

Comune di Volterra
12 aprile 2012

**Piano Complesso d'Intervento
SD2 - I luoghi della
cultura**

Valutazione Ambientale Strategica VAS:
Sintesi non tecnica

Comune di Volterra

12 aprile 2012

Il Sindaco e assessore all'Urbanistica: Marco Buselli
Il responsabile del procedimento: Marco Occhipinti

Progetto:
arch. Antonio Mugnai (progettista incaricato)
arch. Roberta Ciccarelli

Collaboratori:
Arch. Sara Pattaro
Arch. Francesco Rocchi

1. Contenuti ed obiettivi del Piano	7
2. Il contesto ambientale	8
3. Verifiche di coerenza	9
4. Stato attuale dell’ambiente	10
4.1.1 <i>Mobilità</i>	10
4.1.2 <i>Suolo</i>	10
4.1.3 <i>Acqua</i>	11
4.1.4 <i>Aria</i>	11
4.1.5 <i>Inquinamento acustico</i>	11
4.1.6 <i>Energia</i>	11
5. Effetti Attesi e compensazione impatti negativi	13
5.1. Gli effetti sulla dimensione ambientale.....	13
5.2. Gli effetti sulla dimensione paesaggistica	14
5.3. Gli effetti sulla dimensione economica.....	15
5.4. Gli effetti sulla dimensione territoriale	15
5.5. riepilogo tabellare degli effetti attesi	16

1. Contenuti ed obiettivi del Piano

Il Piano Complesso di Intervento è l'atto di governo del territorio con il quale il Comune per le trasformazioni del territorio che richiedano l'esecuzione programmata e contestuale di interventi pubblici e privati disciplina l'attività urbanistica ed edilizia ai sensi dell'art. 56 della L.R. 03/01/2005, n. 1.

Il Piano Complesso di Intervento da attuazione allo schema direttore SD02- I luoghi della cultura che si articola nella città storica lungo uno dei due tracciati più antichi di collegamento tra Porta a Selci e S. Giusto e nella città moderna verso l'ex Stazione ferroviaria, fino al complesso del Chiarugi, attraversando l'area ospedaliera.

Il Piano Complesso di Intervento da corpo allo Schema Direttore SD02 - I luoghi della cultura attraverso un progetto che copre una vasta estensione di territorio e che include parti di centro abitato e spazi aperti situati ai margini di esso. Allo scopo di consentire una migliore gestione degli interventi, sia dal punto di vista temporale che di fattibilità economica, il Piano Complesso di Intervento è stato suddiviso in quattro diversi stralci: Docciola, Stazione, Cittadella della cultura, Chiarugi.

Gli obiettivi principali del Piano Complesso di Intervento sono:

- a) **migliorare il sistema di scambio mobilità meccanizzata – mobilità pedonale per l'accessibilità al centro antico attraverso la realizzazione di due attestamenti principali**
- b) **migliorare la percorribilità pedonale attraverso la qualificazione di tre percorsi principali**
- c) **qualificazione dei luoghi verdi;**
- d) **creazione della Cittadella della Cultura attraverso il riuso del complesso immobiliare dell'ex Conservatorio di San Pietro e la ristrutturazione del complesso della Badia;**
- e) **miglioramento dell'offerta di servizi di area vasta.**

2. Il contesto ambientale

L'area interessata dagli interventi previsti dallo schema direttore SD02 copre una vasta estensione di territorio che include parti di centro abitato e spazi aperti situati ai margini di esso. Essa si articola nella città storica lungo uno dei due tracciati più antichi di collegamento tra Porta a Selci e S. Giusto e nella città moderna verso l'ex Stazione ferroviaria, fino al complesso del Chiarugi, attraversando l'area ospedaliera.

Il Piano Complesso di Intervento è stato suddiviso in quattro diversi stralci:

Stralcio n.1: Docciola

Per tale area il Piano Complesso prevede la realizzazione di un nuovo parcheggio interrato e di altri interventi ad esso correlati in un disegno organico di riqualificazione urbanistica dell'intera area di Docciola.

Stralcio n.2: Stazione

Per tale area il Piano Complesso prevede un intervento di riqualificazione urbanistica che coinvolge l'area dell'ex stazione ferroviaria attraverso la riconversione funzionale dell'edificio ex-stazione, la realizzazione di un nuovo terminal autobus e parcheggio interrato per auto, la riqualificazione dell'area per la manutenzione autobus ed una nuova area residenziale. Prevede inoltre anche alcuni interventi diffusi di riqualificazione urbana che coinvolgono la Piazza XX Settembre e la Piazza degli Avelli. Infine prevede la realizzazione di un parcheggio a raso in località Montebradoni in prossimità della Badia.

