



PIANO CIMITERIALE COMUNALE

Ai sensi di: DPR 10 settembre 1990, n°285
 L.R. Lombardia 30 dicembre 2009, n°33
 R.R.Lombardia 14 giugno 2022, n°4

Il Sindaco - Angelo Mazzolini

Il Responsabile del Procedimento - Laura Rossetti

Il Segretario Comunale - Edi Fabris

Adottato con delibera del C.C. n°.....del.....

Approvato con delibera del C.C. n°.....del.....

PROGETTISTA

arch. Stefania Mattinzioli

Via G. Rovoglio, 23 - 25087 Salò (BS)

tel. 339.8255453

mail stefania.mattinzioli@gmail.com

pec stefania.mattinzioli@archiworldpec.it

RELAZIONE TECNICA

febbraio 2025

A1



INDICE

1	INTRODUZIONE.....	3
1.1	Strumenti di Pianificazione Cimiteriale	3
1.1.1	Motivi, natura e funzione del Piano Cimiteriale.....	3
1.1.2	Il Piano Cimiteriale previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285.....	4
1.1.3	Il Piano Cimiteriale nella legislazione regionale	7
1.1.4	L'acquisizione delle conoscenze di base	10
1.2	Contenuti del Piano Cimiteriale.....	11
1.2.1	Andamento medio della mortalità.....	11
1.2.2	Ricettività della struttura cimiteriale esistente	11
1.2.3	Evoluzione attesa della domanda e relativi fabbisogni.....	11
1.2.4	Possibilità di razionalizzazione del cimitero esistente.....	11
1.2.5	Zone soggette a vincoli paesaggistici ovvero a tutela monumentale	11
1.2.6	Abbattimento o riduzione di barriere architettoniche, fruibilità e garanzie di sicurezza	12
1.2.7	Dotazioni obbligatorie e dotazione di servizi adeguati.....	12
1.2.8	Rischio sismico	14
	Elaborati costituenti il Piano Cimiteriale	16
1.2.9	T1 - Inquadramento bacino di riferimento	16
1.2.10	T2 - Inquadramento del territorio di riferimento	16
1.2.11	T3 – Stato di fatto	16
1.2.12	T4 Progetto.....	17
1.2.13	A1 - Relazione tecnica.....	17
1.2.14	A2 - Norme Tecniche Di Attuazione.....	17
1.2.15	Relazione geologica e geotecnica.....	17
2	STATO DI FATTO.....	19
2.1	Attività preliminare e raccolta dei dati	19
2.1.1	Analisi degli elaborati grafici depositati negli archivi comunali.....	19
2.1.2	Rilievo architettonico dei cimiteri e dell'intorno.....	19
2.1.3	Reperimento di dati relativi alla popolazione residente e alle sepolture presenti, presso l'ufficio anagrafe del Comune	19
2.1.4	Perizia geologica al fine di appurare la natura e le caratteristiche mineralogiche del terreno dei campi di inumazione	20
2.2	Analisi della struttura demografica.....	21
2.2.1	Struttura della popolazione.....	22
2.2.2	Tassi di natalità, mortalità e crescita naturale	29
2.3	Analisi delle sepolture	35
2.3.1	Sepolture nella struttura cimiteriale di Collebeato	35
2.3.2	Sepolture nella struttura cimiteriale dal 2014 al 2023 suddivise per tipologia	35
2.3.3	Determinazione del fabbisogno dei posti salma.....	37
3	PROIEZIONI E PREVISIONI PROGETTUALI.....	44

Piano Cimiteriale Comunale

3.1.1	Verifica soddisfacimento richieste di posti salma per i prossimi 20 anni	44
3.1.2	Considerazioni generali	50
3.2	Considerazioni dello studio geologico ed aspetti sismici	51
3.3	Descrizione dello stato attuale della struttura cimiteriale e previsioni progettuali.	52
3.3.1	Cimitero di Collebeato	52
3.4	Gestione dei rifiuti cimiteriali (art. 31 R.R. 04/2022).....	59

Piano Cimiteriale Comunale**1 INTRODUZIONE****1.1 Strumenti di Pianificazione Cimiteriale****1.1.1 Motivi, natura e funzione del Piano Cimiteriale**

Lo sviluppo demografico avvenuto in Italia dopo il secondo dopoguerra ha reso necessaria, nel corso degli anni duemila, la verifica delle disponibilità delle strutture cimiteriali e l'accertamento della possibilità di intervenire attraverso eventuali adeguamenti delle strutture esistenti. In questa situazione nasce il bisogno a livello comunale di concepire il cimitero come un servizio in evoluzione, in cui la disponibilità ovvero la necessità di adeguamento siano analizzate e studiate attraverso la redazione di un Piano Cimiteriale.

Con grande probabilità si assisterà ad una crescente mortalità rispetto alla media attuale, dovuta al boom della crescita demografica, avvenuto dopo la seconda guerra mondiale e fino alla fine degli anni sessanta, che ha portato un importante aumento delle nascite.

Tale fenomeno comporterà necessariamente delle ripercussioni sulle politiche e sui costi sociali legati alla terza età e determinerà un aumento dei decessi nel prossimo futuro per almeno una ventina di anni.

Risulta pertanto necessario per le Amministrazioni comunali prepararsi all'aumento del numero di decessi che, qualora non pianificato e ben coordinato, potrebbe portare a gravi problemi di organizzazione e di gestione, con ripercussioni significative a breve e a lungo termine sia dal punto di vista localizzativo che sociale.

In quest'ottica s'inserisce la volontà di procedere alla stesura di un piano cimiteriale in grado di delineare la situazione attuale, che faccia emergere le problematiche esistenti e che sia in grado di risolverle, mediante interventi volti a riorganizzare, implementare o addirittura riprogettare i luoghi per la sepoltura ed i servizi ad essi annessi.

In passato, la normativa specificava essenzialmente indirizzi di tipo igienico-sanitario o di decoro, mentre dai primi anni 2000 si è cominciato a parlare in maniera più consistente di *Piano Cimiteriale*. Risulta di fondamentale importanza il Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285, *Approvazione del regolamento di polizia mortuaria*, che individua lo strumento del piano cimiteriale (articolo 54 e seguenti), ritenendolo tuttavia obbligatorio solo per ampliamenti o costruzioni di nuovi cimiteri. E' con il Regolamento Regionale 6/2004 (superato dal Regolamento Regionale 4/2022) che il Piano Cimiteriale diviene lo strumento normativo che le Amministrazioni Comunali devono approvare al fine della gestione e previsione del fabbisogno di sepolture all'interno delle strutture cimiteriali presenti sul territorio.

Dunque l'organizzazione dei cimiteri esistenti, sia dal punto di vista economico che gestionale, spetta alle singole Amministrazioni, le quali si trovano e si troveranno a dover affrontare un aumento consistente della richiesta di disponibilità, quasi sempre riorganizzando gli spazi residui presenti all'interno dei cimiteri, essendo spesso quasi impossibile prevedere ampliamenti verso l'esterno delle strutture a causa di fasce di rispetto cimiteriale già ridotte al massimo.

A tal fine, occorre immaginare il cimitero come un prototipo di *città*: infatti devono essere predisposti adeguati spazi destinati alle inumazioni, zone dove è possibile collocare i loculi, piuttosto che gli ossari, aree destinate ad ospitare le costruzioni accessorie (deposito di osservazione, camera mortuaria, sala di autopsia, cappella, forno crematorio, servizi destinati al

Piano Cimiteriale Comunale

pubblico e agli operatori cimiteriali), collegamenti, zone di accesso, ecc.

Oltre a definire i vari ambiti connotati da una precisa destinazione funzionale, devono essere tenuti presente il sistema della mobilità, inteso come percorrenze da e per il cimitero, la disponibilità di parcheggi e lo sviluppo della viabilità interna, tenendo conto dei flussi che attraversano il cimitero e che verso di esso si muovono.

Le possibilità offerte dal *Piano Cimiteriale* devono essere intese non tanto come opportunità dal punto di vista economico, quanto quale risorsa fondamentale per dare risposta alla continua e crescente domanda di posti salma; la finalità prima di questo strumento urbanistico è pertanto quella di organizzare e gestire in maniera appropriata i fenomeni attuali e gli scenari che si verranno a configurare in futuro.

1.1.2 Il Piano Cimiteriale previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285

Il Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285, *Approvazione del regolamento di polizia mortuaria*, stabilisce, all'interno del Capo X *Costruzione dei cimiteri Piani cimiteriali Disposizioni tecniche generali*, gli indirizzi e gli ordinamenti nazionali in materia. Di seguito si riportano gli articoli riguardanti la redazione dei piani cimiteriali e le disposizioni generali:

- Articolo 54

1. *Gli uffici comunali o consorziali competenti devono essere dotati di una planimetria in scala 1:500 dei cimiteri esistenti nel territorio del comune, estesa anche alle zone circostanti comprendendo le relative zone di rispetto cimiteriale.*
2. *La planimetria deve essere aggiornata ogni cinque anni o quando siano creati nuovi cimiteri o siano soppressi quelli vecchi o quando a quelli esistenti siano state apportate modifiche ed ampliamenti.*

- Articolo 55

1. *I progetti di ampliamento dei cimiteri esistenti e di costruzione dei nuovi devono essere preceduti da uno studio tecnico delle località, specialmente per quanto riguarda l'ubicazione, l'orografia, l'estensione dell'area e la natura fisico-chimica del terreno, la profondità e la direzione della falda idrica e devono essere deliberati dal consiglio comunale.*
2. *All'approvazione dei progetti si procede a norma delle leggi sanitarie.*

- Articolo 56

1. *La relazione tecnico-sanitaria che accompagna i progetti di ampliamento e di costruzione di cimiteri deve illustrare i criteri in base ai quali l'amministrazione comunale ha programmato la distribuzione dei lotti destinati ai diversi tipi di sepoltura.*
2. *Tale relazione deve contenere la descrizione dell'area, della via di accesso, delle zone di parcheggio, degli spazi e viali destinati al traffico interno, delle eventuali costruzioni accessorie previste quali deposito di osservazione, camera mortuaria, sale di autopsia, cappelle, forno crematorio, servizi destinati al pubblico e agli operatori cimiteriali, alloggio del custode, nonché impianti tecnici.*
3. *Gli elaborati grafici devono, in scala adeguata, rappresentare sia le varie zone del complesso, sia gli edifici dei servizi generali che gli impianti tecnici.*

- Articolo 57

Piano Cimiteriale Comunale

1. I cimiteri devono essere isolati dall'abitato mediante la zona di rispetto prevista dall'art. 338 del testo unico delle leggi sanitarie, approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, e successive modificazioni.
 2. Per i cimiteri di guerra valgono le norme stabilite dalla legge 4 dicembre 1956, n. 1428, e successive modifiche.
 3. (Comma abrogato dalla L. 1 agosto 2002, n. 166)
 4. (Comma abrogato dalla L. 1 agosto 2002, n. 166)
 5. Il terreno dell'area cimiteriale deve essere sciolto sino alla profondità di metri 2,50 o capace di essere reso tale con facili opere di scasso, deve essere asciutto e dotato di un adatto grado di porosità e di capacità per l'acqua, per favorire il processo di mineralizzazione dei cadaveri.
 6. Tali condizioni possono essere artificialmente realizzate con riporto di terreni estranei.
 7. La falda deve trovarsi a conveniente distanza dal piano di campagna e avere altezza tale da essere in piena o comunque col più alto livello della zona di assorbimento capillare, almeno a distanza di metri 0,50 dal fondo della fossa per inumazione.
- Articolo 58
1. La superficie dei lotti di terreno, destinati ai campi di inumazione, deve essere prevista in modo da superare di almeno la metà l'area netta, da calcolare sulla base dei dati statistici delle inumazioni dell'ultimo decennio, destinata ad accogliere le salme per il normale periodo di rotazione di dieci anni. Se il tempo di rotazione è stato fissato per un periodo diverso dal decennio, l'area viene calcolata proporzionalmente.
 2. Nella determinazione della superficie dei lotti di terreno destinati ai campi di inumazione, occorre tenere presenti anche le inumazioni effettuate a seguito delle estumulazioni di cui all'art.86. Si tiene anche conto dell'eventualità di eventi straordinari che possono richiedere un gran numero di inumazioni.
- Articolo 59
1. Nell'area di cui all'art. 58 non deve essere calcolato lo spazio eventualmente riservato:
 - a) alla costruzione di manufatti destinati alla tumulazione oppure alla conservazione di ossa o di ceneri, di ossari comuni o di sepolture private;
 - b) a strade, viali, piazzali e zone di parcheggio;
 - c) alla costruzione di tutti gli edifici, compresa la cappella, adibiti ai servizi cimiteriali o a disposizione del pubblico e degli addetti al cimitero;
 - d) a qualsiasi altra finalità diversa dalla inumazione.
- Articolo 60
1. Il cimitero deve essere approvvigionato di acqua potabile e dotato di servizi igienici a disposizione del pubblico e del personale addetto al cimitero.
 2. Il terreno del cimitero deve essere sufficientemente provveduto di scoli superficiali per il pronto smaltimento delle acque meteoriche e, ove sia necessario, di opportuno drenaggio, purché questo non provochi una eccessiva privazione dell'umidità del terreno destinato a campo di inumazione tale da nuocere al regolare andamento del processo di mineralizzazione dei cadaveri.
- Articolo 61
1. Il cimitero deve essere recintato lungo il perimetro da un muro o altra idonea recinzione avente un'altezza non inferiore a metri 2,50 dal piano esterno di campagna.
- Articolo 62

Piano Cimiteriale Comunale

1. *Sulle aree concesse per sepolture private possono essere innalzati monumenti ed applicate lapidi secondo speciali norme e condizioni da stabilirsi nel regolamento comunale di igiene.*

- Articolo 63

1. *I concessionari devono mantenere a loro spese, per tutto il tempo della concessione, in buono stato di conservazione i manufatti di loro proprietà.*

2. *Nel caso di sepoltura privata abbandonata per incuria, o per morte degli aventi diritto, il comune può provvedere alla rimozione dei manufatti pericolanti, previa diffida ai componenti della famiglia del concessionario, da farsi, ove occorra, anche per pubbliche affissioni.*

I successivi Capi del regolamento danno alcune indicazioni sulle caratteristiche che devono avere i locali accessori e le diverse tipologie di sepoltura; tuttavia, nel complesso, le indicazioni pratiche, per la stesura del Piano Cimiteriale, fornite dal regolamento stesso risultano non completamente esaustive.

In passato, per la redazione dei Piani Cimiteriali, veniva utilizzato l'Allegato 2 alla circolare SEFIT-Federgasacqua n. 3604 del 10 settembre 1996; detto allegato stabiliva che venissero prodotti i seguenti elaborati:

a) Tavola d'inquadramento regionale

Finalizzata a mettere in evidenza il rapporto fra la struttura ricettiva cimiteriale comunale e le necessità stimate per le varie zone regionali.

Prevede la valutazione delle zone di influenza in modo da stabilire la corretta localizzazione degli impianti crematori che, in prima analisi, dovrebbero riferirsi a bacini provinciali.

b) Rappresentazione dello stato di fatto

Planimetria del territorio comunale in scala adeguata (ad esempio 1:25.000) con la individuazione delle strutture cimiteriali, dei principali presidi sanitari, delle maggiori vie di comunicazione e la rappresentazione grafica dell'attuale capacità ricettiva.

Planimetria di ogni cimitero in scala 1:500, con l'individuazione delle zone di rispetto, delle tipologie di sepolture esistenti e delle costruzioni accessorie.

Eventuale planimetria di dettaglio di ogni cimitero in scala adeguata (1:100 oppure 1:200), con l'indicazione dello stato di fatto.

c) Progetto di piano regolatore cimiteriale

Piano distributivo: è una planimetria del territorio comunale in scala adeguata (ad es. 1:25.000), con l'individuazione delle strutture cimiteriali, dei principali presidi sanitari, con la rappresentazione grafica delle nuove capacità ricettive previste, delle linee di espansione abitativa e delle maggiori vie di comunicazione.

Piano di azionamento: è una planimetria in scala 1:500 del nuovo assetto dei cimiteri della città, comprese le aree di rispetto, con la identificazione delle zone con diverse destinazioni tipologiche delle sepolture. Vanno inoltre previste le aree destinate a formare spazi di uso pubblico o soggette a speciali destinazioni (crematorio, ecc.) e deve essere specificata l'ubicazione delle costruzioni accessorie di cui all'articolo 56 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285.

Piano Cimiteriale Comunale

Tavola in scala 1:500 che riporti la migliore collocazione di strutture commerciali direttamente collegate all'impianto cimiteriale (negozi di composizioni floreali, laboratori e negozi di opere marmoree e di accessori cimiteriali, ecc.) e delle aree complementari (spazi pedonali, parcheggi). Eventuale planimetria di dettaglio di ogni cimitero in scala adeguata (1:100 oppure 1:200) con l'indicazione delle aree e dei manufatti da porre in concessione o da prevedere.

d) Norme tecniche attuative del piano regolatore cimiteriale

Si tratta dell'insieme delle norme che costituiscono l'iter per ottenere l'approvazione dei progetti relativi alle tombe, le caratteristiche degli elaborati da presentare.

Vengono inoltre individuate le norme particolari concernenti le diverse tipologie di sepoltura, prescrizioni relative ai materiali, alle misure massime delle sepolture distinte in relazione alle zone cimiteriali, delle lapidi, dei copritomba, ecc.

Altre norme attuative, come quelle relative alla destinazione di materiali al termine della concessione, alle regole da seguire per le epigrafi, ecc.

e) Relazione illustrativa

Nella relazione devono essere trattati i seguenti argomenti:

- illustrazione generale ed analitica dello stato di fatto, particolarmente incentrata sulla valutazione della struttura ricettiva esistente, sul suo grado di vetustà, sulla dinamica nel tempo delle diverse tipologie di sepolture e sull'andamento storico della mortalità;
- valutazione dei pesi percentuali relativi alle diverse sepolture nei cimiteri, con l'evoluzione nel tempo;
- andamento demografico e cenni sugli usi e consuetudini locali in campo cimiteriale, con una stima della propensione all'investimento da parte della collettività in strutture cimiteriali;
- indicazione dei principali problemi ed esigenze conseguenti all'analisi dello stato di fatto; determinazione e quantificazione dei fabbisogni; indicazione delle possibili soluzioni riferite all'orizzonte temporale prescelto;
- illustrazione generale ed esauriente del progetto e dei criteri suggeriti per principali interventi, con l'esposizione degli obiettivi;
- programma di attuazione e sua dilazione nel tempo.

1.1.3 Il Piano Cimiteriale nella legislazione regionale**1.1.3.1 Legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33**

La legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 rappresenta il testo unico delle leggi regionali in materia di sanità. In modo particolare, il capo III del titolo VI – Norme in materia di attività e servizi necroscopici, funebri e cimiteriali, ha come oggetto la disciplina delle *attività e i servizi correlati al decesso, nel rispetto della dignità e delle diverse convinzioni religiose e culturali di ogni persona, al fine di tutelare l'interesse degli utenti dei servizi funebri, anche tramite una corretta informazione e di improntare le attività di vigilanza sanitaria a principi di efficacia e di efficienza.*

Nel documento vengono regolamentati gli spazi per i funerali civili, vengono stabiliti gli adempimenti conseguenti al decesso, le modalità di osservazione, trasporto e trattamento sui cadaveri, anche in caso di decesso di persona affetta da malattia infettiva e diffusiva.

Piano Cimiteriale Comunale

Viene inoltre disciplinata la pratica della cremazione relativamente alle autorizzazioni necessarie e le modalità di effettuazione della stessa; viene dettagliata l'attività funebre, intesa come servizio che comprende ed assicura in forma congiunta diverse prestazioni, nel testo elencate.

In particolare l'articolo 75, stabilisce le tipologie di cadaveri a cui il comune è tenuto a garantire sepoltura, prescrivendo la necessità che, nell'ambito della pianificazione urbanistica e territoriale, si prevedano aree cimiteriali idonee ad ospitare detti cadaveri, sulla previsione di un ventennio, cercando, ove possibile, di favorire il ricorso a forme di sepoltura di minor impatto ambientale, quali le inumazioni e le cremazioni.

Vengono inoltre definiti i criteri per l'individuazione dell'area di rispetto cimiteriale e si stabilisce che dovrà essere emanato apposito regolamento per la definizione e le caratteristiche che deve possedere un impianto cimiteriale.

