

## **1 INTRODUZIONE**

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), introdotta nell'ordinamento europeo dalla Direttiva 2001/42/CE, si configura come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze ambientali delle azioni sul territorio proposte da piani e programmi.

Essa assolve il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità.

Questo documento, prodotto diretto di tale procedura è detto Rapporto Ambientale, ha lo scopo di descrivere in modo analitico il procedimento di elaborazione della V.A.S. nel processo di elaborazione del P.A.T. per il Comune di Cartura e di presentare i risultati che derivano dall'applicazione di nuovi scenari di sviluppo territoriale.

In primo luogo tale relazione intende descrivere, determinare e presentare informazioni sullo stato attuale dell'ambiente e delle risorse naturali nel territorio del Comune, andando ad individuare le eventuali criticità, le azioni da intraprendere per migliorare la condizione presente, le modalità con cui mettere in atto il piano nell'ottica di uno sviluppo sostenibile e quindi garantendo opportune mitigazioni a possibili effetti negativi sul territorio, dovuti alla necessità di mettere in atto determinate azioni comunque necessarie al miglioramento della qualità della vita o ad esigenze di natura economica.

Inoltre si intende garantire che gli obiettivi ambientali vengano integrati e rientrino, quindi, a pieno titolo nel piano di assetto del territorio.

La metodologia applicata è derivata dagli articoli della Direttiva Comunitaria Europea 42/2001 e ai sensi dell'art. 46, comma 1, lettera a) della L.R. 11/2004 e rispettivo atto di indirizzo.



## 2 LA V.A.S. NELLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

### 2.1 La valutazione ambientale strategica: un nuovo approccio di analisi al territorio

La Valutazione Ambientale Strategica è un processo di supporto alla decisione introdotto nello scenario programmatico europeo dalla Direttiva 2001/42/CE per consentire la valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente.

Un lunghissimo dibattito ha accompagnato l'avvento della Valutazione Ambientale Strategica nell'ordinamento europeo, prima, e poi anche nella legislazione a livello nazionale.

Il significato di questo procedimento ha oscillato a lungo tra due diverse interpretazioni: una prima interpretazione, derivata dal concetto di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), era intesa a sottoporre piani e programmi ad un processo di valutazione del tutto analogo alla VIA, la seconda, invece, considerava l'intera procedura di VAS come elemento costitutivo dell'elaborazione di piani e programmi orientati alla sostenibilità, antecedente alla loro adozione e approvazione.

Nel primo caso la VAS diventa una macro VIA, che ha come obiettivo quello di mitigare i riflessi ambientali delle determinazioni del Piano Urbanistico, intese come indipendenti dalla politica ambientale, in questo caso l'oggetto della valutazione è il piano; nel secondo caso emerge, invece, una concezione della VAS come percorso di verifica in itinere della politica ambientale che il Piano Urbanistico incorpora e gli oggetti della valutazione diventano le criticità e le strategie per rimuovere, contrastare e mitigare le criticità stesse.

Tra queste due alternative è la seconda quella che ha acquistato una maggiore importanza e che, ad oggi, viene comunemente riconosciuta e applicata.

Alla luce di questo il piano diventa un processo decisionale che comincia con la preparazione del piano stesso, ma che prosegue con la sua gestione e attuazione: il piano è la serie di azioni che lo attuano e che spesso richiedono revisioni e cambiamenti rispetto allo scenario inizialmente previsto.

All'interno del processo di decisione ed attuazione del piano non dovrebbero, quindi, esserci azioni, che abbiano effetti sull'ambiente, che non siano sottoposte a valutazione ambientale: la valutazione avrà il compito di accompagnare, tramite un adeguato sistema di monitoraggio, ogni passo che implichi scelte aventi effetti ambientali significativi, dando conto pubblicamente di quanto emerso.

Alla luce di tutto questo, si osservi, come, nella fase iniziale di sperimentazione della nuova normativa, sarà utile tenere presente che la peculiarità di applicazione della VAS ai piani è determinata dal fatto che il piano incorpora al suo interno, per sua stessa natura, obiettivi di qualità ambientale e costituisce, quindi, esso stesso, un momento della politica ambientale dell'ente.

Questo aiuta a capire ed intendere la VAS come un percorso tutto interno alla costruzione del piano, facente parte naturalmente del processo decisionale stesso e avente un ruolo strategico teso ad individuare gli scenari possibili, a raccogliere e negoziare i consensi necessari e, infine, a raggiungere le migliori *performance* in termini di sostenibilità ambientale, proponendo soluzioni fondate e socialmente condivise.