Stralcio n.3: Cittadella della cultura;

La Cittadella della cultura comprende due complessi monumentali di grande valore storico architettonico situati ai due estremi del centro abitato di Volterra: la Badia e l'ex Conservatorio di San Pietro.

Stralcio n.4: Chiarugi

Con l'intento di salvaguardare una struttura che si ritiene abbia un certo pregio architettonico, il Piano Complesso individua un ventaglio piuttosto flessibile di destinazioni d'uso in modo da incentivarne la ristrutturazione, che potrà prevedere interventi anche pesanti all'interno ma che dovrà garantire la tutela architettonica della configurazione esterna dell'edificio.

3. Verifiche di coerenza

Gli obiettivi generali del Piano Complesso sono coerenti con il PIANO STRUTTURALE dal quale derivano. In alcuni casi, in seguito al progredire e all'approfondirsi del lavoro di progettazione vengono adeguati ed ampliati.

Il Piano complesso di Intervento risulta altresì coerente con il REGOLAMENTO URBANISTICO nel quale l'*art. 129 bis* fornisce "*Disposizioni per l'attuazione degli Schemi Direttori*".

Il Piano Complesso di Intervento è stato redatto in conformità con i piani ed i programmi gerarchicamente ordinati ed in particolare con il PIT e il PTCP della Provincia di Pisa.

Gli obiettivi generali del Piano Complesso di Intervento derivano direttamente dal Piano Strutturale e pertanto risultano come quest'ultimo rispondenti agli obiettivi generali del PIT e del PTCP.

4. Stato attuale dell'ambiente

4.1.1 Mobilità

Lo Schema direttore SD02 interessa in alcune sue parti porzioni di strade che hanno tra loro diverse caratteristiche.

Il tratto più critico relativo al carico di traffico che vi insiste è Viale Giosuè Carducci. Le caratteristiche del manufatto stradale nel tratto in cui la S.R.T. 68 attraversa il centro abitato, cioè la sezione, la pendenza ed i raggi di curvatura determinano delle criticità perché rendono il traffico rallentato o la percorrenza poco sicura, in particolare per la presenza di un numero elevato di mezzi pesanti, in buona parte da correlare alle attività produttive nell'area di Pomarance e di Saline.

Sono stati compiuti nel mese di aprile 2007 rilievi sul traffico in area urbana, dalla lettura dei dati emerge ugualmente in modo significativo la rilevanza della percentuale di passaggi di mezzi pesanti in ambiti urbani ed in corrispondenza di tratti stradali non idonei a tale transito.

Dalla analisi dei dati di rilievo risulta confermata pertanto che le criticità dei tratti urbani della SS. 68 sono legati non tanto alla quantità assoluta di veicoli in transito, quanto dalla forte incidenza dei mezzi pesanti sul totale veicoli e dalla inadeguatezza in alcuni luoghi delle sezioni stradali, in corrispondenza delle quali si vengono a ridurre drasticamente la capacità ed il livello di servizio della strada.

Un ulteriore elemento di criticità presente nel tratto urbano della SS. 68 riguarda le condizioni legate al possibile inquinamento atmosferico ed in particolare a quello acustico.

Nel corso della redazione del Piano di classificazione acustica, approvato nel 2004, è stata effettuata una specifica campagna di rilievi fonometrici durante i quali è stato rilevato che nei centri urbanizzati la responsabilità quasi esclusiva dei livelli sonori è da attribuirsi al traffico veicolare.

4.1.2 Suolo

Le aree individuate dallo Schema direttore SD02 hanno caratteristiche di suolo tra loro molto diverse.

Una parte di tali aree attraversa il centro abitato ed ha caratteristiche urbane già ben delineate, per le quali lo Schema Direttore non prevede variazioni ma semplicemente interventi di ripristino e riqualificazione.

Si tratta di aree in cui non sono presenti fenomeni di dissesto, tuttavia le condizioni geologico tecniche sono tali da far ritenere che si trova al limite dell'equilibrio e/o può essere interessato da fenomeni di amplificazione della sollecitazione sismica o interessato da episodi di alluvionamento o difficoltoso drenaggio delle acque superficiali.

Le aree extraurbane interessate dallo Schema Direttore risultano aree con caratteristiche geomorfologiche, stratigrafiche e litotecniche sfavorevoli alla stabilità, per cui i fenomeni franosi si manifestano coinvolgendo ampie porzioni di territorio e di sottosuolo.