Si concede inoltre facoltà ai comuni di predisporre apposite aree per la tumulazione di animali da affezione, la costruzione di cappelle private fuori dal cimitero contornate da propria area di rispetto, la tumulazione fuori dal cimitero quando ricorrano giustificati motivi di speciali onoranze.

Importante è sottolineare che la costruzione di nuovi cimiteri o l'ampliamento e la ristrutturazione di quelli esistenti deve essere autorizzata dal comune, previ pareri vincolanti da parte della competente Azienda Sanitaria Locale (di seguito ATS) e della competente sede dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (di seguito ARPA), mentre la soppressione dei cimiteri è autorizzata dalla ATS.

1.1.3.2 Regolamento regionale 14 giugno 2022, n.4 - Regolamento di attuazione del Titolo VI bis della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità)

L'art. 34, comma 1 del regolamento regionale 14 giugno 2022, n. 4 ha abrogato il precedente regolamento regionale n. 6 del 9 novembre 2004.

L'articolo 18 del r.r 4/2022 stabilisce che i comuni debbano definire l'assetto interno di ciascun cimitero tramite l'approvazione di un piano cimiteriale, previa acquisizione del parere favorevole dell'ATS competente per territorio e dell'ARPA, secondo le rispettive competenze. Il piano cimiteriale è revisionato ogni dieci anni e comunque ogni qualvolta si registrino variazioni rilevanti di elementi presi in esame o dell'assetto interno al cimitero.

E' importante tenere presenti alcune considerazioni fondamentali nel momento in cui si predispone un *Piano Cimiteriale*, ed in particolare devono essere valutati:

- l'andamento medio della mortalità nell'area di competenza, sulla base di dati statistici relativi all'ultimo decennio e di proiezioni a livello locale;
- la ricettività della struttura esistente in base ai diversi tipi di sepoltura, anche in rapporto alla durata delle concessioni esistenti;
- l'attesa della domanda in base alle diverse tipologie di sepoltura e di pratica funebre;
- la necessità di privilegiare interventi volti alla razionalizzazione dei cimiteri esistenti, al fine di reperire nuove sepolture utilizzando quelle dismesse, o abbandonate;
- le zone cimiteriali sottoposte a vincolo paesaggistico o monumentale, nonché i monumenti funebri da tutelare e conservare;
- la necessità di abbattere o ridurre le barriere architettoniche;
- la necessità di garantire un agevole accesso ai mezzi meccanici e per la movimentazione dei

Piano Cimiteriale Comunale

feretri;

- la necessità di garantire adeguata dotazione idrica e servizi igienici per il personale e per i visitatori;
- la necessità di adeguare le strutture cimiteriali esistenti alle prescrizioni del regolamento regionale.

Gli articoli successivi fanno riferimento alle dimensioni minima e massima della fascia di rispetto cimiteriale, alla necessità di dotare ogni struttura di apposito deposito mortuario avente precise caratteristiche, alla possibilità di ristrutturare edifici esistenti, alla necessità di essere dotati, in almeno una struttura comunale, di un ossario, un cinerario comune e un giardino delle rimembranze; si riferiscono inoltre alle caratteristiche delle aree destinate all'inumazione e dei loculi destinati alla tumulazione (le stesse meglio definite nell'allegato 3 al Regolamento), alla localizzazione dei crematori in base ai bacini di utenza.

L'articolo 30 stabilisce le procedure per la soppressione dei cimiteri, specificando che la stessa deve essere autorizzata dall'ATS, al fine di poter pensare ad un futuro riutilizzo dell'area per scopi differenti.

Di fondamentale importanza risulta l'allegato 2 al Regolamento, al cui interno viene elencata la documentazione necessaria per la redazione dei Piani Cimiteriali, dei progetti di costruzione di nuovi cimiteri ed ampliamento di quelli esistenti.

Questi ultimi devono prevedere:

- una relazione geologica e geotecnica finalizzata alla valutazione dei terreni interessati dalle opere e/o inumazioni anche dal punto di vista delle caratteristiche idrogeologiche;
- una relazione tecnico-sanitaria ai sensi dell'art. 56 del DPR 285/1990 comprensiva delle tipologie delle sepolture previste e delle relative ricadute ambientali, con una descrizione dell'area, delle vie di accesso, delle zone destinate a parcheggio sia interne che esterne, dei viali interni, del deposito mortuario, delle eventuali costruzioni accessorie previste, degli impianti tecnici e dei sistemi di sorveglianza.

I Piani Cimiteriali e i progetti sopra indicati devono essere corredati da:

- a) **Planimetria del territorio comunale** in scala adeguata riportante la individuazione delle strutture cimiteriali, delle relative aree di rispetto e delle vie di comunicazione;
- b) **Tavola di inquadramento di bacino di riferimento** con evidenziati i cimiteri, i crematori, gli inceneritori di rifiuti cimiteriali o altre eventuali tipologie di impianti tecnologici di bacino;
- c) **Planimetria dello stato di fatto** in scala almeno 1:500, con l'individuazione delle zone circostanti, delle costruzioni presenti nelle aree di rispetto, delle vie di accesso, delle zone di parcheggio sia interne che esterne, delle sepolture esistenti a seconda delle tipologie, dei servizi interni ed esterni e delle costruzioni accessorie;
- d) **Tavola di zonizzazione** in scala almeno 1:500 per ogni cimitero;
- e) **Planimetria di dettaglio** di ogni cimitero in scala 1:100 o 1:200, con indicazione delle sepolture da realizzare distinte per tipologia, delle aree da concedere, delle costruzioni di servizio esistenti, delle zone di parcheggio sia interne che esterne di progetto, degli spazi e dei viali interni, del deposito mortuario, delle eventuali costruzioni accessorie previste, degli impianti tecnici, dei sistemi di sorveglianza e delle eventuali modifiche della zona di rispetto;
- f) **Norme tecniche di attuazione del Piano Cimiteriale**;

g) Relazione geologica e geotecnica.

1.1.4 L'acquisizione delle conoscenze di base

Preliminare alla redazione del piano cimiteriale è la raccolta di una consistente documentazione di base, che può essere così sintetizzata:

- a) regolamento di polizia mortuaria comunale vigente o Regolamento dei cimiteri;
- b) ordinanze e normative territoriali (comune, provincia) relative al settore cimiteriale. In particolare atti che abbiano riflessi per la durata delle concessioni e la regolamentazione interna dei cimiteri;
- c) delibera/e delle tariffe vigenti per i vari sistemi di sepoltura e servizi;
- d) elenco delle delibere e degli atti di modifica delle zone di rispetto. In particolare copia delle autorizzazioni alle deroghe consentite da parte della Autorità al momento competenti (es. Medico provinciale, ATS, ecc.);
- e) cartografia del territorio comunale in scala 1:10.000 o in scala 1:5.000;
- f) cartografia del Piano di Governo del Territorio (PGT) per ogni cimitero e dell'intorno per almeno 200 metri dai confini, con situazione aggiornata dell'edificato e delle destinazioni d'uso;
- g) planimetrie di rilievo di ogni cimitero, in scala 1:500 (e ove possibile in scala 1:200 o 1:100), con l'individuazione delle zone destinate ai diversi tipi di sepoltura, dei manufatti, dei viali interni e di quant'altro fosse possibile. Per ogni campo comune sarebbe utile acquisire la data di inizio e di fine sepoltura, nonché la indicazione se si tratta di inumazione di cadaveri o di salme inconsunte;
- h) dati statistici sulla evoluzione di mortalità e sepolture per almeno 5 anni a ritroso, per almeno 10 anni se si tratta di inumazioni;
- i) dati sulle differenti tipologie di assegnazione di sepolture;
- j) relazione geologica-geotecnica di ciascuno dei cimiteri;
- k) altra documentazione utile attinente alla situazione o alla gestione cimiteriale (ad es. documentazione storica, fotografica, ecc.).

Piano Cimiteriale Comunale**1.2 Contenuti del Piano Cimiteriale**

Ai sensi dei contenuti legislativi riportati nel paragrafo precedente, vengono di seguito elencati i principali contenuti della relazione, che nei capitoli successivi vengono meglio articolati e contestualizzati nella fattispecie del comune di Collebeato.

1.2.1 Andamento medio della mortalità

L'andamento della mortalità deve essere basata su dati forniti dall'Istituto Nazionale di Statistica (di seguito ISTAT) o forniti da enti titolati ed affidabili e deve mettere in relazione la popolazione residente con il numero di morti residenti, con specifico riferimento almeno al decennio precedente.

Si devono predisporre adeguate proiezioni di mortalità, che tengano conto di un arco temporale di almeno 20 anni successivi a quello di redazione del *Piano Cimiteriale*.

1.2.2 Ricettività della struttura cimiteriale esistente

Lo studio deve mettere in luce le tipologie di sepolture presenti nel cimitero; in particolare bisogna distinguere la disponibilità di posti salma a sistema di inumazione e quelli a sistema di tumulazione. Per le inumazioni occorre specificare quelle che sono in campo comune e quelle che hanno durata superiore ai 10 anni; per le tumulazioni occorre specificare se si tratta di sepoltura di ceneri, di ossa oppure di feretri, bisogna poi distinguere i loculi dalle tombe private.

Risulta importante rilevare la durata e la quantità delle concessioni vigenti e delle relative scadenze, compresa la disponibilità o meno delle Amministrazioni Comunali a rinnovare dette concessioni.

1.2.3 Evoluzione attesa della domanda e relativi fabbisogni

La simulazione dell'evoluzione della domanda riguarda la richiesta delle diverse forme di sepoltura e di altre pratiche funebri, come ad esempio la cremazione.

Le diverse tipologie di sepoltura a cui si deve fare riferimento sono: l'inumazione, la tumulazione in loculo, la tomba privata con feretro, la tumulazione di urne cinerarie nelle diverse forme.

Attraverso modelli analitici di simulazione si può ottenere il calcolo del fabbisogno annuale di sepolture per il periodo considerato.

1.2.4 Possibilità di razionalizzazione del cimitero esistente

Analizzando il fabbisogno di posti, è possibile fare delle valutazioni che permettano di stabilire se la futura richiesta possa essere soddisfatta dalle strutture cimiteriali esistenti, attraverso una loro razionalizzazione, ovvero sia necessario pensare ad un loro ampliamento, piuttosto che, in ultima analisi, ipotizzare la realizzazione di un nuovo impianto cimiteriale.

In un contesto di contenimento dei costi il tentativo di agire sui cimiteri esistenti mediante interventi di razionalizzazione è chiaramente da preferire.

1.2.5 Zone soggette a vincoli paesaggistici ovvero a tutela monumentale

E' indispensabile prevedere la tutela, la conservazione o il restauro per quei monumenti funerari ritenuti di particolare valore storico-artistico.

I cimiteri, interamente o per alcune porzioni, possono essere soggetti alle norme di cui alla Parte seconda Titolo I del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, rientrando nella fattispecie di "[...]

Piano Cimiteriale Comunale

opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni [...]”, finché non sia stata eseguita la verifica di interesse culturale di cui al comma 2 dell’articolo 12 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Le tombe di proprietà di privati concessionari, non sono soggette alla disciplina del citato Titolo I, a meno che non vi sia stata la dichiarazione di interesse culturale di cui all’articolo 13 del citato Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. Sarà pertanto importante valutare, di volta in volta in sede di progettazione, anche in accordo con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Brescia, le necessarie procedure da affrontare per eventuali manutenzioni od interventi che interessino le strutture cimiteriali, anche in relazione alla data di esecuzione delle stesse.

Importante risulta anche verificare se il cimitero ricada o meno in aree sottoposte a vincolo paesaggistico, per affrontare con le corrette procedure qualunque eventuale intervento dovesse risultare necessario al fine di un buon mantenimento della struttura.

1.2.6 Abbattimento o riduzione di barriere architettoniche, fruibilità e garanzie di sicurezza

Analizzando lo stato dei luoghi, bisogna mettere in evidenza quali siano le situazioni che pregiudicano la fruibilità della struttura cimiteriale da parte di persone diversamente abili, al fine di procedere alla riduzione ovvero all’abbattimento delle barriere architettoniche.

Occorre verificare che la fruizione della struttura cimiteriale avvenga in sicurezza. In considerazione del fatto che un cimitero sia frequentato maggiormente da persone anziane, si dovrebbe puntare alla minimizzazione dei dislivelli fra le zone, facilitando l’accesso alle strutture presenti all’interno del cimitero e l’avvicinamento ai campi di inumazione piuttosto che alle zone adibite alle tumulazioni.

Di particolare rilevanza risulta la necessità di garantire l’agevole accesso ai mezzi meccanici per la movimentazione dei feretri, così da permettere una corretta gestione del cimitero.

1.2.7 Dotazioni obbligatorie e dotazione di servizi adeguati

- **FASCIA DI RISPETTO** – art. 338 del Regio Decreto 1265/34, *articolo 57 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 24 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

Ogni cimitero deve avere una zona di rispetto di ampiezza almeno pari a 200 m; detta dimensione può essere ridotta fino a 50 m, previo parere favorevole dell’ATS e dell’ARPA. All’interno di detta area possono essere realizzate esclusivamente aree a verde, parcheggi e relativa viabilità, servizi connessi con l’attività cimiteriale.

- **CAMPO PER INUMAZIONE** - *Articolo 49, comma 1 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 18, comma 5 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

Nella redazione del piano cimiteriale deve essere prevista un’area per l’inumazione di superficie minima tale da comprendere un numero di fosse pari o superiore alle sepolture dello stesso tipo effettuate nel normale periodo di rotazione degli ultimi dieci anni, incrementate del cinquanta per cento. Nel caso in cui un comune disponga di due o più cimiteri, l’area destinata all’inumazione può essere garantita in un solo cimitero, ferma restando la superficie minima calcolata secondo quanto disposto al comma 5.

Piano Cimiteriale Comunale

- **LOCULI PER TUMULAZIONI** - *Articolo 76, comma 1, del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 22 e Allegato 3 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

All'interno dei cimiteri possono essere individuate specifiche zone destinate alla tumulazione in loculi. Questi possono essere ipogei od epigei, a più file e più colonne, collettivi o individuali, possono essere stagni o preferibilmente aerati.

- **OSSARIO COMUNE E CINERARIO COMUNE** - *Articolo 67, comma 1 e articolo 80, comma 6 del Decreto Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285*

Ogni cimitero deve avere un ossario consistente in un manufatto destinato a raccogliere le ossa provenienti dalle esumazioni o che si trovino nelle condizioni previste dal comma 5 dell'art. 86 e non richieste dai familiari per altra destinazione nel cimitero. L'ossario deve essere costruito in modo che le ossa siano sottratte alla vista del pubblico. Ogni cimitero deve avere un cinerario comune per la raccolta e la conservazione in perpetuo e collettiva delle ceneri provenienti dalla cremazione delle salme, per le quali sia stata espressa la volontà del defunto di scegliere tale forma di dispersione dopo la cremazione oppure per le quali i familiari del defunto non abbiano provveduto ad altra destinazione.

- **GIARDINO DELLE RIMEMBRANZE** - *Articolo 26 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*
In almeno un cimitero deve essere presente un giardino delle rimembranze, cioè un'area definita in cui è possibile disperdere le ceneri.

- **CAMERA MORTUARIA O DEPOSITO MORTUARIO** - *Articoli 64 e 65 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 25 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

Ogni cimitero deve essere dotato di adeguato deposito mortuario, atto ad ospitare i feretri, i contenitori di esiti di fenomeni cadaverici, le cassette di resti ossei e le urne cinerarie prima di procedere alla sepoltura o in caso di loro trasferimento temporaneo.

Detto manufatto deve rispondere alle caratteristiche stabilite dalla normativa vigente.

- **SALA PER AUTOPSIA – OBITORIO** - *Articolo 14 e 66 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285*

È da verificare la sussistenza dentro il cimitero o in luogo esterno (Istituto di Medicina Legale oppure obitorio più vicino), dove avviare i cadaveri o i resti mortali quando necessario.

- **CASE FUNERARIE** - *Articolo 10 e allegato 1 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*
Sono luoghi dove mantenere prima della sepoltura una salma e dove si svolgono i riti di commiato; solitamente si considerano tali gli spazi attigui al crematorio qualora presente.

- **CREMATORI** - *Articolo 78 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 32 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

I crematori devono essere realizzati all'interno del perimetro dei cimiteri e servono specifici bacini di utenza, pertanto bisogna valutare l'esistenza di almeno un crematorio nelle vicinanze del cimitero.

Piano Cimiteriale Comunale

- **SERVIZI IGIENICI E SERVIZI IDRICI** - *Articolo 60, comma 1 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 18 comma 4 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

Ogni cimitero deve essere approvvigionato di acqua potabile e dotato di servizi igienici per il personale e per il pubblico.

- **SERVIZIO DI CUSTODIA E SORVEGLIANZA** - *Articolo 52, comma 1 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285 e articolo 19 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

In ogni cimitero deve essere assicurata la sorveglianza, anche in forma automatizzata e garantito l'accesso ai visitatori negli orari stabiliti dal comune.

Il gestore del cimitero è tenuto alla custodia amministrativa, cioè a tenere le registrazioni di entrata e uscita di cadaveri, resti mortali, ceneri ed ossa, come anche delle traslazioni da sepoltura a sepoltura.

- **RECINZIONE CIMITERIALE** - *Articolo 61 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1990, n. 285*

Il cimitero deve essere recintato lungo il perimetro da un muro o altra idonea recinzione avente un'altezza non inferiore a metri 2,50 dal piano esterno di campagna.

- **VIE D'ACCESSO, PARCHEGGI E COLLEGAMENTI** - *Allegato 2 del Regolamento Regionale 14 giugno 2022, n. 4*

Si deve valutare la presenza, in funzione dell'importanza del cimitero, di adeguati spazi adibiti a parcheggio nelle vicinanze o dedicati alla struttura e la possibilità di collegamento con mezzi pubblici.

Deve essere garantita un'adeguata e sicura accessibilità e movimentazione di mezzi meccanici per il trasporto dei feretri all'interno dei cimiteri.

1.2.8 Rischio sismico

L'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri 20 marzo 2003, n. 3274 ha comportato la necessità per tutte le regioni di rivedere la classificazione sismica del proprio territorio e l'obbligo di procedere, con priorità per zone sismiche 2, a specifiche verifiche sugli edifici ed opere strategiche e rilevanti in caso di terremoto.

La Regione Lombardia, con Deliberazione di Giunta Regionale 7 novembre 2003, n. VII/14964 *Disposizioni preliminari per l'attuazione dell'OPCM n. 3274/03* (B.U.R.L. n. 48 del 24 novembre 2003, S.O.) e con Decreto Dirigente Unità Organizzativa 21 novembre 2003, n. 19904 *Approvazione dell'elenco delle tipologie degli edifici ed opere infrastrutturali e Programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4, dell'OPCM 3274/03, in attuazione della D.G.R. n. 14964/03* (B.U.R.L. n. 49 del 1/12/03, S.O.), aveva fornito le disposizioni specifiche per l'attuazione dell'Ordinanza n. 3274/2003.

Successivamente la Regione Lombardia, con la D.G.R. 11 luglio 2014, n. X/2129 *Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (l.r. 1/2000, art. 3, c. 108, lett. d)*, ha aggiornato la

Piano Cimiteriale Comunale

classificazione sismica del territorio lombardo alla luce degli approfondimenti effettuati e delle nuove conoscenze sviluppate in materia.

Successivamente, con D.G.R. 10 ottobre 2014, n. X/2489, la Regione Lombardia ha differito l'entrata in vigore della nuova classificazione sismica, di cui alla D.G.R. 11 luglio 2014, n. X/2129, dal 14 ottobre 2014 al 14 ottobre 2015 e ha disposto che nelle more dell'entrata in vigore della nuova classificazione sismica, nei Comuni riclassificati dalla zona 4 alla zona 3 e dalla zona 3 alla zona 2, tutti i progetti delle strutture riguardanti nuove costruzioni – pubbliche e private – siano redatti in linea con le norme tecniche vigenti, rispettivamente, nelle zone 3 e 2.