### 2.2 L'articolazione della sostenibilità

Secondo il rapporto di BRUNTLAND “...lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che risponde alle necessità del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze”.

Un sistema economico in crescita è sostenibile solo se l'ammontare delle risorse utilizzate per la creazione di ricchezza resta, in quantità e qualità, entro opportuni limiti di sfruttamento e non sovraccarica le capacità di assorbimento dell'ambiente.

Nella Conferenza Mondiale su "Ambiente e Sviluppo" tenuta a Rio de Janeiro nel 1992, fu affrontata seriamente l'interrelazione fra sviluppo, risorse e ambiente. Dieci anni dopo, nel 2002, a Johannesburg, si è tenuto il vertice mondiale sullo sviluppo sostenibile. Nell'occasione è stato approvato il piano attuativo, contenente strategie per modelli sostenibili di produzione e consumo implicanti tre fondamentali dimensioni: *economica, ambientale e sociale*.

La dimensione economica rappresenta la comunità come luogo della produzione, del consumo, della distribuzione, dell'innovazione, della competitività con altre comunità per la conquista di nuovi mercati e nuove attività. Lo spazio è lo spazio economico delle reti infrastrutturali, dei mercati, del pendolarismo.

La dimensione ambientale rappresenta la comunità come consumatore di risorse e produttore di rifiuti, con riduzione di suolo e delle risorse scarse della natura e conseguente impoverimento dell'ambiente naturale. Lo spazio è il sistema ambientale delle reti e delle nicchie ecologiche, dei bacini idrografici.

Infine, la dimensione sociale rappresenta la comunità come luogo d'integrazione, ma anche di conflittualità e di negoziazione per la distribuzione di risorse, servizi, opportunità. Lo spazio è l'ambito sociale della comunità.

## **2.3 Riferimenti normativi**

### **2.3.1 La direttiva 2001/42/CE**

La Direttiva 2001/42/CE, approvata dal Parlamento e dal Consiglio dell'Unione Europea il 27 Giugno del 2001, è entrata in vigore il 21 Luglio del 2001 e gli Stati membri avevano l'obbligo di recepirla prima del 21 Luglio 2004. A tal proposito si rileva che a livello nazionale è stato recentemente emanato il Decreto Legislativo n° 152 del 3 Aprile 2006 "Norme in materia ambientale"; pubblicato sulla gazzetta ufficiale il 14 Aprile 2006 il decreto riordina e modifica gran parte della normativa a livello ambientale e relativamente alla VAS recepisce la direttiva in materia e ripartisce le competenze per l'effettuazione delle procedure di VAS dei piani e dei programmi fra lo Stato e le Regioni, secondo il criterio di riparto definito dalla competenza per l'approvazione degli stessi.

La Direttiva 2001/42/CE si pone come obiettivo quello di garantire, attraverso l'obbligo della valutazione preventiva degli impatti delle proposte programmatiche e pianificatorie, un elevato livello di protezione dell'ambiente e di integrare considerazioni di carattere ambientale all'elaborazione e all'adozione di programmi e piani, che possano avere effetti significativi sull'ambiente negli Stati membri.

In tale direttiva trovano applicazione concreta i tre principi cardine della politica comunitaria in materia di ambiente, vale a dire il principio dell'azione preventiva, dell'integrazione e dello sviluppo sostenibile.

La peculiarità della V.A.S. quale strumento di salvaguardia ambientale a carattere "preventivo" emerge dall'art. 4, in cui si fa esplicito riferimento alla necessità di sviluppare la valutazione ambientale *"durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa."*

La valutazione comporta la redazione di un "rapporto ambientale" e di una "sintesi non tecnica" del medesimo". In tale relazione sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che

l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente e le possibili ragionevoli alternative al piano stesso (art. 5).

Oltre a questi aspetti la direttiva mette in luce, all'art. 6, l'importanza della consultazione pubblica, per la quale va predisposta un'adeguata diffusione dell'informazione, e, all'art. 10, la necessità di predisporre un adeguato sistema di monitoraggio, al fine di garantire la tempestiva individuazione degli effetti negativi imprevisti ed essere così in grado di adottare le opportune misure correttive.

Le informazioni che devono essere fornite nel rapporto sono elencate nell'*Allegato I* della direttiva stessa. Alcune delle più importanti sono le seguenti:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri piani o programmi;
- aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali 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, anche architettonico e archeologico, il paesaggio, e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- misure previste per impedire, ridurre, e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente nell'attuazione del piano o del programma;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio.