4.1.3 Acqua

Il centro abitato di Volterra e le zone ad esso circostanti si trovano in una situazione favorevole di alto morfologico e pertanto tutte le aree individuate dallo Schema Direttore SD02 si trovano in classe di pericolosità irrilevante.

Per quel che riguarda invece la vulnerabilità idrogeologica, il centro abitato di Volterra e le zone ad esso circostanti sono classificate con vulnerabilità media che corrisponde a situazioni in cui la risorsa idrica presenta un grado di protezione mediocre.

4.1.4 Aria

Sul territorio sono assenti centraline per la rilevazione, su basi chimico-fisiche, della qualità dell'aria, non sono state effettuate campagne con mezzi mobili, né è stata effettuato alcun tipo di bio-monitoraggio.

Dall'Inventario Regionale emerge che nel territorio di Volterra non è localizzata alcuna fonte puntuale, né esistono arterie di comunicazione tali da rientrare nella classificazione di sorgenti lineari di inquinamento.

4.1.5 Inquinamento acustico

Il Piano di classificazione acustica ha suddiviso il territorio in sei classi acustiche, ciascuna delle quali caratterizzata da differenti e progressivi livelli acustici di immissione ed emissione.

Nel corso della redazione del Piano è stata effettuata anche una specifica campagna di rilievi fonometrici i risultati della quale hanno evidenziato valori più elevati nelle zone adiacenti la viabilità principale e valori normalmente compatibili con la destinazione d'uso negli altri punti del territorio. Non sono infatti risultate presenti significative sorgenti di rumore, ma nei centri urbanizzati la responsabilità quasi esclusiva dei livelli sonori è da attribuirsi al traffico veicolare. Le altre fonti principali di rumore sono rappresentate dagli insediamenti industriali siti a Saline di Volterra (i valori più elevati sono stati registrati sulle vie di accesso in presenza di traffico pesante).

Nel centro storico, in particolare, le strade non ampie costeggiate da palazzi molto alti fanno sì che il passaggio di autoveicoli, anche se a bassa velocità, produca livelli istantanei di rumore alti, con fenomeni di amplificazione nel caso di motoveicoli, furgoni e piccoli motocarri.

4.1.6 Energia

Come in tutto il mondo, il trend dei consumi energetici toscani è in crescita. Aumenta di circa il 2% all'anno.

L'industria ne assorbe il 35% circa, i consumi civili il 32%, i trasporti il 31,5% e

l'agricoltura l'1,5%.

Il 28% dell'energia elettrica prodotta in Toscana deriva dal calore della terra: la geotermia, di cui è regione leader in Italia.

Un altro 5% viene dalle altre fonti rinnovabili: acqua, biomasse, e in piccolissima parte energia eolica e solare.

Il rimanente 77% viene prodotto dalle centrali termoelettriche.

Obiettivo della Regione è di produrre entro il 2020 il 39% di energia elettrica e il 10% di energia termica impiegando fonti rinnovabili e di ridurre le emissioni annue di anidride carbonica (Co2) di 7,2 milioni di tonnellate.

5. Effetti Attesi e compensazione impatti negativi

La verifica degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico-sociale, per la salute e sull'ambiente muove, chiaramente, dalla individuazione delle effettive azioni, cioè previsioni e prescrizioni, previste dal Regolamento stesso.

Ognuna di queste azioni è stata incrociata e verificata con i diversi aspetti sui quali potrebbe avere un impatto significativo. Tali aspetti sono la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, il paesaggio.

Sono stati pertanto valutati i possibili impatti significativi sull'ambiente conseguenti alle azioni previste dal Piano Complesso d'intervento proposto ed alla messa in atto dei suoi indirizzi.

In particolare è stato valutato il possibile impatto conseguente l'attuazione delle previsioni riferibili ai quattro stralci nei quali è stato suddiviso il Piano Complesso d'intervento.

5.1. Gli effetti sulla dimensione ambientale

In relazione agli interventi previsti dal presente Piano Complesso sopra descritti si escludono prioritariamente ricadute ambientali riferibili alle componenti della biodiversità, della popolazione, della salute umana, della flora e fauna e dei fattori climatici.

Saranno pertanto analizzati nel dettaglio gli effetti attesi dagli interventi sulle restanti componenti ambientali ed in particolare: suolo, acqua e aria.