Infine, con la Deliberazione di Giunta Regionale 30 marzo 2016, n. X/5001 *Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica (artt. 3, comma 1 e 13, comma 1, della l.r. 33/2015)*, la Regione Lombardia ha reso efficaci la nuova zonazione sismica del territorio lombardo e la legge a far data dal 10 aprile 2016. Con l'entrata in vigore delle norme citate le competenze in materia di opere o costruzioni in zone sismiche nonché di vigilanza sulle stesse sono state trasferite ai comuni. Inoltre, per i comuni in zona sismica 2 (alta sismicità) è stato introdotto l'obbligo dell'autorizzazione preventiva all'avvio dei lavori mentre per quelli in zona 3 e 4 (sismicità bassa e molto bassa) è stato reso obbligatorio il deposito della documentazione prima dell'avvio dei lavori. La normativa impone altresì il controllo sistematico degli interventi relativi a opere o edifici pubblici o, in generale, per gli edifici destinati a servizi pubblici essenziali o ad opere di particolare rilevanza sociale o destinate allo svolgimento di attività che, in caso di evento sismico, possono divenire pericolose per la collettività. Infine le novità normative impongono attività di controllo su tutti gli altri tipi di edifici indipendentemente dalla zona sismica di appartenenza. Le strutture cimiteriali rientrano pertanto a pieno titolo all'interno degli interventi su edifici o opere pubbliche.

In funzione della classificazione sismica propria di ogni comune, è da tener conto che un cimitero è identificabile come *Edifici ed opere rilevanti*, in quanto ricompreso in *Categorie di edifici e di opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso, ed edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio suscettibili di grande affollamento, ai fini della applicazione della D.D.U.O. 19904/03*. Pertanto i progetti di manufatti che verranno realizzati all'interno delle strutture cimiteriali, comprese le sepolture a sistema di tumulazione, dovranno essere accompagnati da una valutazione specifica sulla loro capacità di resistere alle sollecitazioni sismiche previste in relazione alla classificazione attribuita al comune attraverso l'attuazione del livello di approfondimento richiesto dalla normativa vigente.

Il comune di Collebeato risulta essere classificato in zona sismica 2 e pertanto ogni intervento su strutture esistenti o la realizzazione di nuove strutture all'interno dei cimiteri richiederà l'avvio delle procedure necessarie ai sensi della normativa vigente in materia.

Piano Cimiteriale Comunale**Elaborati costituenti il Piano Cimiteriale**

Gli elaborati costituenti il *Piano Cimiteriale* del comune di Collebeato sono individuati da una sigla, formata dalla lettera maiuscola A o T, a seconda che si tratti di un allegato o di una tavola, seguita da un numero identificativo progressivo.

Il *Piano Cimiteriale* è composto dai seguenti elaborati:

- T1 - *Inquadramento bacino di riferimento;*
- T2 - *Inquadramento territorio di riferimento;*
- T3 - *Stato di fatto cimitero di Collebeato;*
- T4 - *Progetto cimitero di Collebeato;*
- A1 - *Relazione tecnica;*
- A2 - *Norme Tecniche di Attuazione;*

Di seguito si descrivono i contenuti dei documenti sopra elencati.

1.2.9 T1 - Inquadramento bacino di riferimento

Il documento, redatto in scala 1:25.000, evidenzia il confine del territorio comunale, la viabilità principale e quella secondaria, la localizzazione delle strutture cimiteriali del comune e di quelli contermini e le principali strutture sanitarie capaci di produrre mortalità, come gli istituti ospedalieri e le residenze socio-assistenziali presenti nell'inquadramento territoriale di riferimento.

1.2.10 T2 - Inquadramento del territorio di riferimento

La tavola, redatta in scala 1:10.000, analizza più in dettaglio il confine amministrativo comunale, le vie di comunicazione principali e secondarie che consentono il raggiungimento dell'area cimiteriale, individuata puntualmente con il relativo ambito di rispetto.

1.2.11 T3 – Stato di fatto

La tavola, redatta in scala 1:200, si riferisce all'intero perimetro del cimitero, che comprende anche gli spazi immediatamente circostanti il muro perimetrale della struttura cimiteriale. All'interno della tavola vengono evidenziati:

- l'area cimiteriale;
- i parcheggi pubblici;
- gli ingressi pedonali e carrai;
- le sepolture esistenti distinte per tipologie;
- i servizi igienici esistenti;
- le costruzioni accessorie;
- i viali e gli spazi pedonali pavimentati e non;
- le altezze delle recinzioni della struttura cimiteriale;
- il verde di arredo;
- le dotazioni accessorie (cestini per la raccolta dei rifiuti, fontane, rastrelliere per innaffiatoi, scale amovibili).
- Lo schema relativo allo sviluppo delle reti del sottosuolo per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche e dei reflui derivanti dai servizi igienici presenti all'interno della struttura cimiteriale.

1.2.12 T4 Progetto

Si tratta della planimetria di progetto, redatta in scala 1:200, della struttura cimiteriale con la rappresentazione di dettaglio dei seguenti elementi:

- l'area cimiteriale;
- i parcheggi pubblici;
- gli ingressi pedonali e carrai;
- eventuali sepolture da realizzarsi ex novo, distinte per tipologia;
- le sepolture da riorganizzare, distinte per tipologia;
- le sepolture da mettere a norma, distinte per tipologia;
- le costruzioni accessorie e di servizio esistenti che necessitano di interventi;
- gli spazi e i viali destinati al traffico interno, sia veicolare che pedonale;
- i sistemi di sorveglianza;
- le recinzioni della struttura cimiteriale;
- le dotazioni accessorie di progetto (cestini per la raccolta dei rifiuti, fontane, rastrelliere per innaffiatoi, scale amovibili);
- Lo schema relativo allo sviluppo delle reti del sottosuolo per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche e dei reflui derivanti dai servizi igienici presenti all'interno della struttura cimiteriale, con eventuali previsioni progettuali.

1.2.13 A1 - Relazione tecnica

Si tratta dell'allegato che descrive il metodo utilizzato per l'elaborazione del *Piano Cimiteriale*; analizza lo stato di fatto della struttura cimiteriale e descrive gli interventi da prevedere per la sua messa a norma. Analizza inoltre la struttura demografica della popolazione residente italiana e straniera, con particolare riferimento all'andamento della mortalità. Viene inoltre condotta una dettagliata indagine in relazione alle quantità e alle tipologie di sepolture esistenti ed avvenute negli anni passati, rapportate al numero di morti residenti e provenienti da altri comuni. La relazione permette di stabilire, con la migliore approssimazione possibile, il fabbisogno dei posti salma e la relativa disponibilità nel periodo di validità del *Piano Cimiteriale*.

1.2.14 A2 - Norme Tecniche Di Attuazione

Si tratta di un insieme sistematico di prescrizioni normative, definizioni e descrizioni finalizzate ad una corretta gestione delle strutture cimiteriali secondo quanto emerso dall'analisi, dalle proiezioni statistiche e dalle ipotesi progettuali di adeguamento. Oltre ad indicazioni di carattere generale sono previsti una serie di articoli dedicati alla gestione ed altri di carattere operativo, relativi alle strutture cimiteriale, con particolare attenzione alla declinazione delle stesse per tipologia di sepoltura e per servizi accessori presenti e previsti. Il corpo normativo si completa con una serie di indicazioni relative agli elementi da tutelare ed al rapporto con il *Regolamento di polizia mortuaria e cimiteriale*.

1.2.15 Relazione geologica e geotecnica

In occasione del primo piano cimiteriale approvato nel 2013 è stato predisposto un apposito studio geologico e, attraverso prelievi di campioni di terra, analizzati i terreni presenti nei campi adibiti

Piano Cimiteriale Comunale

alle inumazioni, al fine definirne la granulometria e la composizione mineralogica, così da stabilire l'effettiva capacità di mineralizzazione dei cadaveri.

Ci si riferirà ancora a questo studio ed alle indicazioni in esso riportate.

Piano Cimiteriale Comunale**2 STATO DI FATTO**

Il comune di Collebeato è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 5 del 29 marzo 2021.

E' inoltre dotato di Piano Regolatore Cimiteriale approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 45 del 20/12/2013.

Altro riferimento normativo è il *Regolamento comunale di polizia mortuaria* vigente, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 07 del 12/05/2008 (ultima modifica con Delibera di Consiglio Comunale n. 15 del 22/05/2017). Detto strumento in parte riprende ed in parte integra gli articoli contenuti nel "Regolamento di Polizia Mortuaria" approvato con D.P.R. 10 settembre 1990, n. 285. L'Amministrazione Comunale ha deciso di revisionare il *Piano Cimiteriale* vigente per ottemperare all'art. 18 comma 2 del RR 4/2022 che stabilisce che i Piani Cimiteriali vadano revisionati ogni 10 anni, oltre che per verificare l'adeguatezza delle strutture cimiteriali presenti sul territorio, alla luce delle previsioni di mortalità per il prossimo futuro e della conseguente evoluzione della richiesta di posti salma.

Il Comune di Collebeato è dotato di una sola struttura cimiteriale che, negli anni, ha subito interventi di manutenzione ed ampliamento, ultimo dei quali è avvenuto tra la seconda metà degli anni Novanta ed il primo decennio del 2000, con il completamento della corte posta a est della struttura cimiteriale.

2.1 Attività preliminare e raccolta dei dati

Per l'analisi dello stato di fatto si è proceduto su diversi fronti:

- Analisi degli elaborati grafici depositati negli archivi comunali;
- Rilievo architettonico del cimitero e dell'intorno;
- Restituzione del rilievo e dei confini del cimitero;
- Reperimento di dati relativi alla popolazione residente e alle sepolture presenti, presso l'ufficio anagrafe e l'ufficio tecnico del Comune;
- Acquisizione della perizia geologica al fine di appurare la natura e le caratteristiche mineralogiche del terreno dei campi di inumazione.

2.1.1 Analisi degli elaborati grafici depositati negli archivi comunali

Il materiale digitale fornito dagli uffici comunali ha costituito una base di partenza per i rilievi sul campo e per la ricostruzione della conformazione geometrica della struttura.

2.1.2 Rilievo architettonico dei cimiteri e dell'intorno

Si sono svolti i necessari sopralluoghi presso la struttura cimiteriale al fine di verificare la conformazione della stessa e delle aree ad essa circostanti, oltre a mettere in evidenza lo stato attuale delle sepolture, la dotazione effettiva di posti disponibili e la loro rispondenza alla normativa vigente, i servizi presenti all'interno e all'esterno dei cimiteri e le carenze o necessità riscontrabili.

2.1.3 Reperimento di dati relativi alla popolazione residente e alle sepolture presenti, presso l'ufficio anagrafe del Comune

Presso l'ufficio anagrafe del Comune sono stati recuperati i dati analitici relativi agli andamenti demografici, a quelli di mortalità e alla popolazione straniera. Sulla base di tali dati è stata condotta

Piano Cimiteriale Comunale

un'analisi relativa alla popolazione residente, divisa per fasce di età e per nazionalità. E' stato inoltre possibile reperire dati e informazioni relativi alle sepolture delle strutture cimiteriali in modo da elaborare tabelle e grafici che mettessero in evidenza le disponibilità attuali e la presunta richiesta di posti.

2.1.4 Perizia geologica al fine di appurare la natura e le caratteristiche mineralogiche del terreno dei campi di inumazione

In occasione del primo piano cimiteriale approvato nel 2013 è stato predisposto un apposito studio geologico e, attraverso prelievi di campioni di terra, analizzato il terreno presente nei campi adibiti alle inumazioni, al fine definirne la granulometria e la composizione mineralogica, così da stabilire l'effettiva capacità di mineralizzazione dei cadaveri.

Ci si riferirà ancora a questo studio ed alle indicazioni in esso riportate.

Piano Cimiteriale Comunale

2.2 Analisi della struttura demografica

Il comune di Collebeato al 31 dicembre 2023, anno precedente la redazione del presente Piano Cimiteriale comunale, conta 4.447 residenti.

Di seguito si riportano la tabulazione riguardante l'andamento demografico (Fig. 1) con i relativi incrementi percentuali ed il grafico che rappresenta l'andamento tabellato (Fig. 2).

Come riscontrabile dal grafico, la struttura demografica del comune è stata caratterizzata dal 1861 al 1881 da una crescita moderata che si è fatta più rapida fino ai primi anni 30 del 1900. Il censimento del 1936 registra un calo, mentre dal 1951 si assiste ad un incremento piuttosto sostenuto fino ai primi anni Novanta, dopo i quali la crescita si fa più moderata. Dal 2014 ad oggi, l'ultimo decennio è caratterizzato da un trend negativo, ad eccezione del 2016 e 2017, che, seppur moderato, ha portato la popolazione da 4680 unità del 2014 a 4447 residenti del 2023.

ANNO (31 dicembre)	POPOLAZIONE RESIDENTE	INCREMENTO %
1861	1.162	-
1871	1.169	+ 0,6
1881	1.179	+ 0,9
1901	1.339	+ 13,6
1911	1.536	+ 14,7
1921	1.716	+ 11,7
1931	1.998	+ 16,4
1936	1.931	- 3,4
1951	2.362	+ 22,3
1961	2.359	- 0,1
1971	3.030	+ 28,4
1981	3.605	+ 19,0
1991	4.193	+ 16,3
2001	4.366	+ 4,1
2011	4.698	+ 7,6
2014	4.680	- 0,38
2015	4.622	- 1,23
2016	4.637	+ 0,32
2017	4.646	+ 0,19
2018	4.636	- 0,21
2019	4.577	- 1,27
2020	4.554	- 0,50
2021	4.496	- 1,27
2022	4.473	- 0,51
2023	4.447	- 0,58

Fig. 1: Tabella riassuntiva della popolazione del comune di Collebeato dal 1861 al 2023 con i relativi incrementi percentuali. Fonte: Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (dati dal 1861 al 2011) - Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato (dati dal 2014 al 2023)

Piano Cimiteriale Comunale

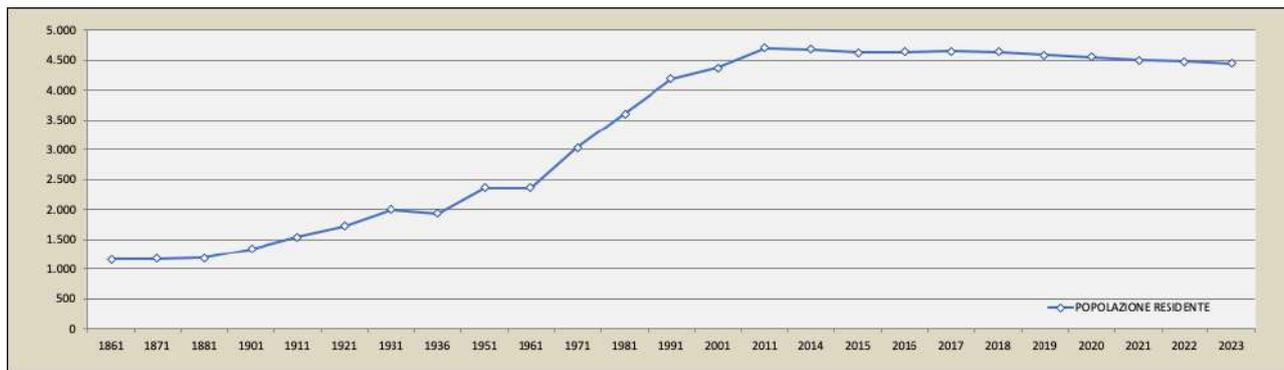


Fig. 2: Grafico riassuntivo dell'andamento demografico della popolazione del comune di Collebeato dal 1861 al 2023. Fonte: Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (dati dal 1861 al 2011) - Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato (dati dal 2014 al 2023)

2.2.1 Struttura della popolazione

L'analisi della composizione della popolazione residente è stata effettuata tenendo in considerazione la quantità della popolazione straniera presente (39 etnie sul territorio) rispetto a quella italiana. Scomponendo la popolazione, si assiste, nell'arco temporale 2014-2023, ad un decremento della popolazione italiana che, con andamento a onde è partita da 4.496 unità nel 2014 per arrivare a 4.252 residenti nel 2023). Parallelamente invece la popolazione straniera, manifesta un complessivo modesto incremento nell'arco del decennio, anch'esso con andamento irregolare, passando dalle 184 unità del 2014 alle 195 unità del 2023. Pertanto il progressivo decremento degli abitanti del comune di Collebeato (233 unità negli ultimi dieci anni), va attribuito solo alla riduzione della popolazione italiana, visto l'incremento di quella straniera.

ANNO (31 dicembre)	POPOLAZIONE RESIDENTE ITALIANA	POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA	POPOLAZIONE RESIDENTE TOTALE
2014	4.496	184	4.680
2015	4.434	188	4.622
2016	4.464	173	4.637
2017	4.474	172	4.646
2018	4.467	169	4.636
2019	4.416	161	4.577
2020	4.370	184	4.554
2021	4.321	175	4.496
2022	4.284	189	4.473
2023	4.252	195	4.447

Fig. 3: Tabella riassuntiva della popolazione italiana e straniera residente del comune di Collebeato dal 2014 al 2023. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

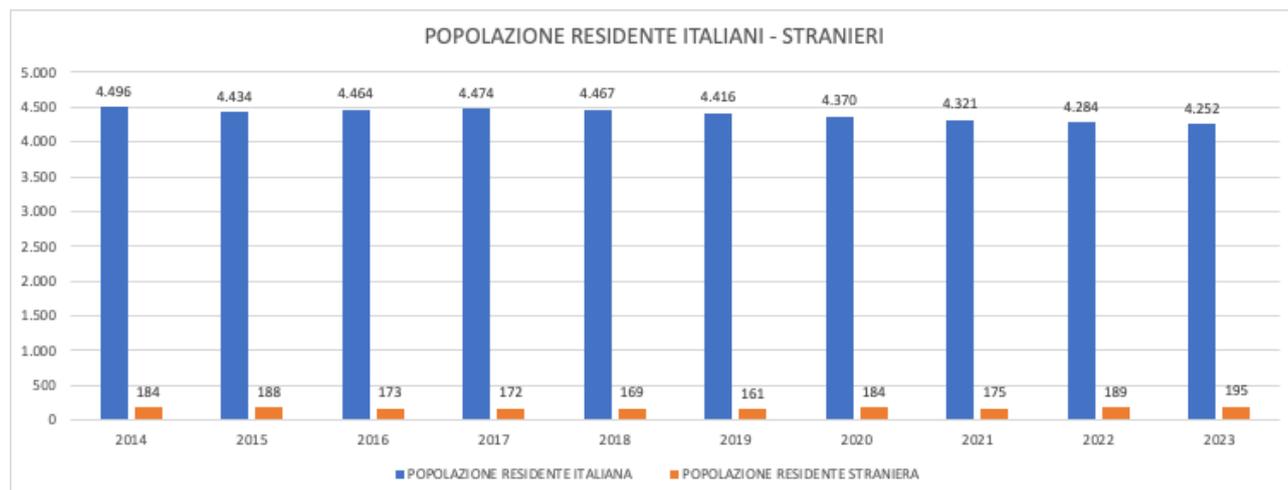


Fig. 4: Grafico riassuntivo della popolazione italiana (blu) e straniera (rossa) residente nel comune di Collebeato dal 2014 al 2023. *Fonte:* Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

I dati che sono stati forniti dall'ufficio anagrafe del comune di Collebeato (si veda la tabella seguente) e che si riferiscono alla suddivisione per nazione di provenienza dei cittadini stranieri residenti nel comune nell'anno 2023, mettono in evidenza come sul territorio siano presenti etnie molto differenziate, ma solo alcune di esse fanno ipotizzare un'integrazione stabile all'interno della popolazione di Collebeato, ovvero i residenti albanesi e rumeni che sono numericamente consistenti e distribuiti fra i sessi. Gli altri stranieri presentano prevalenza di sesso maschile, probabilmente spiegabile con l'aumento negli ultimi anni di mano d'opera straniera che decide di stabilire la propria dimora nei paesi della prima cintura attorno a Brescia, anche se il numero risulta ancora esiguo. Mentre la costante crescita di richiesta di "badanti" giustifica l'elevata presenza femminile proveniente dalla Moldavia e dall'Ucraina. Nel complesso la percentuale degli stranieri rispetto alla popolazione residente totale corrisponde al 4,39 %. Una percentuale piuttosto bassa, che risulta poco significativa ai fini del nostro studio e che non si ritiene possa al momento influenzare le previsioni relative alle sepolture nella struttura di Collebeato.