Dall'analisi di quanto stabilito dalla direttiva emerge in modo chiaro quanto espresso al paragrafo precedente: il fatto, che la valutazione ambientale cominci con la fase di preparazione e approvazione del piano (VAS *ex ante*) e prosegua con la valutazione della fase di attuazione (VAS *ex post*).

### **2.3.2 L'introduzione della V.A.S. nella legge regionale 11/2004**

La VAS entra formalmente nel lessico urbanistico delle Regioni con la Legge Regionale del Veneto n° 11 dell'11 Aprile 2004.

Prima del Veneto, il Piemonte aveva introdotto con la revisione della L.R. 56/77 (operata tramite L.R. 40/1998) una Valutazione di Compatibilità Ambientale come contenuto della relazione illustrativa dei piani urbanistici e territoriali e la Regione Emilia Romagna aveva previsto con la L.R. 20/2000 una specifica Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT), ma nessuna Regione aveva ancora mai fatto esplicito riferimento alla Valutazione Ambientale Strategica e alla direttiva europea in materia.

L'art. 4, comma 1 della L.R. 11/2004 recita, infatti, quanto segue: *“Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i Comuni, le Province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS)...”*.

L'obiettivo dichiarato dal legislatore in conformità con quanto stabilito dalla direttiva europea è quello di garantire un elevato livello di protezione ambientale e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi in conformità con il *principio di precauzione*.

Al comma 2 dello stesso articolo si afferma, inoltre, che sono sottoposti a VAS il piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC), i piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), i piani di assetto del territorio comunali e intercomunali (PAT e PATI).

Come stabilito dall'art. 46 la Regione ha inoltre elaborato un Atto di Indirizzo che stabilisce i criteri e le modalità di applicazione della procedura di VAS e le modalità tecniche di redazione del Rapporto Ambientale.

## 2.4 Il ruolo della V.A.S. nel processo di formazione del PAT

Come già sottolineato ampiamente nei paragrafi precedenti la Valutazione Ambientale Strategica va collocata all'interno dell'iter decisionale di formazione del piano come processo integrato all'iter decisionale stesso.

Nell'allegato 1 dell'Atto di Indirizzo della Regione si trova lo schema comparativo tra le diverse fasi di piano, o di una variante, e le fasi del processo di VAS, si riporta in *Tabella 1* tale schema.

**Tabella 1: allegato 1 atto di indirizzo L.R. 11/2004.**

Processo di formazione del piano		Processo di Valutazione Ambientale Strategica	
Impostazione generale: creazione del documento preliminare	Definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche di assetto del territorio	Orientamento e impostazione	Prima analisi di carattere generale e di contesto complessivo sullo stato dell'ambiente – Screening per le varianti di piano Indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio
<b>Concertazione (art. 5 L.R. 11/2004)</b>		<b>Concertazione (art. 5 L.R. 11/2004)</b>	
<b>Redazione del piano</b>	Formazione del quadro conoscitivo (art. 10 L.R. 11/2004)	<b>Formazione del Rapporto ambientale</b>	Analisi di contesto e di compatibilità (scoping) Analisi descrittiva e suddivisione in categorie progettuali: – Definizione delle caratteristiche specifiche di ciascun ambito territoriale; – Scelta e costruzione degli indicatori; Definizione degli obiettivi di qualità. Individuazione delle ragionevoli alternative. Analisi degli impatti. Valutazione delle scelte di piano. Definizione delle previsioni e della normativa di piano conseguenti al raggruppamento degli obiettivi di qualità ambientale. Relazione di sintesi.
	Definizione delle previsioni e della normativa di piano (art. 13, 16 e 22 L.R. 11/2004)		
<b>Adozione</b>		<b>Adozione di proposta di rapporto ambientale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deposito</li> <li>• Pubblicazione</li> <li>• Osservazioni</li> </ul>		Consultazione (art. 6 Direttiva 2001/42/CE)	
<b>Controdeduzione</b>		<b>Adozione del rapporto ambientale definitivo</b>	
<b>Approvazione</b> (art. 14, 15, 16 e 22 L.R. 11/2004)			
Attuazione		Monitoraggio	

Al fine di coordinare il procedimento di formazione dei piani territoriali con il procedimento di VAS la Regione ha individuato le diverse fasi delle due procedure mettendo in luce quali passaggi possono essere tra loro coordinati, si ha così che:

- l’approvazione del documento preliminare deve prevedere tra i suoi contenuti anche l’informativa dell’avvio del procedimento di VAS e una prima analisi di carattere generale e complessivo sullo stato dell’ambiente;
- l’elaborazione del piano può coincidere con l’elaborazione del rapporto ambientale e le analisi dell’uno possono essere usate anche per l’altro;
- l’adozione del piano può coincidere con l’approvazione di “proposta di rapporto ambientale”;
- la pubblicazione del piano corrisponde alla fase delle consultazioni;
- le controdeduzioni al piano possono coincidere con l’approvazione del “rapporto ambientale definitivo” e quindi con la conclusione del procedimento di VAS.