Gli interventi che incidono sulla componente "suolo" sono quelli relativi alla realizzazione di nuovi parcheggi interrati, sia nella zona di Docciola e Porta Marcoli, sia nell'area della ex Stazione Ferroviaria. Si deve però considerare che l'area di Porta Marcoli risulta già urbanizzata in quanto già a destinazione parcheggio e pertanto sia in termini di aumento della superficie impermeabile che in termini di incremento del consumo di nuovo suolo non vi sono effetti diretti sostanziali. Allo stesso modo nell'area della Ex Stazione Ferroviaria, l'area coinvolta dall'intervento risulta già urbanizzata ed occupata da attività quali il rimessaggio e la manutenzione degli autobus ed un vasto parcheggio per auto e per autobus. Anche l'intervento residenziale previsto in tale area insiste su una zona dove sono già presenti edifici, anche se ridotti ormai in rudere, a loro tempo funzionalmente legati all'attività ferroviaria.

Gli interventi che pertanto costituiscono di fatto un aumento della superficie impermeabile sono quelli riferiti al parcheggio interrato di Docciola ed a quello di Montebradoni.

Si precisa che il Piano Complesso rimanda alle norme del Regolamento Urbanistico sul contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo.

Gli interventi che incidono sulla componente "acqua" in termini di possibile aumento del consumo idrico sono l'intervento residenziale in zona Docciola e, in misura inferiore, anche i tre parcheggi in struttura di Docciola, Porta Marcoli ed Ex Stazione Ferroviaria.

Il Piano Complesso rimanda interamente alle norme del Regolamento Urbanistico: "Prescrizioni ed incentivi per la promozione della qualità energetico ambientale".

In merito alla componente aria i possibili impatti sono rilevabili in relazione al livello di emissione CO2 conseguente al traffico veicolare e quindi all'incremento di emissioni di inquinanti nell'atmosfera, compreso l'inquinamento acustico.

Gli interventi rilevanti da questo punto di vista risultano essere quelli riferiti ai nuovi parcheggi, sia in struttura che a raso.

Tali interventi però sono da leggere nell'ottica di una complessiva riorganizzazione e razionalizzazione del sistema di sosta già esistente.

Da considerarsi inoltre che la razionalizzazione dei parcheggi, alcuni dei quali verranno realizzati in struttura, comporterà un minor traffico indotto alla ricerca del posto auto con conseguenze generali favorevoli sul livello di traffico attuale.

Infatti la maggiore disponibilità di posti auto ridurrà i flussi di traffico relativi alla ricerca del posto auto riducendo, di fatto, la produzione di emissioni nell'aria e la produzione di inquinamento acustico.

5.2. Gli effetti sulla dimensione paesaggistica

Il Piano Complesso d'intervento disciplina interventi di recupero di alcuni importanti complessi architettonici. Tra questi risultano compresi il complesso di San Pietro e la Badia, oltre le fonti di Docciola, San Giusto e Santo Stefano. Anche per il complesso del Chiarugi situato all'interno dell'area ospedaliera risulta previsto un intervento di recupero e rifunzionalizzazione. Per questi edifici il Piano Complesso conferma le tipologie di intervento previste dal Regolamento Urbanistico fornendo semmai ulteriori indicazioni in merito alle funzioni che vi potranno essere ospitate.

Si ritiene pertanto che il Piano Complesso d'intervento costituisca strumento di tutela e salvaguardia del patrimonio architettonico e culturale che rientra all'interno dell'area oggetto di intervento disponendo per essi esclusivamente interventi di restauro conservativo, ad eccezione del Chiarugi, per il quale dispone un intervento di ristrutturazione ma con tutela integrale del volume e dell'aspetto architettonico del complesso.

Dal punto di vista dei possibili impatti degli interventi del Piano Complesso sui valori archeologici presenti nel sito, questi sono stati dettagliatamente analizzati e valutati attraverso la compilazione di una relazione archeologica che risulta parte integrante del Piano Complesso.

Tale elaborato fornisce inoltre alcune prescrizioni in merito alla necessità di far precedere gli interventi previsti nei quattro stralci, da scavo preventivi o da indagini preliminari.

L'area interessata dallo Schema Direttore SD2 è compresa all'interno di una zona sottoposta a vincolo paesaggistico perché costituisce con le balze e gli avanzi delle mura etrusche, e con la sua posizione elevata, un quadro naturale di non comune bellezza panoramica ed offre numerosi punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere un vasto e profondo panorama.

Il Piano Complesso non prevede interventi che possano alterare o compromettere l'attuale natura e forma delle balze e non prevede interventi sulla vegetazione presente lungo i corsi d'acqua, sui filari alberati e sulle alberature isolate.