PROVENIENZA STRANIERI AL 31/12/2023				
	CITTADINANZA	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
1	AFGHANISTAN	1	0	1
2	ALBANIA	10	11	21
3	ARGENTINA	1	0	1
4	REP. POPOLARE DEL BANGLADESH	1	0	1
5	BOLIVIA	1	0	1
6	BRASILE	4	10	14
7	BULGARIA	0	1	1
8	COLOMBIA	1	1	2
9	REP. COREA	0	1	1
10	COSTA D'AVORIO	1	0	1
11	ECUADOR	0	1	1
12	EGITTO	3	2	5
13	EL SALVADOR	5	3	8
14	FILIPPINE	2	2	4
15	FRANCIA	1	0	1
16	GAMBIA	1	0	1
17	GERMANIA	0	1	1
18	GUINEA	3	0	3
19	IRAN	1	0	1
20	LIBANO	1	0	1
21	REP. MACEDONIA	1	0	1
22	MALI	5	1	6
23	MAROCCO	2	0	2
24	MOLDOVA	2	15	17
25	NIGERIA	3	3	6
26	PAKISTAN	4	0	4
27	POLONIA	0	2	2
28	PORTOGALLO	0	1	1
29	REGNO UNITO	1	0	1
30	ROMANIA	9	16	25
31	FEDERAZIONE RUSSA	0	1	1
32	SENEGAL	4	0	4
33	SERBIA	0	1	1
34	SOMALIA	1	0	1
35	SPAGNA	1	0	1
36	SRI LANKA	8	3	11
37	THAILANDIA	1	0	1
38	UCRAINA	3	33	36
39	VENEZUELA	2	2	4
	TOTALE	84	111	195
	% sul totale della popolazione	1,89	2,5	4,39

Fonte: anagrafe del comune di Collebeato – anno 2023

Piano Cimiteriale Comunale

Risulta indispensabile analizzare la composizione della popolazione suddivisa per classi di età, al fine di meglio stabilire il fabbisogno cimiteriale, dato essenziale ai fini di una corretta valutazione della struttura e della sua capacità ricettiva nel ventennio di pianificazione/programmazione del piano.

Il dato relativo alla popolazione residente totale, esplicitato in Fig. 5, mette in evidenza come si sia verificato, seppur con andamento a onda, un decremento relativo a tutte le fasce di popolazione. Quello con la percentuale maggiore riguarda la popolazione in età compresa fra gli 0 e i 14, (-11,75%). Il dato relativo alla fascia di età lavorativa, ovvero quella compresa fra i 15 e i 65 anni, registra -5,66% (da 2.947 unità del 2014 ai 2.789 residenti del 2023); calo più moderato invece per la fascia di età superiore a 65 anni, elemento fondamentale nella valutazione della richiesta di posti salma (-1,21%).

POPOLAZIONE RESIDENTE TOTALE DIVISA PER CLASSI D'ETA'										
CLASSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0 - 14	580	568	498	468	456	507	587	574	563	519
15 - 65	2.947	2.882	2.938	2.917	2.908	2.900	2.790	2.745	2.793	2.789
oltre 65	1.153	1.172	1.201	1.261	1.272	1.170	1.177	1.177	1.117	1.139
TOTALE	4.680	4.622	4.637	4.646	4.636	4.577	4.554	4.496	4.473	4.447

Fig. 5: Analisi della popolazione residente totale suddivisa per classi di età dal 2014 al 2023. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

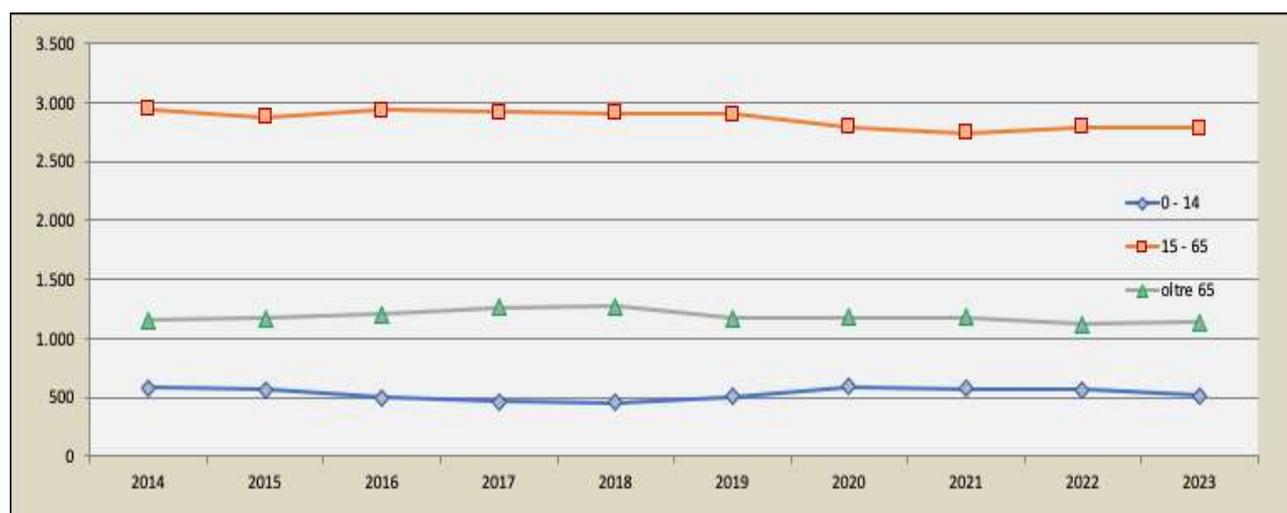


Fig.6: Grafico della popolazione residente totale suddivisa per classi di età dal 2014 al 2023. In blu la fascia 0-14 anni, in rosso la fascia 15-65 anni e in verde la fascia oltre i 65 anni. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

Analizzando il dato scorporato tra la popolazione italiana e quella straniera si può constatare come il numero dei residenti italiani presenti andamento analogo al dato totale, ovvero si verifica una diminuzione complessiva, seppur altalenante negli anni, per tutte le fasce della popolazione.

POPOLAZIONE RESIDENTE ITALIANA DIVISA PER CLASSI D'ETA'										
CLASSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0 - 14	555	544	478	447	435	484	562	548	536	494
15 - 65	2.805	2.748	2.799	2.774	2.767	2.769	2.661	2.620	2.652	2.646
oltre 65	1.136	1.142	1.187	1.253	1.265	1.163	1.147	1.153	1.096	1.112
TOTALE	4.496	4.434	4.464	4.474	4.467	4.416	4.370	4.321	4.284	4.252

Fig. 7: Analisi della popolazione residente italiana suddivisa per classi di età dal 2014 al 2023. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

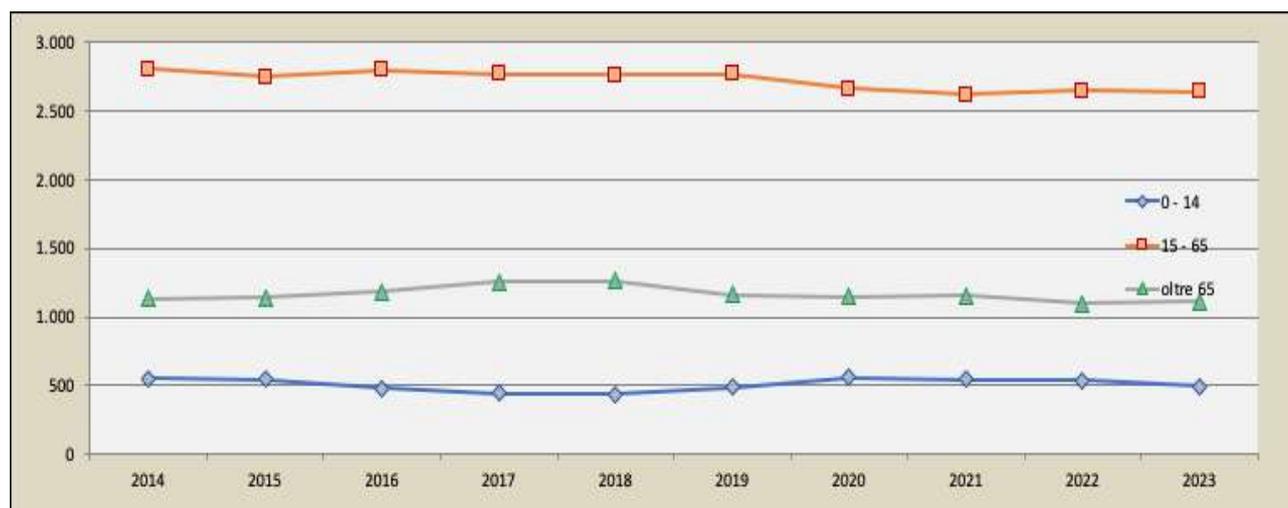


Fig. 8: Grafico della popolazione residente italiana suddivisa per classi di età dal 2014 al 2023. In blu la fascia 0-14 anni, in rosso la fascia 15-65 anni e in verde la fascia oltre i 65 anni. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

La lettura dei dati relativi alla popolazione straniera suddivisa per classi di età offre diversi spunti di riflessione. La fascia 0-14 si mantiene pressochè costante, partendo con 25 unità nel 2014, diminuendo fino al 2018 ed arrivando alla fine del decennio analizzato, con lo stesso dato di partenza. Stessa cosa potrebbe dirsi per la fascia d'età corrispondente all'età lavorativa, ovvero quella compresa tra i 15 e i 65 anni che, con andamento ad onda arriva nel 2023 registrando una sola unità in più rispetto al 2014; mentre la fascia interessante dal punto di vista della richiesta di posti salma, oltre 65, è caratterizzata da un andamento marcatamente a onde che nel complesso registra un aumento del 5,98 %. Visto che le altre fasce d'età si mantengono pressochè costanti e che l'incremento relativo alla popolazione più anziana appare poco significativo, non si ritiene ancora di fare particolari ragionamenti sulle diverse tipologie di sepoltura che possono essere

Piano Cimiteriale Comunale

indotte dalla presenza di salme di residenti stranieri, anche e soprattutto in relazione al dato relativo alla mortalità (figg. 17 e 18), quasi pari allo zero (un defunto nel 2018 e uno nel 2023). Si faranno eventuali valutazioni al momento della revisione del presente piano cimiteriale (fra dieci anni).

POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA DIVISA PER CLASSI D'ETA'										
CLASSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0 - 14	25	24	20	21	21	23	25	26	27	25
15 - 65	142	134	139	143	141	131	129	125	141	143
oltre 65	17	30	14	8	7	7	30	24	21	27
TOTALE	184	188	173	172	169	161	184	175	189	195

Fig. 9: Analisi della popolazione residente straniera suddivisa per classi di età dal 2013 al 2022. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

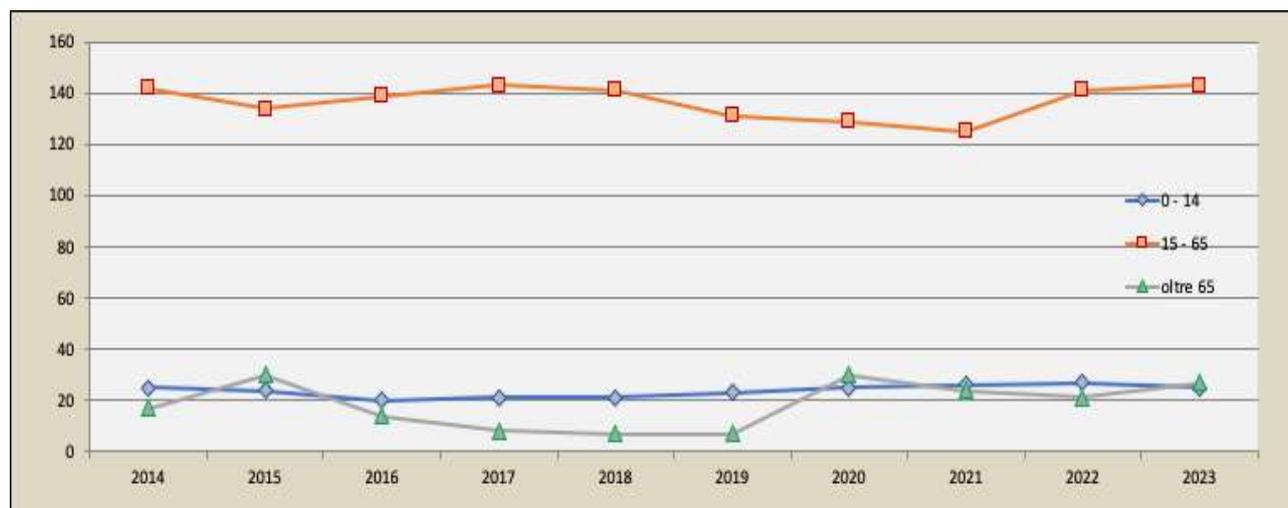


Fig. 10: Grafico della popolazione residente straniera suddivisa per classi di età dal 2013 al 2022. In blu la fascia 0-15 anni, in rosso la fascia 16-64 anni e in verde la fascia oltre i 65 anni. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato.

L'unità dello Staff Statistica del comune di Brescia ha predisposto uno studio sull'evoluzione della struttura demografica dei comuni bresciani dal 2001 al 2031, che si basa sullo studio dei dati forniti dai censimenti, mettendo in evidenza, a livello provinciale, una diminuzione della popolazione residente di circa il 10% nell'arco temporale considerato. Questa analisi, va precisato, non tiene in considerazione l'evoluzione della popolazione straniera.

Lo studio è stato condotto accorpando i comuni per aree omogenee; Collebeato appartiene all'area "Colline di Brescia" e presenta un trend di "crescita forte".

Piano Cimiteriale Comunale

Cod.	Regione agraria e comune	Trend	Valori assoluti				Numeri indice con base 2001=100		
			2001	2011	2021	2031	2011	2021	2031
57	Colline di Brescia COLLEBEATO	Crescita forte	4.308	4.185	3.986	3.729	97	93	87

Fig. 11. Dinamica della popolazione italiana residente al Censimento 2001 e proiezione al 2031 e popolazione residente al Censimento 2001 e numeri indice con base 2001=100 per regione agraria e comune. Fonte: studio SISTAN – Appendice C – Struttura della popolazione ed indicatori strutturali 2001 – 2031 – Dati comunali

Cod.	Regione agraria e comune	Trend	2001					2031				
			Pop.	% Pop 0-14	% Pop 15-64	% Pop 65+	% Fem. 65+	Pop.	% Pop 0-14	% Pop 15-64	% Pop 65+	% Fem. 65+
57	Colline di Brescia COLLEBEATO	Crescita forte	4.308	13,6	69,4	17,0	51,1	3.729	14,6	59,5	25,9	49,4

Fig. 12. Indicatori della composizione della popolazione italiana residente al Censimento 2001 e proiezione al 2031 e percentuale di alcuni grandi raggruppamenti di età e tasso di femminilizzazione della popolazione anziana. Fonte: studio SISTAN – Appendice C – Struttura della popolazione ed indicatori strutturali 2001 – 2031 – Dati comunali

Risulta interessante notare che la previsione sulla popolazione suddivisa per fasce di età si caratterizzi per un lieve aumento della prima fascia, da 0 a 14 anni, una moderata diminuzione della fascia lavorativa e un moderato aumento della popolazione anziana, dal 17,0% del 2001 al 25,9% previsto nel 2031, configurando uno scenario non totalmente in linea con l'andamento reale comunale che vede diminuire nel tempo tutte e tre le fasce della popolazione.

2.2.2 Tassi di natalità, mortalità e crescita naturale

I dati relativi alle nascite e alle morti nel periodo che va dal 2014 al 2023, mettono in evidenza un chiaro andamento decrescente dei nati e, all'opposto, crescente dei morti, seppur con andamento altalenante, evidenziato anche dal tasso di crescita che è negativo in tutto l'arco del decennio preso in considerazione. Più in generale si può osservare come il tasso di natalità risulti abbastanza irregolare ma complessivamente in diminuzione, passando da un massimo di 7,69 ab/1.000 ab del 2014 ad un minimo di 3,37 ab/1.000 ab del 2023. Parallelamente, pur con andamento ad onda, il tasso di mortalità registra una moderata crescita, causata anche dalla recente pandemia del 2020: i valori di questo indice oscillano tra gli 8,76 ab/1.000 ab del 2014 ai 14,39 ab/1.000 ab del 2023, con un minimo di 7,33 ab/1.000 ab del 2016 ed un massimo di 14,71 ab/1.000 ab del 2020.

NATALITA' E MORTALITA' - POPOLAZIONE TOTALE						
ANNO (31 dic)	NATI	MORTI	POPOLAZIONE RESIDENTE TOTALE	TASSO DI NATALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI MORTALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI CRESCITA NATURALE PER 1000 ABITANTI
2014	36	41	4.680	7,69	8,76	-1,07
2015	23	43	4.622	4,98	9,30	-4,33
2016	29	34	4.637	6,25	7,33	-1,08
2017	22	50	4.646	4,74	10,76	-6,03
2018	31	63	4.636	6,69	13,59	-6,90
2019	25	36	4.577	5,46	7,87	-2,40
2020	30	67	4.554	6,59	14,71	-8,12
2021	22	66	4.496	4,89	14,68	-9,79
2022	23	68	4.473	5,14	15,20	-10,06
2023	15	64	4.447	3,37	14,39	-11,02

Fig. 13: Analisi della natalità e della mortalità della popolazione residente e indici relativi dal 2014 al 2023. Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

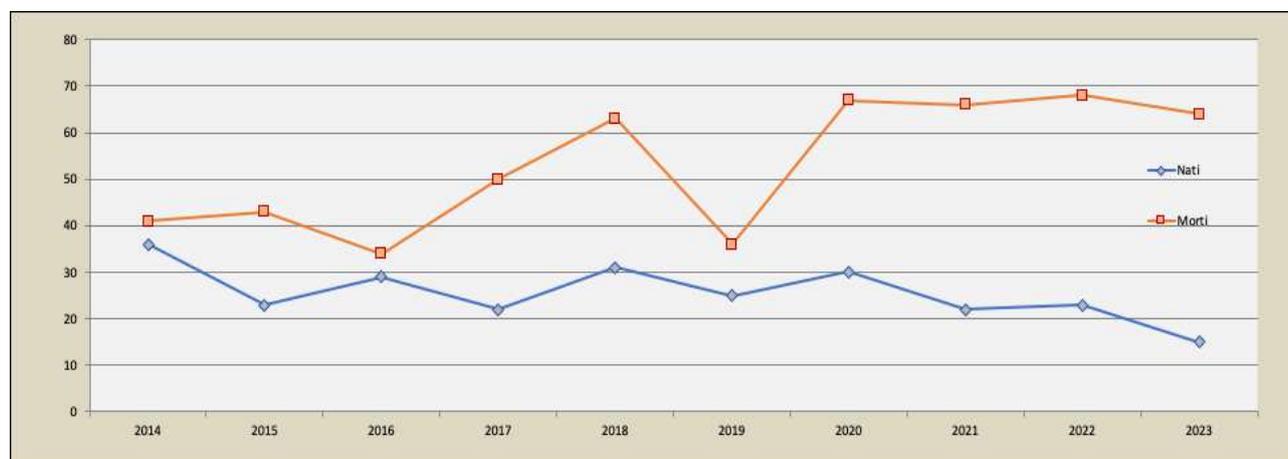


Fig. 14: Grafico della natalità e della mortalità della popolazione residente dal 2014 al 2023. In blu i nati e in rosso i morti. Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

Piano Cimiteriale Comunale

Il numero dei morti nell'arco temporale 2014-2023, pur presentando un andamento altalenante in tutto l'arco del decennio, ci consente di determinare un trend crescente, con picco negativo nel 2019 e un'impennata dal 2020. Parallelamente, il dato dei nati presenta un evidente decremento ed è più che dimezzato, partendo da 36 unità del 2014 ed arrivando ai 15 nati del 2023. Ma questo è un dato meno significativo per la redazione del Piano Cimiteriale comunale, anche se evidentemente avrà delle ripercussioni oltre i termini di validità del piano.

Di seguito, i grafici, le tabelle e gli indici relativi alla natalità e alla mortalità suddivisi per popolazione residente italiana e straniera.

