (fonte: Relazione al PEF) .....	138
Tabella 31: contributo della lampada votiva (fonte: Relazione al PEF) .....	140
Tabella 32: ricavi dovuti ai differenti servizi di necroforia (fonte: Relazione sul PEF).....	141

Tabella 33: ricavi stimati per la cremazione richiesta da cittadini di Conegliano (fonte: Relazione al PEF) .....	142
Tabella 34: tariffe per cremazioni richieste da cittadini non residenti a Conegliano.....	142
Tabella 35: contributo dalla V.E.R.I.T.A.S. Spa per la cremazione richiesta da cittadini non residenti a Conegliano (fonte: Relazione al PEF) .....	143
Tabella 36: ricavi da cremazioni (fonte: Relazione al PEF).....	144
Tabella 37: canone di ammortamento del forno crematorio (fonte: Relazione al PEF).....	145
Tabella 38: ricavi dal contributo Comunale (fonte: Relazione al PEF) .....	146



## BIBLIOGRAFIA:

- Relazione illustrativa del proponente, marzo 2015, architetto Arianna Astolfi
- Osservatorio sulla finanza di progetto nel Veneto 2001-2013, di D. Bedon, E. Biasuto e P. Furlanis, Quaderno del NUVV-3, 2014
- Project financing e valutazione finanziaria di un progetto di sviluppo, di F. Bencini e F. Ferragina, finanza d'impresa, 2007
- Affidamento in project financing della concessione per la progettazione e costruzione degli interventi di ampliamento delle aree cimiteriali site nel comune di Casalgrande e gestione dei servizi annessi – comunicazione aggiudicazione definitiva, Comune di Casalgrande, 2013
- Bando di gara prot. 15110 del 25/03/2016; comune di Conegliano
- Disciplinare di Gara, comune di Conegliano del 24/03/2016
- Determinazione del servizio tecnico manutentivo n.14 del 29/01/2015, Comune di San Stino di Livenza, 2015
- Determinazione del settore servizi al territorio n. 16 del 09/05/2014, Comune di Valverde, 2014
- Il piano economico-finanziario nell'ambito del project financing, di S. Di Diego, reteomeo, 2011
- Project financing e opere pubbliche, di Giuseppe F. Ferrari e Fabrizio Fracchia, EGEA, 2004
- Project Financing: la finanza di progetto per la realizzazione di opere pubbliche, trattato di diritto dell'economia di Enrico Gabrielli e Eugenio Picozza, di Sergio Massimiliano Sambri CEDAM 2006
- Relazione al PEF del proponente, marzo 2015, dott. Gramignan Stefano, geometra Panetto Fabio
- La riforma della finanza di progetto, di Valerio Lemma, G. Giappichelli Editore-Torino, 2011
- Il project financing negli enti locali, di Marcella Mulazzani, Franco Angeli 2004
- Elementi variabili nella proposta- le tariffe di concessione, 2014, Geometra Panetto Fabio
- Disposizioni applicative della Legge Regionale 4 marzo 2010, n. 18 “Norme in materia funeraria”, Regione del Veneto, 2014

- Urbanistica e Appalti, di M. Ricchi, 2003
- Aspetti igienico-sanitari, tecnici e normativi nell'edilizia cimiteriale: valutazione preliminare del calcestruzzo aerato autoclavato in sostituzione dei materiali previsti dal DPR 285/1990, di Anna Santarsiero, Rapporti ISTISAN, 2013
- Project Financing: società e impresa, di Dionigi Scano, Giuffrè, 2006
- Audizione, proposta di legge “disciplina delle attività funerarie”, Selfit, servizi funerari italiani, 2016
- Project Financing, SERCAMM, servizi di consulenza alle amministrazioni, 2011
- Il piano economico-finanziario, il Sole 24 Ore, 2011
- Il project financing per le opere pubbliche di Claudio Solustri- Augusto Vacca, Gruppo Editoriale Esselibri-Simone 2003

## SITOGRAFIA:

- <http://www.cremazione.it/la-cremazione-oggi>
- <http://www.funerali.org/tutto-sulla-cremazione/cremazione>
- <http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/10/25/cremazione-vaticano-ammessa-ma-vietata-la-dispersione-delle-ceneri-in-natura-o-la-conversione-in-gioielli/3120496/>
- <http://www.istat.it/it/censimento-permanente/censimenti-precedenti>
- <http://www.italianacremazioni.it/cremazione-le-statistiche/>
- <http://www.lavoce.info/archives/40477/la-crescita-perduta-passato-presente-e-futuro-della-popolazione-italiana/>
- [https://www.regione.veneto.it/web/sanita/dalla-a-alla-z-dettaglio1?\\_spp\\_detailId=297312](https://www.regione.veneto.it/web/sanita/dalla-a-alla-z-dettaglio1?_spp_detailId=297312)
- <http://www.socrem.bologna.it/news/cremazione-in-italia-dati-2015>
- <http://www.tuttitalia.it/statistiche/censimenti-popolazione/>
- <http://www.tuttitalia.it/statistiche/indici-demografici-struttura-popolazione/>
- <http://www.varesenews.it/2015/08/ecco-come-cambiera-in-meglio-la-gestione-dei-cimiteri/393826/>, Scrivo Giuseppe
- [https://it.wikipedia.org/wiki/Piano\\_regolatore\\_cimiteriale\\_italiano](https://it.wikipedia.org/wiki/Piano_regolatore_cimiteriale_italiano)