Per le nuove aree di sosta sono previste indicazioni e prescrizioni dal Piano Complesso che indirizzano verso una progettazione integrata con il paesaggio senza compromettere la percezione visiva da e verso il centro antico.

5.3. Gli effetti sulla dimensione economica

Gli interventi previsti dal Piano Complesso risultano, dal punto di vista economico, suddivisibili in due distinti gruppi.

Il primo gruppo è riferito a quella parte di interventi che non comportano, almeno nel lungo periodo, costi diretti da parte dell'Amministrazione Comunale in quanto coinvolgono nell'operazione alcuni investitori privati. Tra questi interventi vi sono:

1. la realizzazione del parcheggio interrato a Docciola
2. la sistemazione e riqualificazione dell'area della Stazione
3. il restauro della Badia
4. il restauro del complesso di San Pietro
5. il recupero del complesso del Chiarugi

Il secondo gruppo è invece riferito a quella parte di interventi che saranno direttamente sostenuti dall'Amministrazione Comunale anche se non si esclude la possibilità di un coinvolgimento di privati.

Tra questi interventi vi sono:

1. la realizzazione di un parcheggio interrato nei pressi di Porta Marcoli e di alcune sale polivalenti oltre alla sistemazione della piazza soprastante;
2. la riqualificazione delle piazze XX Settembre e degli Avelli;
3. il parcheggio a raso in località Montebadoni;
4. la manutenzione del percorso di attraversamento del centro antico e degli spazi aperti delle fonti di San Giusto e di Santo Stefano e del giardino dell'Istituto d'Arte;

5.4. Gli effetti sulla dimensione territoriale

Il Piano Complesso si basa molto sulla riorganizzazione degli usi e delle funzioni.

Il Piano Complesso affronta in modo molto deciso il tema della riqualificazione funzionale di un sito molto importante come quello della ex Area Ferroviaria definendone con estrema attenzione la cornice di utilizzo entro la quale dovranno attuarsi i vari progetti di riqualificazione.

Inoltre il Piano ha l'obiettivo di valorizzare le risorse culturali e paesaggistiche esistenti a Volterra.

il Piano Complesso punta con decisione alla realizzazione di una serie di interventi di che riguardano sia parcheggi a raso che in struttura.

Il tema della sosta in una città turistica dell'importanza di Volterra è piuttosto evidente.

Il Piano Complesso attraverso la progettazione di importanti parcheggi in aree vicine al centro antico e facilmente accessibili alle auto, come l'area di Docciola e l'area della ex Stazione ferroviaria, contribuisce ad incrementare il livello di efficienza delle infrastrutture della mobilità.

5.5. riepilogo tabellare degli effetti attesi

	DIMENSIONE AMBIENTALE			DIMENSIONE PAESAGGISTICA			ECONOMICA	DIMENSIONE TERRITORIALE		
	SUOLO	ACQUA	ARIA	BENI MATERIALI	PATRIMONIO CULTURALE	PAESAGGIO	CONTI PUBBLICI	SPECIALIZZAZIONE FUNZIONALE	RISORSE CULTURALI	RETI INFRASTRUTTURALI
Stralcio n. 1 - Progetto Norma PN2.1: Docciola										
Intervento 1 - Autorimessa interrata										
Intervento 2 - Area eventi e feste										
Intervento 3 - Percorso pedonale Botro Docciola										
Intervento 4 - Parcheggio interrato Porta Marcoli e sala polivalente										
Stralcio n. 2A - Progetto Norma PN2.2: Dalla Stazione alla Badia										
Intervento 1 - Riconversione ex Stazione Ferroviaria										
Intervento 2 - Parcheggio interrato e nuovo terminal autobus										
Intervento 3 - Parcheggio interrato e area manutenzione autobus										
Intervento 4 - Nuova edificazione residenziale										
Intervento 5 - Piazza XX Settembre										
Intervento 6 - Piazza degli Avelli										
Intervento 7 - Parcheggio Montebradoni										
Stralcio n. 2B - Percorso di attraversamento del centro abitato										
Riqualificazione percorso										
Fonte San Giusto										
Fonte Santo Stefano										
Giardino Istituto d'Arte										
Stralcio n. 3 – la Cittadella della cultura										
Complesso della Badia										
Complesso ex conservatorio di San Pietro										
Stralcio n. 4 – Chiarugi										
Riconversione edificio										
Riqualificazione area sportiva										