NATALITA' E MORTALITA' - POPOLAZIONE ITALIANA						
ANNO (31 dic)	NATI	MORTI	POPOLAZIONE RESIDENTE ITALIANA	TASSO DI NATALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI MORTALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI CRESCITA NATURALE PER 1000 ABITANTI
2014	36	41	4.496	8,01	9,12	-1,11
2015	22	43	4.434	4,96	9,70	-4,74
2016	24	34	4.464	5,38	7,62	-2,24
2017	19	50	4.474	4,25	11,18	-6,93
2018	30	62	4.467	6,72	13,88	-7,16
2019	20	36	4.416	4,53	8,15	-3,62
2020	26	67	4.370	5,95	15,33	-9,38
2021	20	66	4.321	4,63	15,27	-10,65
2022	21	68	4.284	4,90	15,87	-10,97
2023	14	63	4.252	3,29	14,82	-11,52

Fig. 15: Analisi della natalità e della mortalità della popolazione italiana residente e indici relativi dal 2014 al 2023 Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

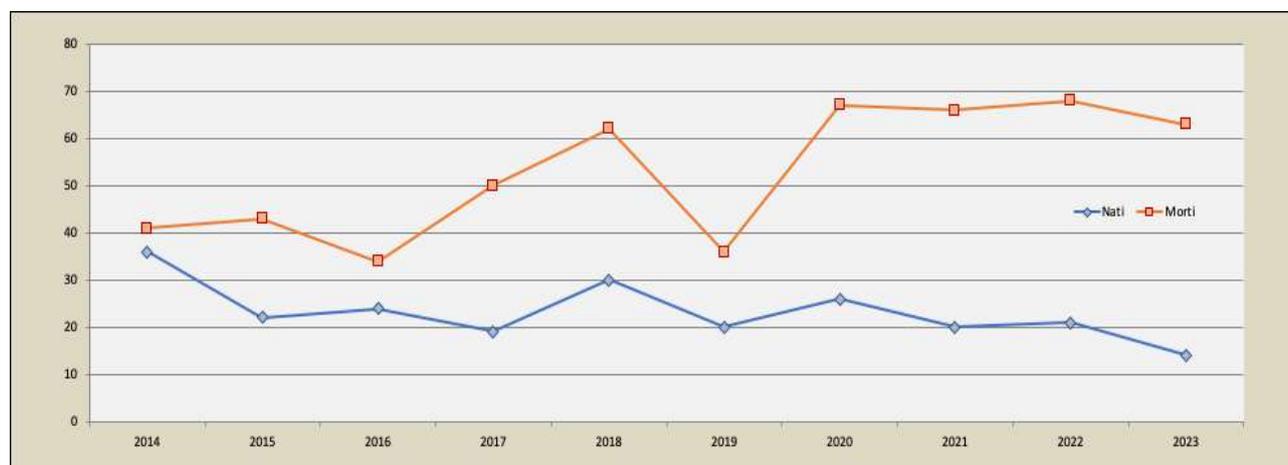


Fig. 16: Grafico della natalità e della mortalità della popolazione italiana residente dal 2014 al 2023. In blu i nati ed in rosso i morti. Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

Piano Cimiteriale Comunale

Scorporando il dato relativo alla popolazione italiana, possiamo vedere come esso ricalchi quasi totalmente l'andamento complessivo, vista la quasi nulla incidenza della mortalità straniera nell'arco temporale 2014-2023; presenta andamento crescente ma altalenante, con picco negativo nel 2016 e impennando dal 2020. Anche il numero dei nati, anche se di minor rilevanza ai fini del nostro studio, presenta andamento oscillante, seppur con un evidente decremento.

NATALITA' E MORTALITA' - POPOLAZIONE STRANIERA						
ANNO (31 dic)	NATI	MORTI	POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA	TASSO DI NATALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI MORTALITA' PER 1000 ABITANTI	TASSO DI CRESCITA NATURALE PER 1000 ABITANTI
2014	0	0	184	0,00	0,00	0,00
2015	1	0	188	5,32	0,00	5,32
2016	5	0	173	28,90	0,00	28,90
2017	3	0	172	17,44	0,00	17,44
2018	1	1	169	5,92	5,92	0,00
2019	5	0	161	31,06	0,00	31,06
2020	4	0	184	21,74	0,00	21,74
2021	2	0	175	11,43	0,00	11,43
2022	2	0	189	10,58	0,00	10,58
2023	1	1	195	5,13	5,13	0,00

Fig. 17: Analisi della natalità e della mortalità della popolazione straniera residente e indici relativi dal 2013 al 2022. Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

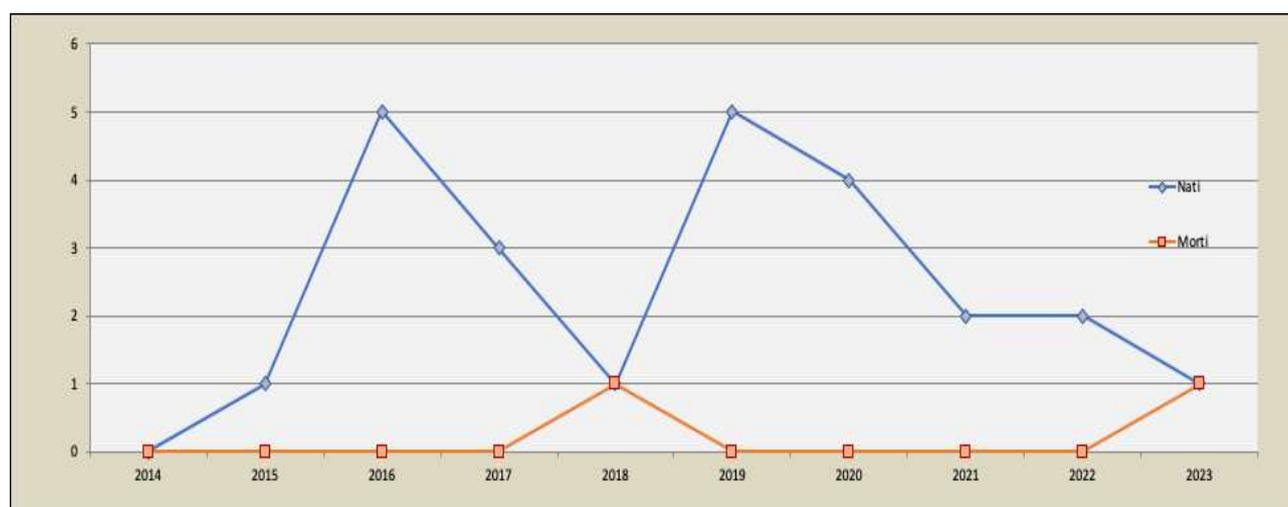


Fig. 18: Grafico della natalità e della mortalità della popolazione straniera residente dal 2013 al 2022. In blu i nati ed in rosso i morti. Fonte: Anagrafe del comune di Collebeato.

Piano Cimiteriale Comunale

Infine l'analisi del dato relativo alla popolazione straniera ci consente di appurare come il numero dei morti sia decisamente inferiore rispetto alle nascite (solo due unità in 10 anni) e praticamente totalmente ininfluente rispetto alle previsioni del nostro studio. Le nascite presentano andamento altalenante ma comunque in diminuzione negli ultimi anni e in ogni caso rappresentano un dato ancora poco incidente rispetto al totale.

Di seguito si propone l'elaborazione effettuata dall'ufficio statistica del comune di Brescia relativamente alla proiezione di nascite e morti nel periodo 2001 - 2031.

Cod.	Regione agraria e comune	Trend	Nascite			Morti			Saldo naturale	
			2001	2031	Num. Indice base 2001=100	2001	2031	Num. Indice base 2001=100	2001	2031
57	Colline di Brescia COLLEBEATO	Crescita forte	29	19	66	57	31	54	-28	-12

Fig. 19. Dinamica della popolazione residente al Censimento 2001 e proiezioni al 2031 e flussi demografici: nascite, morti e saldo naturale per regione agraria e comune. Fonte: studio SISTAN – Appendice C – Struttura della popolazione ed indicatori strutturali 2001 – 2031 – Dati comunali

Dalla lettura della tabella si evince un saldo naturale che si mantiene negativo e decresce nel corso del trentennio preso in considerazione: il numero dei morti subisce un decremento, passando dalle 57 unità del 2001 alle 31 unità del 2031 e anche il numero delle nascite diminuisce passando dalle 29 unità del 2001 alle 19 unità del 2031. Appare comunque necessario segnalare nuovamente che lo studio effettuato dall'ufficio statistica del comune di Brescia non prende in considerazione i movimenti demografici della popolazione straniera.

Per completezza si propone anche lo studio effettuato dall'ISTAT che, a livello regionale, prospetta sette diversi scenari rispetto alle dinamiche demografiche. Gli indici demografici sono stati incrociati in modo tale da poterci avvicinare il più possibile alla situazione reale del Comune di Collebeato che, in tutto il decennio preso in esame, ha presentato un tasso di crescita negativo e un tasso di mortalità altalenante ma complessivamente in crescita, all'opposto della popolazione residente che diminuisce, così come diminuiscono le nascite. Applicando alcuni indicatori a livello comunale si viene a configurare una possibile realtà che, ovviamente, è solo indicativa poiché calata dalla scala regionale (che non considera le effettive dinamiche locali), a quella comunale. Si è cercato di combinare gli scenari Istat in modo tale che ricalcassero quanto più possibile le dinamiche locali, caratterizzate da una crescita bassa contrapposta da un alto tasso di mortalità. Si osserva però che il tasso di crescita più basso proposto dallo studio Istat è comunque superiore a quello registrato dal Comune di Collebeato negli ultimi 10 anni, mentre il tasso di mortalità (la media) risulta abbastanza in linea con le dinamiche locali. Ne deriva una previsione di decessi inferiore rispetto al dato reale di partenza, in quanto calcolato su una previsione di residenti maggiore.

INDICATORI DEMOGRAFICI DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE										
Anno	Abitanti stimati	Tasso di crescita totale (per 1.000 ab)	ABITANTI EFFETTIVI	Pop. 65 anni e più (%)	Pop. 65 anni e più (%) stimata	Pop. 85 anni e più (%)	Pop. 85 anni e più (%) stimata	Tasso di mortalità (per 1.000 ab)	Morti stimati	MORTI EFFETTIVI
2023		4,1	4.447	23,3	1.139	3,7		10,5		64
2024	4.465	3,6		23,5	1.049	3,9	174	10,7	48	
2025	4.481	3,1		23,8	1.067	4,1	184	10,9	49	
2026	4.495	2,6		24,1	1.083	4,2	189	11,1	50	
2027	4.507	2,1		24,4	1.100	4,3	194	11,2	50	
2028	4.516	1,7		24,7	1.116	4,3	194	11,4	51	
2029	4.524	1,3		25,1	1.136	4,3	195	11,5	52	
2030	4.530	0,9		25,6	1.160	4,3	195	11,6	53	
2031	4.534	0,6		26,1	1.183	4,2	190	11,7	53	
2032	4.537	0,2		26,6	1.207	4,4	200	11,8	54	
2033	4.538	0		27,1	1.230	4,5	204	11,8	54	
2034	4.538	-0,2		27,5	1.248	4,6	209	11,9	54	
2035	4.537	-0,5		28	1.270	4,6	209	12	54	
2036	4.534	-0,7		28,4	1.288	4,7	213	12,1	55	
2037	4.531	-0,9		28,8	1.305	4,7	213	12,1	55	
2038	4.527	-1		29,2	1.322	4,7	213	12,2	55	
2039	4.523	-1,2		29,6	1.339	4,7	213	12,2	55	
2040	4.517	-1,4		30	1.355	4,8	217	12,3	56	
2041	4.511	-1,5		30,3	1.367	4,8	217	12,4	56	
2042	4.504	-1,7		30,6	1.378	4,9	221	12,5	56	
2043	4.496	-2		30,8	1.385	5	225	12,6	57	

Fig. 20. Principali indicatori demografici della popolazione residente – Anni 2023–2043 – combinazione di scenari – Regione Lombardia. Sono stati riportati solo gli indicatori ritenuti interessanti (indicati in verde). In rosso i dati reali forniti dall'ufficio anagrafe del comune. Fonte: ISTAT

Nell'analisi dei dati e gli studi relativi alla mortalità è opportuno tenere in considerazione che sia i dati reali forniti dall'ufficio anagrafe del comune di Collebeato sia i valori stimati forniti dall'ISTAT a livello regionale, poi calati nel contesto comunale, considerano anche la popolazione straniera residente, mentre lo studio effettuato dall'ufficio statistica del comune di Brescia, fatto prima per macro aggregazioni e poi a livello comunale, non tiene in considerazione la popolazione straniera residente.

I dati forniti dal Comune relativi ai morti negli ultimi dieci anni, mettono in evidenza un andamento altalenante ma crescente: si parte con 41 unità nel 2014 per arrivare a 64 unità nel 2023 tra varie oscillazioni in aumento (picco nel 2022 con 68 unità) o diminuzione (picco negativo 34 unità nel 2016), riscontrate negli anni.

Piano Cimiteriale Comunale

Parallelamente, il numero dei nati presenta un evidente decremento, con picco negativo nel 2023. Lo studio condotto dall'ufficio statistica del comune di Brescia, ipotizza un decremento tra il 2001 e il 2031 della sola popolazione italiana residente, stimando inoltre anche un decremento del numero dei morti che oscilla tra 57 unità nell'anno 2001 e le 31 unità dell'anno 2031.

Lo scenario che si viene a configurare utilizzando gli indicatori ISTAT a livello regionale, calati a livello comunale, è caratterizzato da un trend di crescita della popolazione residente in diminuzione che ipotizza un numero di morti che va dalle 48 unità del 2024 alle 57 unità del 2043. Analizzando i dati reali degli ultimi dieci anni, possiamo constatare come si assista ad un decremento della popolazione complessiva, data dal più che dimezzamento delle nascite, unitamente al decremento delle altre fasce di popolazione ed all'aumento dei decessi.

Inoltre abbiamo visto come tale decremento sia dovuto solo al diminuire della popolazione italiana, perché quella straniera aumenta, in quasi tutte le classi d'età. Negli anni e anche in previsione futura si assiste ad un prolungamento dell'aspettativa di vita e di conseguenza ad uno spostamento del momento della morte. Riguardo ai cittadini stranieri va detto che essi sono per la maggior parte collocati nella fascia di età cosiddetta "lavorativa", dunque la loro morte avverrà presumibilmente oltre il periodo di validità del presente Piano Cimiteriale. Ad ogni modo il tasso di mortalità relativo ai cittadini stranieri nell'arco temporale analizzato, risulta caratterizzato da valori per nulla significativi e dunque trascurabili (2 morti in 10 anni).

Tenuto conto dei valori inerenti la popolazione residente e il numero dei morti negli anni dal 2014 al 2023, la proiezione statistica più vicina ai dati storici reali, risulta essere quella che combina il "limite inferiore – intervallo di confidenza 90% (5 percentile)" per tutti i parametri, tranne che per la mortalità dove si è applicato il "limite superiore – intervallo di confidenza 90% (5 percentile)" che comunque prospetta un numero di morti un po' inferiore rispetto a quelli reali. Al 2031 la proiezione statistica presa in considerazione prevede che la popolazione raggiunga le 4.534 unità, contro le 3.729 dello studio Sistan, mentre i decessi siano pari a 53, contro i 31 dello studio Sistan.

Pur ritenendo il dato plausibile alla luce del fatto che lo scenario Istat prevede un aumento della popolazione, compresa quella anziana, mentre a livello locale si stia registrando una riduzione dei residenti che interessa tutte le fasce d'età e che, in parallelo, cresce anche l'aspettativa di vita delle persone, nelle proiezioni per il ventennio delle pagine che seguiranno, si ritiene maggiormente prudentiale aggiungere una decina di unità al numero dei morti derivato dalle proiezioni statistiche sopra esposte (si ipotizzano 58 morti stimati nel 2024, anziché 48 e 67 unità del 2043, anziché 57), al fine di ottenere un valore più in linea con i dati reali comunali e formulare una previsione più tranquillizzante (si veda paragrafo 2.3.3.4).

2.3 Analisi delle sepolture

2.3.1 Sepulture nella struttura cimiteriale di Collebeato

Il competente ufficio comunale ha fornito i dati relativi alle sepolture avvenute negli ultimi dieci anni, per ciascun anno, dando anche indicazioni in merito alla provenienza dei defunti; residenti, residenti esportati e non residenti importati. Calcolando la media nei dieci anni dei defunti residenti ma seppelliti in altri comuni e quelli provenienti da altri comuni, vediamo come il dato sia più o meno simile (10,9 residenti importati annui contro i 9 residenti esportati) e praticamente si compensi. Diversamente accadeva in passato quando, a seguito di una convenzione con il comune di Brescia, venivano sepolti anche i residenti di alcune vie della zona Pendolina di Brescia che naturalmente incrementavano notevolmente il numero dei non residenti sepolti a Collebeato. Ad ogni modo, al di là della distinzione tra defunti residenti e quelli non residenti, per l'attuale studio, si ritiene corretto considerare per la stima delle sepolture, il numero delle sepolture effettive avvenute nella struttura e fornito dal competente ufficio.

2.3.2 Sepulture nella struttura cimiteriale dal 2014 al 2023 suddivise per tipologia

Attualmente nel cimitero di Collebeato è possibile riscontrare le seguenti tipologie di sepultura: per quanto riguarda le prime sepolture abbiamo inumazioni in campo comune, tumulazioni in loculo, tumulazioni in ossario/cinerario (cremati) e tumulazioni in cappella privata. Per quanto riguarda le seconde sepolture a seguito di esumazione ed estumulazione, troviamo inumazioni in campo comune (indecomposti) e tumulazioni in ossario (resti ossei). I dati forniti dagli uffici comunali in merito alle tipologie di sepultura avvenute dal 2014 al 2023, sono stati analizzati e verificati attraverso appositi sopralluoghi.

Ciò che di fatto si può sicuramente asserire è che nell'ultimo decennio si è verificato un deciso cambio di tendenza che ha portato i cittadini del comune di Collebeato a spostare la propria preferenza alla cremazione con successiva tumulazione in cinerario rispetto alle altre tipologie di sepultura. A seguire troviamo la tumulazione in loculo ordinario e la sepultura a terra. Questo è un fenomeno generalizzato che trova riscontro in tutte le strutture del territorio ma che per Collebeato è piuttosto accentuato.

I dati assoluti sono poi stati analizzati percentualmente al fine di mettere in evidenza con maggiore precisione il trend relativo alla scelta della tipologia di sepultura. Dalle percentuali riscontrate nel periodo di riferimento si è poi ricavata una media che potrà essere utile per stabilire la proiezione del fabbisogno di posti salma nel prossimo ventennio.

Di seguito i dati relativi alle prime sepolture dell'ultimo decennio suddivise per tipologia.

Piano Cimiteriale Comunale

CIMITERO DI COLLEBEATO - PRIME SEPOLTURE SUDDIVISE PER TIPOLOGIA											
	DEFUNTI RESIDENTI	DEFUNTI NON RESIDENTI IMPORTATI	DEFUNTI RESIDENTI ESPORTATI	DEFUNTI SEPOLTI	TUMULAZIONI LOCULO ORDINARIO	INUMAZIONI	CENERI IN OSSARIO SINGOLO	CENERI PORTATE A CASA	CENERI CON SEPOLTURA PARENTE	CENERI DISPERSE	TOTALE
2014	37	14	10	41	8	10	7	1	15	0	41
2015	49	9	15	43	18	6	8	1	10	0	43
2016	31	6	3	34	10	7	9	1	6	1	34
2017	51	9	10	50	13	13	10	2	12	0	50
2018	57	12	6	63	22	10	19	1	10	1	63
2019	35	9	8	36	12	4	8	1	10	1	36
2020	62	13	8	67	19	14	19	5	8	2	67
2021	58	15	7	66	10	19	12	4	21	0	66
2022	63	13	8	68	10	11	18	6	22	1	68
2023	70	9	15	64	11	10	22	6	15	0	64

Fig. 25. Totale sepolture suddivise per tipologia dal 2014 al 2023 nel cimitero di Collebeato.

Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato

CIMITERO DI COLLEBEATO - PRIME SEPOLTURE SUDDIVISE PER TIPOLOGIA (IN PERCENTUALE)							
	TUMULAZIONI LOCULO ORDINARIO	INUMAZIONI	CENERI IN OSSARIO SINGOLO	CENERI PORTATE A CASA	CENERI CON SEPOLTURA PARENTE	CENERI DISPERSE	TOTALE
2014	19,51%	24,39%	17,07%	2,44%	36,59%	0,00%	100,00%
2015	41,86%	13,95%	18,60%	2,33%	23,26%	0,00%	100,00%
2016	29,41%	20,59%	26,47%	2,94%	17,65%	2,94%	100,00%
2017	26,00%	26,00%	20,00%	4,00%	24,00%	0,00%	100,00%
2018	34,92%	15,87%	30,16%	1,59%	15,87%	1,59%	100,00%
2019	33,33%	11,11%	22,22%	2,78%	27,78%	2,78%	100,00%
2020	28,36%	20,90%	28,36%	7,46%	11,94%	2,99%	100,00%
2021	15,15%	28,79%	18,18%	6,06%	31,82%	0,00%	100,00%
2022	14,71%	16,18%	26,47%	8,82%	32,35%	1,47%	100,00%
2023	17,19%	15,63%	34,38%	9,38%	23,44%	0,00%	100,00%
MEDIA	26,04%	19,34%	24,19%	4,78%	24,47%	1,18%	100,00%

Fig. 26. Percentuale delle sepolture suddivise per tipologia dal 2014 al 2023 nel cimitero di Collebeato. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato

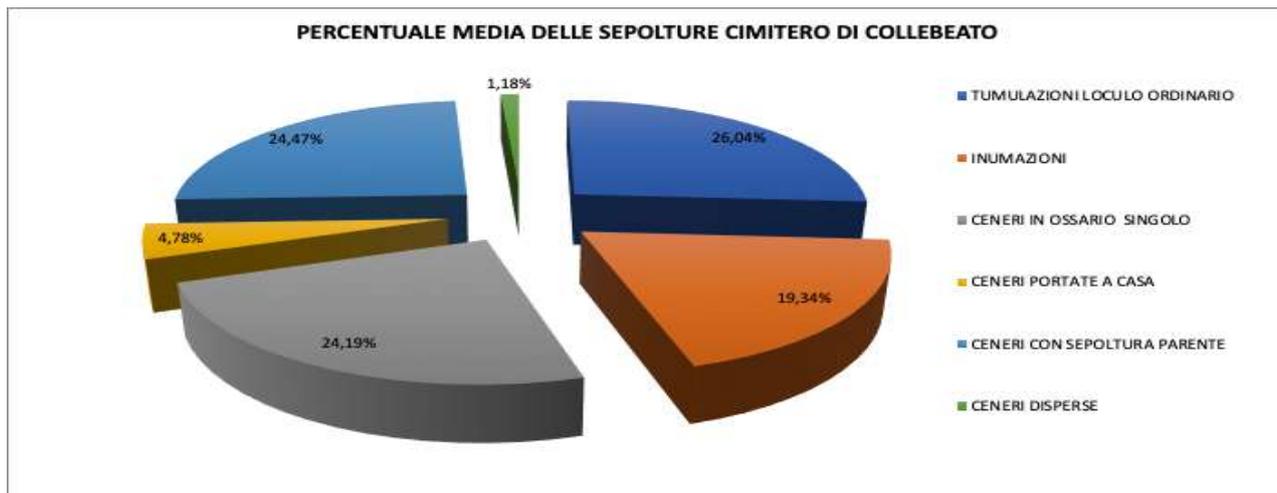


Fig. 27. Grafico relativo alla percentuale delle sepolture suddivise per tipologia dal 2014 al 2023 nel cimitero di Collebeato. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato

2.3.3 Determinazione del fabbisogno dei posti salma

Al fine di pervenire alla determinazione del fabbisogno di posti salma per il prossimo ventennio, risulta indispensabile analizzare alcuni dati ed in particolare: la situazione attuale delle sepolture, le scadenze previste per le diverse tipologie di sepoltura, gli spogli effettuati negli ultimi anni. L'elaborazione di queste informazioni permette la definizione di una proiezione futura che consenta di determinare una tendenza da applicare in relazione al numero dei presumibili decessi come sopra determinati.

2.3.3.1 Situazione delle sepolture ad oggi (novembre 2024)

Nel presente paragrafo viene presentata l'attuale situazione di posti all'interno della struttura cimiteriale di Collebeato, suddividendo per tipologia di sepoltura e fotografando la disponibilità complessiva (posti esistenti) e quella ancora occupabile (posti liberi), a fronte dei posti attualmente occupati.

Le tipologie prese in considerazione sono:

- tumulazioni;
- inumazioni a terra;
- ossari/cinerari.

Nella seguente tabulazione viene riportato lo stato delle tumulazioni aggiornato a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato).

TUMULAZIONI IN LOCULO AD OGGI			
	LOCULI ESISTENTI	LOCULI OCCUPATI	LOCULI LIBERI
CORTE 1 (1-371) (eccetto 157-161)	361	328	33
CORTE 2 (372-980)	606	502	104
CORTE 3 (981-1172)	192	144	48
TOTALE	1.159	974	185

Fig. 28 Situazione delle tumulazioni in loculo a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato) - Fonte: Rilevazione sul posto

Piano Cimiteriale Comunale

Si specifica che vengono prese in considerazione solo le tumulazioni ordinarie, essendo quelle dei religiosi considerate sepolture perpetue. Inoltre i loculi dal 157 al 161 sono attualmente in concessione ad una famiglia e vincolati fino al 2037.

Nella seguente tabulazione viene riportato lo stato delle sepolture a terra aggiornato a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato).

INUMAZIONI AD OGGI						
	INUMAZIONI ESISTENTI TEORICHE		INUMAZIONI EFFETTIVE		POSTI LIBERI PRESUNTI	
	ORDINARIE	INDECOMPOSTI	ORDINARIE	INDECOMPOSTI	ORDINARIE	INDECOMPOSTI
CAMPO 1	74	/	0	/	74	/
CAMPO 2	86	/	86	/	0	/
CAMPO 3	77	/	69	/	8	/
CAMPO 4	50	/	31	/	19	/
CAMPO 5	43	/	43	/	0	/
CAMPO 6	/	66	/	25	/	41
TOTALE	330	66	229	25	101	41

Fig. 29 Situazione delle inumazioni a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato) - Fonte: Comune di Collebeato e rilevazione sul posto

Per quanto attiene le inumazioni, i posti liberi sono stati stimati considerando lo stato attuale di disponibilità e valutando quante sepolture si possano ancora effettuare nelle zone ancora libere delle quadre di inumazione attualmente utilizzate, considerando le indicazioni dimensionali di cui alla normativa nazionale. Si precisa che la stima è effettuata anche per le inumazioni degli indecomposti, in quanto è necessario verificare anche tale tipo di sepoltura, vista la necessità di effettuare nuove inumazioni a seguito degli esiti degli spogli che rilevano la scarsa capacità di mineralizzazione delle salme.

Nella seguente tabulazione viene riportato lo stato degli ossari aggiornato a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato). Si precisa che purtroppo non è possibile distinguere le tumulazioni utilizzate per i resti mortali, da quelle utilizzate come cinerari per la prima sepoltura, pertanto il dato è uniformato, anche se va specificato che presentano due differenti scadenze: 15 anni per gli ossari e 25 anni per i cinerari, entrambi rinnovabili per altri 10 anni. Solo i loculi dal 327 al 403, sono utilizzati solo per la sepoltura di ceneri provenienti da cremazione (prima sepoltura).

TUMULAZIONI IN OSSARIO AD OGGI			
	OSSARI ESISTENTI	OSSARI OCCUPATI	OSSARI LIBERI
CORTE 1 (1-56) + portico	96	56	40
CORTE 2 (57-326)	270	269	1
CORTE 3 (327-480)	154	78	76
TOTALE	520	403	117

Fig. 30 Situazione delle tumulazioni in ossario a novembre 2024 (data dell'ultimo rilievo effettuato) - Fonte: Comune di Collebeato e rilevazione sul posto

Piano Cimiteriale Comunale

In relazione alle tombe di famiglia va detto che non vengono considerate nel presente studio in quanto escluse dalla gestione dei competenti uffici. Deve essere in ogni caso sottolineato che le concessioni stipulate fino al 1975 sono ritenute perpetue e dunque non potrebbero essere considerate tra quelle disponibili. A seguito del Decreto del Presidente della Repubblica 21 ottobre 1975, n. 803, la durata delle concessioni è stata limitata a 99 anni, e pertanto la scadenza risulta successiva al periodo di validità del presente Piano Cimiteriale. Per tale ragione anche le tombe di famiglia concesse successivamente al 1975 risultano essere del tutto influenti ai fini del calcolo delle disponibilità della struttura cimiteriale nel periodo di validità del piano.

Risulta opportuno sottolineare che tutte le valutazioni sviluppate nel presente Piano Cimiteriale in merito alle disponibilità di sepolture, partono dal presupposto che le differenti tipologie che risultano attualmente non essere a norma, vengano progressivamente adeguate, al fine di essere rese rispondenti alla normativa vigente in materia e dunque risultare disponibili ai fini di nuove sepolture. Le situazioni di non rispondenza ai requisiti normativi riguardano principalmente le dimensioni delle tumulazioni, poiché sovente sono strutture murarie realizzate precedentemente l'entrata in vigore dei regolamenti che ne stabiliscono la geometria.

Piano Cimiteriale Comunale

2.3.3.2 Scadenze previste delle sepolture esistenti

Le scadenze delle sepolture presenti all'interno del cimitero di Collebeato distinte per tipologia e riportate nella tabella in calce, sono state determinate in vari modi: per le sepolture a terra (ordinarie e indecomposti) il dato è stato desunto dalle rilevazioni sul posto, in base alla data di sepoltura, integrato con le informazioni ricevute dall'ufficio anagrafe; per quanto riguarda le tumulazioni in loculo (ordinario e ossari/cinerari) i dati dal 2024 al 2034 sono stati forniti dall'ufficio anagrafe, mentre dal 2035 in poi i numeri sono stati desunti dai dati relativi alle sepolture dall'anno 2005. Queste informazioni sono importanti per poter stabilire di anno in anno, per il prossimo ventennio, la disponibilità teorica di posti salma.

Il Regolamento di Polizia Mortuaria prevede le seguenti scadenze:

- 30 anni per le tumulazioni in loculo;
- almeno 10 anni per le inumazioni ordinarie;
- 5 anni per gli indecomposti;
- 15 anni per le tumulazioni in ossario (rinnovabili di 10 anni);
- 25 anni per i cinerari (rinnovabili di 10 anni).

SCADENZE SEPOLTURE				
ANNO	TUMULAZIONI IN SCADENZA	INUMAZIONI ORDINARIE IN SCADENZA	INUMAZIONI INDECOMPOSTI IN SCADENZA	OSSARI/CINERARI IN SCADENZA
<i>fino al 2023</i>	261	129	0	0
2024	35	0	0	9
2025	44	7	0	3
2026	35	7	0	12
2027	30	13	0	28
2028	36	10	25	39
2029	32	4	0	18
2030	39	14	0	4
2031	39	18	0	18
2032	42	9	0	20
2033	18	10	0	6
2034	32	8	0	37
2035	26	0	0	10
2036	29	0	0	5
2037	27	0	0	8
2038	23	0	0	19
2039	18	0	0	46
2040	24	0	0	7
2041	18	0	0	4
2042	22	0	0	7
2043	11	0	0	14
2044	8	0	0	4
2045	18	0	0	17

Piano Cimiteriale Comunale

2046	10	0	0	14
2047	13	0	0	15
2048	22	0	0	21
2049	12	0	0	14
2050	19	0	0	2
2051	10	0	0	0
2052	10	0	0	0
2053	11	0	0	0

Fig. 31 Scadenza delle sepolture divise per tipologia - Fonte: comune di Collebeato e rilevazioni sul posto

2.3.3.3 Spogli effettuati negli ultimi anni

Sulla base del regolamento di polizia mortuaria, intercorso un periodo prestabilito dalla data di prima sepoltura, si procede all'osservazione dei cadaveri al fine di verificarne gli esiti dei fenomeni cadaverici trasformativi: a seconda dello stato di decomposizione si procede al trattamento delle spoglie.

Il competente ufficio ha fornito i dati relativi alle operazioni di spoglio effettuate negli ultimi dieci anni. Le estumulazioni sono state eseguite ogni tre-quattro anni, a partire dal 2013 ed i relativi esiti sono riportati nella tabella che segue: la maggior parte viene recapitata in ossario comune; segue la collocazione in altri loculi e subito dopo in ossario individuale e campo indecomposti. Una percentuale minore degli estumulati viene trasferita in altri cimiteri, seguita dalla collocazione con inumazioni esistenti ed infine troviamo le ceneri affidate a casa.

ESTUMULAZIONI CON RIEPILOGO DESTINAZIONI								
	OSSARIO INDIVIDUALE	COLLOCATI IN ALTRI LOCULI	OSSARIO COMUNE	CAMPO INDECOMPOSTI	AFFIDO CENERI A CASA	COLLOCATI CON INUMATI	TRASFERITI IN ALTRI CIMITERI	TOTALI
2013	28	29	26	5	4	3	4	99
2017	12	16	15	10	1	1	2	57
2020	8	10	11	5	0	0	1	35
2023	13	15	23	24	0	2	1	78
ESTUMULAZIONI CON RIEPILOGO DESTINAZIONI (PERCENTUALI)								
	OSSARIO INDIVIDUALE	COLLOCATI IN ALTRI LOCULI	OSSARIO COMUNE	CAMPO INDECOMPOSTI	AFFIDO CENERI A CASA	COLLOCATI CON INUMATI	TRASFERITI IN ALTRI CIMITERI	TOTALI
2013	28,28%	29,29%	26,26%	5,05%	4,04%	3,03%	4,04%	100,00%
2017	21,05%	28,07%	26,32%	17,54%	1,75%	1,75%	3,51%	100,00%
2020	22,86%	28,57%	31,43%	14,29%	0,00%	0,00%	2,86%	100,00%
2023	16,67%	19,23%	29,49%	30,77%	0,00%	2,56%	1,28%	100,00%
MEDIA	22,21%	26,29%	28,37%	16,91%	1,45%	1,84%	2,92%	100,00%

Fig. 32. Estumulati con riepilogo delle destinazioni dal 2013 al 2023 nel cimitero di Collebeato. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato

Per quanto riguarda invece le esumazioni che sono meno frequenti e più massive, in quanto deve essere giunto a scadenza almeno un intero campo, abbiamo il dato solo del febbraio 2024. Dalla tabella che segue notiamo come la maggior parte venga recapitata in ossario comune e a seguire

Piano Cimiteriale Comunale

in ossario con parente, seguono il loculo parente, l'ossario/cinerario individuale e infine una piccolissima percentuale che viene collocata con parenti inumati (indecomposti e ordinari).

ESUMAZIONI CON RIEPILOGO DESTINAZIONI							
	OSSARIO/CINERARIO INDIVIDUALE	IN LOCULO PARENTE	OSSARIO COMUNE	IN OSSARIO PARENTE	CON PARENTE INDECOMPOSTO	COLLOCATI CON INUMATI	TOTALI
2024	8	8	30	26	1	2	75

ESUMAZIONI CON RIEPILOGO DESTINAZIONI (PERCENTUALI)							
	OSSARIO/CINERARIO INDIVIDUALE	IN LOCULO PARENTE	OSSARIO COMUNE	IN OSSARIO PARENTE	CON PARENTE INDECOMPOSTO	COLLOCATI CON INUMATI	TOTALI
2024	10,67%	10,67%	40,00%	34,67%	1,33%	2,67%	100,00%

Fig. 33 Esumati con riepilogo delle destinazioni anno 2024 nel cimitero di Collebeato. Fonte: Ufficio Anagrafe del comune di Collebeato

2.3.3.4 Stima dei morti e della tipologia di sepolture per i prossimi 20 anni

La tabella che segue è frutto dell'analisi e dell'elaborazione dei dati fino ad ora raccolti e permette di stimare il numero di morti per i prossimi 20 anni e la suddivisione nelle varie tipologie di sepoltura presenti nel cimitero.

Più in particolare va sottolineato che una prima stima del numero di morti residenti presunti è stata ottenuta applicando i dati relativi allo studio dell'ISTAT sopra esposto (figura 20), che ha considerato una combinazione di scenari sulla base dell'andamento demografico di Collebeato. Come anticipato, il dato ottenuto applicando gli indici ISTAT, prospetta un numero di morti un poco inferiore rispetto a quelli reali. Pur ritenendo il dato plausibile alla luce del fatto che lo scenario Istat prevede un aumento della popolazione, compresa quella anziana, mentre a livello locale si sta registrando una riduzione dei residenti che interessa tutte le fasce d'età e che, in parallelo, cresce anche l'aspettativa di vita delle persone, si ritiene maggiormente prudentiale aggiungere una decina di unità al numero dei morti derivato dalle proiezioni statistiche sopra esposte (si ipotizzano 58 morti stimati nel 2024, anziché 48 e 67 unità del 2043, anziché 57), al fine di ottenere un valore più in linea con i dati reali comunali.

In questo modo la proiezione per il ventennio di validità del Piano Cimiteriale appare più tranquillizzante e a favore di una corretta gestione della struttura cimiteriale.

Si è proceduto poi alla stima delle diverse tipologie di sepoltura. Partendo dai dati delle sepolture stimate si sono ripartite le diverse forme di sepoltura sulla base delle percentuali già individuate nel paragrafo "Sepolture nella struttura cimiteriale dal 2014 al 2023 suddivise per tipologia". Le percentuali individuate sono state adeguate negli anni fino ad arrivare al 2043.

ANNO	SEPOLTURE STIMATE	SEPOLTURE PER TIPOLOGIA - PROIEZIONE NEI 20 ANNI					
		LOCULO ORDINARIO	INUMAZIONI	CENERI IN OSSARIO SINGOLO	CENERI PORTATE A CASA	CENERI CON SEPOLTURA PARENTE	CENERI DISPERSE
2024	58	15	11	14	3	14	1
2025	59	15	11	14	3	14	1
2026	60	16	12	15	3	15	1
2027	60	16	12	15	3	15	1
2028	61	16	12	15	3	15	1
2029	62	16	12	15	3	15	1
2030	63	16	12	15	3	15	1
2031	63	16	12	15	3	15	1
2032	64	17	12	15	3	16	1
2033	64	17	12	15	3	16	1
2034	64	17	12	15	3	16	1
2035	64	17	12	15	3	16	1
2036	65	17	13	16	3	16	1
2037	65	17	13	16	3	16	1
2038	65	17	13	16	3	16	1
2039	65	17	13	16	3	16	1
2040	66	17	13	16	3	16	1
2041	66	17	13	16	3	16	1
2042	66	17	13	16	3	16	1
2043	67	17	13	16	3	16	1

Fig. 33 Sepolture stimate per i prossimi 20 anni nel cimitero di Collebeato

Fonte: elaborazione dati ISTAT

Principali indicatori demografici della popolazione residente – combinazione di scenari

Sepolture stimate – proiezione nei prossimi 20 anni per il cimitero di Collebeato

3 PROIEZIONI E PREVISIONI PROGETTUALI

3.1.1 Verifica soddisfacimento richieste di posti salma per i prossimi 20 anni

A conclusione del lavoro fino a qui svolto, si procederà alla verifica del soddisfacimento delle richieste di posti salma per i prossimi 20 anni. La stessa sarà condotta su quattro diverse tipologie di sepoltura, tumulazione in loculi, sepolture a terra ordinarie, inumazioni indecomposti e tumulazione in ossari/cinerari.

Sarà comunque necessario, anche ai sensi di legge, alla fine del primo decennio, procedere alla revisione del Piano Cimiteriale, anche perché trascorso tale periodo sarà possibile individuare l'evoluzione delle tendenze in merito alle tipologie di sepoltura e, prima ancora, l'effettiva mortalità da proiettare sul decennio residuo.

Dal confronto con i dati relativi al precedente piano cimiteriale, possiamo vedere come ci sia stato un incremento notevole della mortalità (da una media di 37,1 unità annue nel decennio 2003-2012 a 53,2 decessi annui nel decennio 2014-2023). La stima dei defunti è risultata un po' sottostimata ed il confronto con i dati relativi alle sepolture, ci consente invece di riscontrare come sia cambiato il trend, ovvero come ci sia stato un notevole incremento delle cremazioni e pertanto dell'utilizzo delle sepolture in ossari/cinerari, oppure del conferimento delle ceneri nel loculo di un parente.

Si precisa che la previsione si basa su un utilizzo del cimitero in regime di "normalità", non tiene cioè in considerazione la possibilità di eventi eccezionali che potrebbero di conseguenza mettere in crisi il "sistema cimitero", anche se si è potuto constatare come, nonostante la recente pandemia del 2020, le strutture di Collebeato siano riuscite a far fronte all'emergenza contingente.

Il dato di partenza è quello dei posti liberi allo stato attuale che, per i campi di inumazione, è stato stimato considerando di utilizzare gli spazi ancora disponibili.

Viene poi analizzato il numero totale dei posti salma disponibili che risultano dalla somma fra la disponibilità iniziale e gli spogli in previsione.

A questo punto si sono inserite le sepolture stimate nei vari anni, che derivano dalle tabelle sopra riportate; per quanto riguarda gli ossari/cinerari va sottolineato il fatto che è stata aggiunta una percentuale riferita alla probabilità che le varie estumulazioni ed esumazioni effettuate negli anni, producano resti mortali o ceneri che possono essere nuovamente tumulati utilizzando appunto la tipologia dell'ossario/cinerario, anziché il recapito nell'ossario comune, o con dispersione delle ceneri oppure ancora con il recapito in ambito familiare.

Analogamente si è proceduto per determinare le sepolture dei resti di fenomeni cadaverici trasformativi (indecomposti), stimando appunto una percentuale in considerazione della probabilità che le varie esumazioni ed estumulazioni effettuate negli anni producano salme non ancora mineralizzate e dunque tali da dover essere nuovamente inumate. Il dato è stato desunto dall'analisi dei dati disponibili riguardanti gli spogli effettuati negli ultimi anni. Nello specifico, è stata assegnata una percentuale aggiuntiva del 20% alle sepolture degli indecomposti e del 25% al numero degli ossari.

PROIEZIONE NEI 20 ANNI INUMAZIONI

ANNO	INUMAZIONI ORDINARIE - PROIEZIONE NEI 20 ANNI						
	DISPONIBILITA'	SCADUTI ALL'ANNO PRECEDENTE	DISPONIBILI PER LO SPOGLIO	SPOGLI IN PREVISIONE	TOTALI DISPONIBILI	SEPOLTURE STIMATE NELL'ANNO	DISPONIBILITA' PER L'ANNO SUCCESSIVO
2024	101	129	129	0	101	11	90
2025	90	0	129	0	90	11	79
2026	79	7	136	0	79	12	67
2027	67	7	143	43	110	12	98
2028	98	13	113	0	98	12	86
2029	86	10	123	0	86	12	74
2030	74	4	127	0	74	12	62
2031	62	14	141	0	62	12	50
2032	50	18	159	0	50	12	38
2033	38	9	168	86	124	12	112
2034	112	10	92	0	112	12	100
2035	100	8	100	0	100	12	88
2036	88	11	111	0	88	13	75
2037	75	12	123	0	75	13	62
2038	62	12	135	0	62	13	49
2039	49	12	147	69	118	13	105
2040	105	12	90	0	105	13	92
2041	92	12	102	0	92	13	79
2042	79	12	114	0	79	13	66
2043	66	12	126	0	66	13	53

Proiezione per i prossimi 20 anni della disponibilità delle sepolture ordinarie a terra

NB.: nel 2027 è prevista l'esumazione di tutto il campo 5 e nel 2033 anche l'esumazione del campo 2; nel 2039 potrà essere liberato anche il campo 3

PROIEZIONE NEI 20 ANNI TUMULAZIONI IN LOCULI

ANNO	TUMULAZIONI IN LOCULI - PROIEZIONE NEI 20 ANNI						
	DISPONIBILITA'	SCADUTI ALL'ANNO PRECEDENTE	DISPONIBILI PER LO SPOGLIO	SPOGLI IN PREVISIONE	TOTALI DISPONIBILI	SEPOLTURE STIMATE NELL'ANNO	DISPONIBILITA' PER L'ANNO SUCCESSIVO
2024	185	157	157	0	185	15	170
2025	170	21	178	0	170	15	155
2026	155	26	204	70	225	16	209
2027	209	21	155	0	209	16	193
2028	193	18	173	0	193	16	177
2029	177	22	195	0	177	16	161
2030	161	19	214	70	231	16	215
2031	215	23	167	0	215	16	199
2032	199	23	191	0	199	17	182
2033	182	25	216	0	182	17	165
2034	165	11	227	70	235	17	218
2035	218	19	176	0	218	17	201
2036	201	16	191	0	201	17	184
2037	184	17	209	0	184	17	167
2038	167	16	225	70	237	17	220
2039	220	14	169	0	220	17	203
2040	203	11	180	0	203	17	186
2041	186	14	194	0	186	17	169
2042	169	11	205	70	239	17	222
2043	222	13	148	0	222	17	205

Proiezione per i prossimi 20 anni della disponibilità delle tumulazioni in loculo

NB.: il dato relativo alle scadenze corrisponde a circa il 60% del dato di partenza reale, in considerazione del fatto che sul totale delle proiezioni delle scadenze dei prossimi 10 anni fornito dal competente ufficio comunale, il 68 % dei loculi è rinnovabile ed il 32 % non lo è e si ipotizza che circa la metà di quelli rinnovabili verrà effettivamente rinnovata.

PROIEZIONE NEI 20 ANNI TUMULAZIONI IN OSSARI

ANNO	TUMULAZIONE IN OSSARI – PROIEZIONE NEI 20 ANNI								
	DISPONIBILITA'	SCADUTI ALL'ANNO PRECEDENTE	DISPONIBILI PER LO SPOGLIO	SPOGLI IN PREVISIONE	TOTALI DISPONIBILI	SEPOLTURE STIMATE NELL'ANNO	ESUMATI ED ESTUMULATI	25% ESUMATI ED ESTUMULATI	DISPONIBILITA' PER L'ANNO SUCCESSIVO
2024	117	0	0	0	117	14	0	0	103
2025	103	5	5	0	103	14	0	0	89
2026	229	2	7	0	229	15	70	18	197
2027	197	7	14	0	197	15	43	11	171
2028	171	17	31	31	202	15	0	0	187
2029	187	23	24	0	187	15	0	0	172
2030	172	11	34	0	172	15	70	18	139
2031	139	2	37	0	139	15	0	0	124
2032	124	11	48	48	172	15	0	0	157
2033	311	12	12	0	311	15	86	22	275
2034	275	4	15	0	275	15	70	18	242
2035	242	22	37	0	242	15	0	0	227
2036	227	6	43	43	270	16	0	0	254
2037	254	3	3	0	254	16	0	0	238
2038	238	5	8	0	238	16	70	18	205
2039	205	11	20	0	205	16	69	17	172
2040	172	28	47	47	219	16	0	0	203
2041	203	4	4	0	203	16	0	0	187
2042	187	2	7	0	187	16	70	18	153
2043	153	4	11	0	153	16	0	0	137

Proiezione per i prossimi 20 anni della disponibilità delle tumulazioni in ossari

NB.: il dato relativo alle scadenze corrisponde a circa il 60% del dato di partenza reale in considerazione del fatto che sul totale delle proiezioni delle scadenze dei prossimi 10 anni fornito dal competente ufficio comunale, il 71 % dei loculi è rinnovabile ed il 29 % non lo è e si ipotizza che circa la metà dei loculi rinnovabili verrà effettivamente rinnovata.

Nel 2026 si ipotizza la realizzazione di 140 nuovi ossari da collocare nel portico posto tra la seconda e terza corte.
Nel 2033 si ipotizza di introdurre altri 154 nuovi ossari da collocare nella nuova cappella ossari che si potrà realizzare nello spazio disponibile in lato sud-est della terza corte che al momento risulta inaccessibile.

PROIEZIONE NEI 20 ANNI INUMAZIONI DEGLI ESITI FENOMENI CADAVERICI TRASFORMATIVI
CONSERVATIVI (INDECOMPOSTI)

ANNO	INUMAZIONI INDECOMPOSTI – PROIEZIONE NEI 20 ANNI							
	DISPONIBILITA'	SCADUTI ALL'ANNO PRECEDENTE	DISPONIBILI PER LO SPOGLIO	SPOGLI IN PREVISIONE	TOTALI DISPONIBILI	ESUMATI ED ESTUMULATI	20% ESUMATI ED ESTUMULATI	DISPONIBILITA' PER L'ANNO SUCCESSIVO
2024	41	0	0	0	41	0	0	41
2025	41	0	0	0	41	0	0	41
2026	41	0	0	0	41	70	14	27
2027	27	0	0	0	27	43	9	18
2028	18	0	0	0	18	0	0	18
2029	18	0	0	0	18	0	0	18
2030	18	25	25	25	43	70	14	29
2031	29	0	0	0	29	0	0	29
2032	29	14	14	0	29	0	0	29
2033	29	9	23	0	29	86	17	12
2034	12	0	23	31	43	70	14	29
2035	29	0	-8	0	29	0	0	29
2036	29	14	6	0	29	0	0	29
2037	29	0	6	0	29	0	0	29
2038	29	0	6	0	29	70	14	15
2039	15	17	23	23	38	69	14	24
2040	24	14	14	0	24	0	0	24
2041	24	0	14	0	24	0	0	24
2042	24	0	14	0	24	70	14	10
2043	10	0	14	14	24	0	0	24

Proiezione per i prossimi 20 anni della disponibilità delle inumazioni relative agli esiti di fenomeni cadaverici trasformativi conservativi (indecomposti)

Piano Cimiteriale Comunale

Come si può notare dalle tabelle sopra riportate la richiesta dei posti salma risulta soddisfatta per tutte le tipologie di sepoltura, considerando però le nuove introduzioni effettuate per gli ossari/cinerari.

Il criterio utilizzato per stimare gli spogli da effettuare può variare in base alla tipologia di sepoltura. Per quanto riguarda le inumazioni ordinarie, si può notare come il dato di partenza relativo alle sepolture scadute, sia pari a 129 unità; i posti disponibili sono 101, mentre la capienza complessiva è di 330 sepolture. I campi risultano abbastanza dimensionati e la proiezione mostra come si arrivi alla fine del ventennio senza particolari disequilibri, procedendo ad esumazioni regolari, ogni 5 anni, a partire dal 2027, liberando di volta in volta i campi che presentano tutte le sepolture scadute. Al momento sono già disponibili per l'esumazione il campo 2 ed il campo 5 (iniziando dal campo 5 nel 2027); seguirà poi il campo 3. Questa programmazione consentirà anche di poter attuare il "fermo" dei campi, ossia mantenerli a riposo senza sepolture, per un periodo che va dai tre ai cinque anni, dal momento in cui avvengono le operazioni di spoglio.

Anche se va considerato che a tutt'oggi le sepolture sono posizionate in maniera piuttosto ordinata e regolare, va raccomandata la razionalizzazione relativa alla disposizione delle nuove inumazioni, seguendo le dimensioni di fosse e spaziature imposte dalla normativa vigente, al fine di sfruttare al meglio tutto lo spazio a disposizione.

I loculi risultano correttamente dimensionati e la riserva, lungo tutta la validità del piano cimiteriale, risulta tale da non rendere necessaria alcuna nuova realizzazione, tenuto conto di una corretta e periodica programmazione degli spogli, così come ipotizzata, che ricalca la cadenza attuale con cui vengono fatte le esumazioni. Si sono programmati pertanto spogli ogni 3 anni. Va precisato che il dato delle scadenze è prudenziale, infatti corrisponde a circa il 60% del dato di partenza reale in considerazione del fatto che sul totale delle proiezioni delle scadenze dei prossimi 10 anni fornito dal competente ufficio comunale, il 68 % dei loculi risulta rinnovabile ed il 32 % non lo è e si ipotizza che circa la metà dei loculi rinnovabili verrà effettivamente rinnovata. Va considerato inoltre che il loculo è una tipologia di sepoltura che sta subendo un calo di richieste a seguito della maggior richiesta di cremazioni e di conseguenza di ossari/cinerari. In virtù di questo, in futuro potrà essere ipotizzato un adeguamento di queste strutture per essere utilizzate come ossari/cinerari, dal momento che invece questa tipologia di sepoltura negli ultimi anni ha registrato un notevole incremento.

Per quanto riguarda le sepolture in ossari/cinerari, la situazione è più critica. Guardando la tabella delle proiezioni, possiamo notare come nel corso del ventennio i posti disponibili vadano sempre più riducendosi, in considerazione del fatto che, negli anni, sono più le sepolture effettuate, ordinarie ed un 25 % derivante dagli spogli, di quelle che possono essere oggetto di esumazione visto che le sepolture in scadenza sono inferiori. E' per questo motivo che già nel 2026 si è ipotizzata l'introduzione di 140 nuovi ossari/cinerari da collocare in corrispondenza del portico posto tra la seconda e la terza corte del cimitero e nel 2033 altri 154 ossari/cinerari da porre in una nuova cappella che potrà essere recuperata nello spazio posto in lato sud-est della terza corte, al momento non accessibile ma esistente. In questo modo potrà essere soddisfatta la richiesta di posti salma che recentemente ha subito un forte incremento a causa della crescente richiesta di cremazioni. Dalla tavola di progetto inoltre si può vedere come all'interno della struttura cimiteriale ci siano diversi spazi adatti alla collocazione di nuovi ossari, che potranno essere implementati anche in un futuro più lontano a seconda della necessità riscontrata.

Piano Cimiteriale Comunale

Si rimandano eventuali altre considerazioni allo scadere del decennio (anno di revisione del piano cimiteriale) quando potrà essere confermato o smentito il trend ipotizzato con il presente studio.

Per quanto riguarda le sepolture relative agli indecomposti, si nota come il primo spoglio sia previsto per il 2030, a seguito dello scadere (nel 2029) delle 25 sepolture presenti attualmente nel campo 6. Dopo una pausa di tre anni, a partire dal 2034, sarà opportuno procedere a liberare spazio con cadenze regolari, man mano scadono le inumazioni effettuate negli anni a seguito delle operazioni di spoglio, così da garantire maggior sicurezza, anche nell'ottica di una possibile imprevista esigenza, a seguito di esumazioni ed estumulazioni straordinarie non programmate.

In linea generale va sottolineato che, anche se il numero dei posti scaduti relativo alle inumazioni e tumulazioni in loculo ordinario consentirebbe un maggior numero di spogli, non è possibile andare oltre un certo numero di esumazioni ed estumulazioni per non sovraccaricare e mettere in crisi le sepolture degli indecomposti e degli ossari, tipologie nelle quali confluiscono spesso seconde sepolture a seguito di esumazioni ed estumulazioni che abbiano dato come esito cadaveri non mineralizzati. A tal proposito si osserva che, ai fini di una proiezione verosimile, si è considerato che il 20% degli esumati/estumulati debba essere ricollocata a terra (campi indecomposti), e il 25% negli ossari (media calcolata sulla base dei dati forniti dall'Amministrazione relativamente ai recenti spogli).

3.1.2 Considerazioni generali

Una considerazione generale di estrema importanza è che, per quanto riguarda le sepolture nei campi, è fondamentale procedere con la collocazione dei feretri non in maniera casuale ma ordinatamente, seguendo le spaziatore dettate dalla normativa vigente, così da razionalizzare e sfruttare al meglio lo spazio attualmente a disposizione.

A parte l'implementazione di spazi dedicati alle sepolture in ossario, non si rileva la necessità di ampliamenti o creazione di nuove strutture per i loculi ordinari o campi per sepolture a terra.

Gli spogli dovranno essere effettuati costantemente, così che il "sistema cimitero" possa funzionare correttamente per i prossimi venti anni.

Sarà comunque necessario provvedere ad una revisione/aggiornamento del Piano Cimiteriale allo scadere del primo decennio, in modo tale che si possano rivedere e precisare alcune stime e previsioni, al fine di migliorare e razionalizzare il più possibile l'utilizzo delle strutture cimiteriali e correggere eventuali errori derivanti da approssimazioni talvolta necessarie.

3.2 Considerazioni dello studio geologico ed aspetti sismici

Di seguito si riportano i risultati evidenziati dall'indagine geologica effettuata nel 2011 dalla dott.ssa geol. Simona Albini alla quale si ritiene ancora di riferirsi, non essendo mutate le condizioni dei campi di inumazione della struttura cimiteriale di Collebeato.

Per verificare le caratteristiche geologiche e l'idoneità del sito sono stati prelevati ed analizzati dei campioni rappresentativi di terreno per capire se fossero adatti alle pratiche di inumazione e scheletrizzazione dei cadaveri.

Da uno scavo profondo circa 2 metri eseguito all'interno del cimitero, risulta che l'area ricade in corrispondenza dei depositi alluvionali recenti e medio-recenti in quanto sono state osservate ghiaie sabbiose con ciottoli arrotondati, in matrice limo-argillosa, ricoperte da un suolo di spessore inferiore ad 1 metro.

Affinchè il terreno di inumazione favorisca il processo di mineralizzazione delle salme dovrebbe presentare adeguate caratteristiche di porosità per consentire la circolazione dell'aria, favorendo la sua azione ossidante e di drenaggio per permettere l'allontanamento dei liquidi prodotti dal decadimento delle salme. I terreni dovrebbero essere ben asciutti e non presentare fenomeni di ristagno delle acque.

Sono state eseguite due analisi granulometriche su due campioni di terreno prelevati in corrispondenza di una fossa per inumazioni, ad una profondità compresa tra 0,5 e 2,0 m dal piano di campagna. Sulla base dei risultati delle analisi granulometriche è risultato che i terreni che caratterizzano il sottosuolo dell'area cimiteriale sono costituiti per il 51% circa ed il 60% circa da ghiaie, sabbie e ciottoli e si tratta pertanto di terreni **da mediocri a idonei** alla consumazione delle salme.

Dallo studio idrogeologico risulta che la falda si trova ad una profondità variabile da 10 a 15 m dal piano di campagna, i terreni del cimitero interessati dalle inumazioni e quindi per profondità massime di 2-3 metri, essendo non saturi e non soggetti a risalita capillare, risultano dal punto di vista idrogeologico **idonei** all'inumazione ed alla scheletrizzazione.

Dal punto di vista della fattibilità geologica risulta che la zona del cimitero ricade in classe di fattibilità 2b, pertanto, qualsiasi intervento che in futuro vorrà essere realizzato all'interno di questo ambito, dovrà rispettare le norme geologiche e le prescrizioni di questa fattibilità.

Il cimitero ricade parzialmente all'interno della zona di rispetto del pozzo, denominato "Via Roma" o "Cimitero", che alimenta l'acquedotto comunale situato a circa 35 m di distanza verso nord-est e quindi, qualsiasi intervento previsto all'interno di tale ambito dovrà rispettare quanto stabilito dall'art. 94 commi 4,5,6 del D.lgs 152/2006. In particolare si sottolinea che in tale ambito non è consentita l'inumazione delle salme e pertanto la porzione di campo rientrante all'interno di tale fascia è esclusa da questo utilizzo.

Dal punto di vista sismico il comune di Collebeato risulta essere classificato in zona 2 e pertanto ogni intervento su strutture esistenti o la realizzazione di nuove strutture all'interno del cimitero richiederà l'attuazione delle necessarie procedure ai sensi della normativa vigente.

3.3 Descrizione dello stato attuale della struttura cimiteriale e previsioni progettuali

Nei successivi paragrafi sono illustrate nel dettaglio le caratteristiche e le dotazioni del cimitero, rilevate allo stato attuale, seguite da eventuali considerazioni di carattere previsionale là dove vengono riscontrate carenze a cui porre rimedio ai fini di un corretto adeguamento rispetto a quanto richiesto dalla normativa vigente.

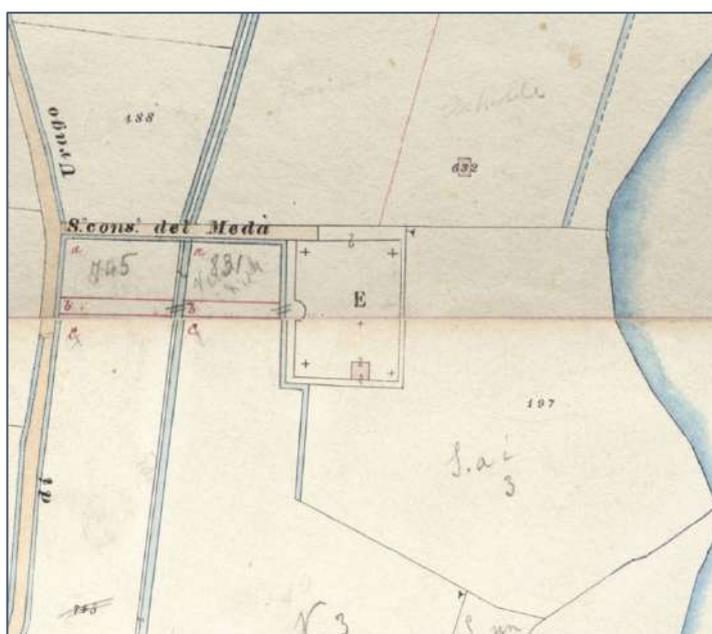
La fase progettuale ha infatti lo scopo di definire quali siano le modifiche e le integrazioni necessarie per mettere la struttura cimiteriale a norma e per garantirne il corretto funzionamento nell'arco temporale dei prossimi venti anni.

L'attuale situazione del cimitero di Collebeato, in termini di gestione degli spazi a disposizione, tenuto conto delle attuali tradizioni di sepoltura, presenta le criticità descritte nel capitolo 3.1 che comunque si ritengono risolvibili e pertanto senza previsioni di ampliamenti. In generale appare necessario che il meccanismo di esumazione/estumulazione continui ad essere assoggettato ad una programmazione sistematica, al fine di disporre di una riserva di posti che permetta di mantenere in equilibrio il sistema cimiteriale.

Nel periodo di validità del presente piano, le condizioni di utilizzo di ogni fattispecie di sepoltura (tumulo, loculo, ossario, cinerario, tomba di famiglia, ecc.) devono garantire un margine di disponibilità di spazi, che ne consenta la rotazione e l'eventuale adeguamento geometrico.

3.3.1 Cimitero di Collebeato

Le prime tracce della presenza della struttura cimiteriale all'interno del territorio di Collebeato, si riscontrano nelle mappe storiche del Regno d'Italia (1895-1898), dove è chiaramente visibile il campo santo originario, la cui recinzione coincide con la prima corte che incontriamo entrando nel cimitero attuale, all'interno della quale è riconoscibile il primo manufatto eretto all'interno del cimitero, la prima cappella edificata che corrisponde all'attuale deposito mortuario. Come si può vedere dalla mappa sottostante, è distinguibile anche la viabilità e lo spazio verde circostante, con il viale d'accesso, spazi che corrispondono a quelli attuali.



Mappa Regno d'Italia (1895-1898) – Fonte: Archivio digitale Archivio di Stato di Brescia

La costruzione degli altri manufatti di cui è composto il cimitero avviene dai primi decenni del 1900 in poi. Il monumento commemorativo ai caduti di guerra, affiancato dai portali che consentono il passaggio tra la prima e seconda corte, è datato 4 novembre 1926.



Viste le caratteristiche costruttive ed architettoniche della cappella che troviamo sempre nella prima corte, in lato nord, si potrebbe ipotizzare che possa risalire alla prima metà del 1900.



La prima corte del cimitero ospita, oltre ai manufatti sopra descritti, quattro campi destinati alle inumazioni ordinarie, circondati dalle costruzioni dei loculi, posti sotto ad un porticato, di punta, sul fronte d'ingresso ed a fascia sui restanti lati. Troviamo anche delle sepolture di famiglia (una cappella ed alcuni loculi) e degli ossari, posti nelle immediate vicinanze dell'ingresso.

La seconda corte, di epoca successiva alla precedente, è collegata alla prima da un ampio atrio che ospita un altare e due pareti che si fronteggiano e che contengono 192 loculi per ossario.

All'interno del secondo settore troviamo due campi per le inumazioni (uno per quelle ordinarie ed uno per gli indecomposti), attornati da strutture porticate che ospitano vari blocchi coperti di loculi ed ossari integrati. In lato nord-ovest troviamo anche i servizi igienici ed un locale ripostiglio.

Un altro ampio atrio, attualmente completamente vuoto, conduce all'ultimo intervento eseguito nel cimitero che risale ai primi anni del 2000 e riguarda il completamento dell'ultima corte ad est della struttura cimiteriale che ha previsto la costruzione di nuovi loculi, ossari, tombe di famiglia ed una cappella per le funzioni, disposti anche in questo caso a costituire una corte al centro della quale troviamo due campi, tenuti a giardino e non utilizzati per le sepolture. Uno di questi non potrà ospitare feretri in quanto ricade in gran parte all'interno della fascia di rispetto delle sorgenti idropotabili, mentre l'altro, in caso di necessità, potrà essere utilizzato come campo per le inumazioni ordinarie o indecomposti.



Piano Cimiteriale Comunale**3.3.1.1 Vie d'accesso, parcheggi e collegamenti**

Il cimitero è raggiungibile attraverso via Roma, sia per chi arriva da Brescia, sia per chi arriva dal centro di Collebeato.

All'ingresso principale si accede tramite un viale alberato pedonale in ghiaietto, perpendicolare a via Roma, mentre l'accesso carraio è consentito da una strada cieca, parallela al viale pedonale, lungo la quale troviamo 14 parcheggi pubblici dedicati alla struttura, di cui uno per disabili; altri posti auto sono disponibili anche sul lato sinistro di via Roma, andando verso il centro paese.

L'accesso alla struttura è consentito dall'ingresso storico principale, carraio e pedonale, aperto al pubblico, e da un secondo ingresso carraio posto in lato nord-est, nella parte più recente del cimitero, utilizzato principalmente dai mezzi di servizio e aperto all'occorrenza.

Il cimitero non presenta molti dislivelli ed il superamento dei pochi salti di quota presenti è assicurato dalla presenza di rampe che consentono l'accessibilità alle persone diversamente abili, così come il trasporto dei feretri.

La pavimentazione è differente a seconda della corte in cui ci troviamo e indica anche le diverse epoche di realizzazione della struttura. Nella prima corte, quella più antica, i camminamenti perimetrali sono in cemento scopato, mentre quelli centrali sono in ghiaietto stabilizzato (tipo Levocell); nella seconda corte troviamo cubetti di porfido ed un piccolo viale in ghiaietto, mentre nell'ultima corte i percorsi sono in lastre di marmo di Botticino. In ogni caso la percorribilità è agevole in tutti i settori e non ci sono zone particolari dove si siano riscontrate criticità e dove sia precluso l'accesso con carrozzine; l'unico punto in cui si trova un ostacolo è in corrispondenza della cappella della prima corte alla quale si deve accedere superando qualche gradino.

3.3.1.2 Recinzione cimiteriale (art. 61 D.P.R. 285/1990)

La recinzione cimiteriale, secondo quanto prescritto dalla legislazione nazionale, deve avere un'altezza non inferiore a metri 2,50 misurati dall'esterno.

A parte il cancello e la recinzione dell'ingresso principale, che presentano un'altezza adeguata, sono gli stessi fabbricati delle sepolture a fungere da recinzione e anche questi presentano altezze notevoli e pertanto a norma. Non si rilevano pertanto criticità in merito.

3.3.1.3 Campi per inumazione (art. 72 D.P.R. 285/1990 e artt. 18 e 21 R.R 4/2022)

All'interno del cimitero sono presenti cinque campi per le inumazioni ordinarie e uno dedicato agli esiti di fenomeni cadaverici conservativi (indecomposti). Le inumazioni ordinarie sono collocate in uno spazio complessivo di circa 1475 mq che, tolto cautelativamente un abbondante spazio relativo a cordoli strutturali, cippi o spazi per caditoie e pozzetti vari, si riduce a circa 1150 mq. Tale superficie è superiore a quella minima richiesta dal comma 5 dell'art. 18 del Regolamento Regionale 4/2022 e anche dall'art. 72 del DPR 285/1990.

La dimostrazione ha tenuto conto del numero degli inumati relativo al normale periodo di rotazione, ovvero 10 anni; tale numero pari a 104 unità, incrementato del 50%, definisce il numero minimo di fosse da prevedere nei campi di inumazione pari a 156 unità. Tenuto conto che la normativa nazionale prevede per ciascuna fossa una dimensione di 2,70 m di lunghezza e 1,30 m di larghezza, considerando anche la distanza minima tra le fosse, ovvero una superficie pari a 3,51 mq, la dimensione minima da destinare ai campi di inumazione risulterebbe essere pari a 365,04 mq, pertanto di parecchio inferiore a quella presente in loco che risulterebbe maggiore di quanto richiesto anche ipotizzando un incremento del 10% imputabile ad eventi eccezionali

Piano Cimiteriale Comunale

($365,04 + 10\% = 401,40$ mq). Le proiezioni del capitolo precedente sono coerenti con tale conteggio, pur considerando la consuetudine di esumare solo alla completa occupazione dei campi e che gli stessi, una volta completate le operazioni di esumazione, vengano tenuti "a riposo", ovvero non occupati, per un periodo che varia tra i tre e i cinque anni.

Attualmente il campo 1 è appunto "a riposo" e comincerà ad essere occupato nel momento in cui si dovessero completare gli altri campi. I Campi 2 e 5 sono tutti completati e scaduti, pertanto disponibili allo spoglio.

Gli inumati a seguito di seconda sepoltura sono collocati nel campo 6 che presenta una superficie di circa 190 mq, sempre considerando la superficie utilizzabile al netto di cordoli strutturali o pozzetti. Attualmente sono 25 le sepolture presenti, provenienti dalle operazioni di estumulazione del novembre 2023 e pertanto con scadenza 2028. Al momento risultano disponibili ancora 41 posti salma.

3.3.1.4 Loculi e ossari/cinerari (art 76 D.P.R. 285/1990 e art. 22 e allegato 3 R.R. 4/2022)

I loculi più datati sono quelli che si sviluppano lungo il perimetro della prima corte della struttura cimiteriale. Seguono poi quelli della seconda corte, mentre i loculi di più recente realizzazione costituiscono il perimetro dell'ultima corte realizzata una ventina di anni fa.

Se consideriamo le dimensioni minime richieste per le sepolture, ai sensi dell'allegato 3 del Regolamento Regionale 04/2022, ovvero: m. 2,25 di lunghezza, m. 0,75 di larghezza, m. 0,70 di altezza, per le tumulazioni in loculo; m. 0,80 di lunghezza, m. 0,40 di larghezza e altezza, per gli ossarietti; m. 0,40 x 0,40 x 0,40 per le nicchie cinerarie individuali, possiamo osservare come non tutte le sepolture rispondano alle dimensioni stabilite dalla normativa vigente in materia, in considerazione di normative successive alla realizzazione delle stesse e soltanto le costruzioni dell'ultima corte, di recente realizzazione, sono conformi. Va tuttavia considerato che le dimensioni dei loculi più datati sono prevalentemente abbastanza vicine a quelle previste dalla normativa e dunque ciò non dovrebbe incidere in maniera significativa sulla tumulazione dei feretri.

Il cimitero non è dotato di strutture separate per la tumulazione delle cassette di resti ossei e di urne cinerarie, eccetto i loculi dal n.327 al n.403 della parete A che prevedono un utilizzo riservato come cinerari e si trovano nella porzione più recente del cimitero in un vano dedicato solo agli ossari/cinerari. Gli altri sono più datati e si trovano in vari punti della struttura, integrati con i blocchi destinati ai loculi ordinari, come avviene nella prima e nella corte centrale del cimitero, oppure in ambiti specifici, come quelli che si trovano nella campata di passaggio tra le prime due corti o quelli che troviamo all'ingresso della struttura cimiteriale. Le loro dimensioni non sono conformi a quanto prescritto dalla normativa in quanto realizzati prima di tali disposizioni.

Potranno in futuro essere previsti interventi di adeguamento strutturale ed in quella occasione potranno essere approntati adattamenti dimensionali delle sepolture.

Come emerge dalle proiezioni viste in precedenza, non sono necessarie nuove strutture per le tumulazioni in loculo ordinario, mentre è evidente la necessità di implementare gli spazi per le sepolture in ossario/cinerario e la tavola di progetto ne mostra l'introduzione in vari punti del cimitero che si prestano a tale scopo. Si prevedono nuovi ossari/cinerari posti sotto il portico che divide la seconda dalla terza corte; una nuova cappella realizzata in lato sud-est della terza corte, ricavata da uno spazio esistente ma al momento non accessibile ed altri manufatti collocati in spazi di risulta posti nella seconda corte del cimitero.

Piano Cimiteriale Comunale**3.3.1.5 Ossario comune e cinerario comune (art. 67 e art. 80 D.P.R. 85/1990)**

Nella prima corte del cimitero, sotto il portico, in lato sud-ovest, si trova l'ossario comune che risulta interdetto alla vista del pubblico. L'ossario si configura attualmente come un deposito di urne.

Potranno essere previsti interventi di adeguamento dimensionale e strutturale del manufatto, così da essere utilizzato distintamente come ossario comune e per la raccolta e la conservazione delle ceneri provenienti dalla cremazione.

3.3.1.6 Tombe di famiglia (art. 27 R.R. 4/2022)

Eccetto i loculi 157-161, una cappella e un altro piccolo ambito collocati nella prima corte del cimitero, le tombe di famiglia si trovano solo nella porzione di cimitero di recente costruzione e sono distribuite in cappelle che si affacciano sull'ultima corte della struttura ai lati nord e sud. Da una visione esterna dei locali sembrerebbe di poter affermare come le dimensioni delle sepolture siano conformi alla normativa vigente, in relazione a dimensione e separazione tra i feretri.

Qualsiasi tipo di intervento dovesse essere necessario apportare, dovrà essere rivolto alla conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-artistico.

Non sono previste altre strutture dedicate a questa tipologia di sepoltura.

3.3.1.7 Giardino delle rimembranze (art. 26 R.R. 4/2022)

Nel cimitero di Collebeato non è presente un giardino delle rimembranze per la dispersione delle ceneri. La normativa prevede che tale spazio sia presente in almeno una struttura cimiteriale all'interno del comune, pertanto questa risulta essere una criticità. Se ne ipotizza la previsione in uno spazio residuale di uno dei campi liberi che troviamo nell'ultima corte del cimitero.

3.3.1.8 Camera mortuaria/deposito mortuario (art. 64-65 DPR 285/90 e art. 25 R.R. 4/2022)

Il deposito mortuario si trova nella prima corte del cimitero ed è con tutta probabilità l'edificio più datato della struttura.

Detto locale risulta illuminato ed areato, è dotato di lavandino ed ha pavimento e rivestimento in piastrelle fino all'altezza di 2 m, così come prescritto dalla normativa vigente, pertanto non si prevedono interventi di adeguamento relativamente a questa dotazione.

3.3.1.9 Sala per autopsia (art. 66 DPR 285/90)

Nella struttura cimiteriale non esiste un locale adibito a tale funzione, in quanto la normativa non prevede che tale struttura sia necessariamente collocata all'interno dell'area cimiteriale. In particolare il comune di Collebeato si avvale del presidio ospedaliero di Brescia (Spedali Civili), salvo l'utilizzo di altro presidio facente parte lo stesso distretto, nel caso il primo non risultasse disponibile al momento occorrente.

3.3.1.10 Sala per il commiato (art. 10 e allegato 1 R.R. 4/2022)

Non esiste all'interno della struttura la sala per il commiato che tuttavia non risulta obbligatoria dal punto di vista normativo. Non se ne prevede pertanto la sua realizzazione.

3.3.1.11 Crematorio (allegato 4 R.R 4/2022)

Non esiste all'interno della struttura un crematorio e quello più vicino è situato all'interno dell'area cimiteriale del cimitero suburbano di S. Eufemia, nel comune di Brescia, del quale ci si avvale in caso di necessità.

3.3.1.12 Dotazioni varie - Servizi igienici e servizi idrici (art. 60 comma 1 DPR 285/90 e art. 18 comma 4 lett h) R.R 4/2022)

La struttura è dotata di adeguati servizi igienici, adatti anche alle persone diversamente abili. Non esiste separazione tra i bagni degli addetti ai servizi cimiteriali e quelli dedicati ai visitatori, pertanto il Comune normerà l'utilizzo "a rotazione" degli stessi, così che durante le attività cimiteriali che richiedano la disponibilità dei servizi igienici da parte delle maestranze, il cimitero rimanga chiuso al pubblico.

La struttura cimiteriale è servita da acqua potabile: sono presenti sei fontane che, vista la dimensione della struttura e la loro collocazione, risultano sufficienti a soddisfare il fabbisogno di approvvigionamento idrico. Vari punti del cimitero sono inoltre dotati di annaffiatori, e ogni settore è munito di scale metalliche amovibili a rotelle per l'accesso alle sepolture collocate in alto.

Tutti i servizi risultano idonei e sufficienti e pertanto non si prevedono adeguamenti in tal senso.

3.3.1.13 Reti smaltimento reflui e acque meteoriche

Le acque meteoriche provenienti dalle coperture delle strutture più esterne al cimitero vengono smaltite in prevalenza direttamente all'esterno di esso, eccetto che per i manufatti della parte centrale che hanno pluviali con griglie di raccolta all'interno della corte. Altre griglie di raccolta delle acque piovane sono distribuite nei vari settori del cimitero e disperse nel suolo. Si prevede di collegarle e convogliarle esternamente al cimitero al collettore fognario comunale.

Le acque nere provenienti dal servizio igienico e dal deposito mortuario risultano correttamente collettate alla rete fognaria comunale.

3.3.1.14 Servizio di custodia e sorveglianza (art. 52 D.P.R. 285/1990 e art. 19 R.R. 4/2022)

All'interno del cimitero non è presente il locale destinato al custode. L'apertura e la chiusura della struttura cimiteriale avvengono ad orari prestabiliti in modo automatizzato, senza l'ausilio di personale specifico. La struttura è aperta tutti i giorni e l'apertura varia in base alla stagione nei seguenti orari di servizio: nel periodo invernale, da ottobre ad aprile, dalle 8.00 alle 17.00; nel periodo estivo, da maggio a settembre, dalle 8.00 alle 20.00. Per avvisare della chiusura del cancello viene emanato apposito segnale acustico; in ogni caso è presente un pulsante d'emergenza ben visibile presso l'accesso principale che consente l'uscita dei visitatori nel caso in cui questi si trovino all'interno della struttura al momento della chiusura.

La struttura non è dotata di servizio di sorveglianza, non vi sono né personale addetto né telecamere atte allo scopo. L'art. 19 del Regolamento Regionale 4/2022 dice che in ogni cimitero deve essere assicurata la sorveglianza, anche in forma automatizzata. Si prevede pertanto un adeguamento in questo senso predisponendo un sistema di videosorveglianza che possa tutelare la sicurezza dei visitatori e del luogo.

Piano Cimiteriale Comunale**3.3.1.15 Fascia di rispetto (art. 338 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, art. 57 DPR 285/90 e art. 24 R.R 4/2022)**

Secondo la normativa vigente, ogni cimitero deve avere una zona di rispetto di ampiezza almeno pari a 200 m e detta dimensione può essere ridotta fino a 50 m, previo parere favorevole dell'ATS e dell'ARPA. Con questo piano cimiteriale si intende recepire e confermare la fascia di rispetto cimiteriale individuata con il precedente piano cimiteriale, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 45 del 20/12/2013, ovvero una fascia di rispetto di 200 metri in lato nord, 80 metri in lato sud-est, 50 metri in lato sud-ovest e 100 metri in lato ovest.

3.4 Gestione dei rifiuti cimiteriali (art. 31 R.R. 04/2022)

La gestione dei rifiuti cimiteriali dovuti alle normali attività di gestione del cimitero (ad esempio fiori e rifiuti solidi urbani) è a carico del Comune tramite il sistema di raccolta ordinario. Sono a disposizione dei visitatori dei bidoni per le immondizie che troviamo in vari punti della struttura.

I rifiuti provenienti dalle attività di esumazione ed estumulazione sono definiti e disciplinati dal D.P.R. 254/03. Ad occuparsi di tali attività, sono società specializzate, esterne all'Amministrazione Comunale. E' prevista un'area confinata temporanea di cantiere (individuata negli elaborati grafici), predisposta con teli impermeabili, in cui i prestatori di servizi cimiteriali provvedono immediatamente alla separazione del materiale derivante dalle attività di esumazione - estumulazione, all'interno di cassoni semoventi che vengono allontanati al termine di dette operazioni. Durante le stesse, vengono separati i resti umani dagli altri materiali come tessuto, legno e metallo: i resti umani vengono trattati secondo le procedure di legge e inumati in fossa o tumulati in ossario o cremati; i resti materiali vengono triturati e riposti in appositi sacchi e trasportati all'inceneritore di Brescia per lo smaltimento come materiali non pericolosi.