Il Rapporto Ambientale è il frutto della procedura di VAS e deve almeno contenere le informazioni previste dall’Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE che possono essere riassunte schematicamente in informazioni che riassumono lo stato attuale dell’ambiente nella fase di orientamento ed impostazione del piano, analisi dello stato ambientale e territoriale al fine di definire gli obiettivi da perseguire, identificazione delle azioni di piano, delle conseguenze che queste comportano e delle ragionevoli alternative e infine una sintesi delle logiche che hanno portato alla scelta fra le alternative nonché la descrizione di come è stata effettuata la valutazione e della procedura di monitoraggio.

## 2.5 Il procedimento di valutazione ambientale

Per quel che riguarda il procedimento di Valutazione Ambientale la normativa non fissa alcun contenuto metodologico.

Un riferimento per la valutazione ambientale di un piano è costituito dalla sequenza DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risorse) dove:

- *Determinante*: attività generatrice di fattori di impatto;
- *Pressione*: fattore d'impatto ambientale;
- *Stato*: stato di qualità di una componente sensibile al fattore d'impatto esaminato;
- *Impatto*: cambiamento dello stato di qualità della componente ambientale;
- *Risposta*: controazione del piano volta a contrastare le azioni ambientali in modo da riportare l’impatto entro le soglie d’ammissibilità o in modo da conseguire le condizioni di sostenibilità.

Ognuno di questi termini è connesso agli altri da un rapporto di causa – effetto. Secondo questo modello, infatti, gli sviluppi di natura economica e sociale sono i fattori di fondo (D) che esercitano pressioni (P) sull’ambiente, le cui condizioni (S), tipo la disponibilità di risorse, il livello di biodiversità o la qualità dell’aria, cambiano di conseguenza. Questo ha degli impatti (I) sulla salute umana, gli ecosistemi e i materiali, per cui vengono richieste risposte da parte della società. Le azioni di risposta possono riguardare qualsiasi elemento del sistema, ovvero avere effetto direttamente sullo stato dell’ambiente o agire sugli impatti o sulle determinanti indirizzando le attività umane su una nuova strada.

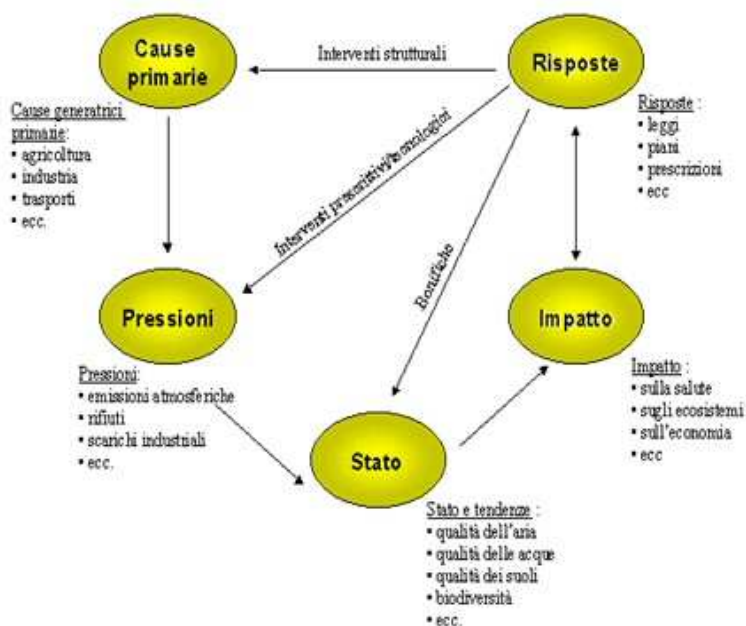


Figura 1: schema metodologia DSPIR.

Per applicare questa metodologia è necessario innanzi tutto definire i temi con cui si andrà ad analizzare lo stato ambientale del territorio partendo dal quadro normativo di riferimento.

Sulla base della L.R. 11/2004 vengono individuate le matrici ambientali di analisi raggruppando i diversi indicatori per settori omogenei. Le 13 componenti ambientali individuate sono: aria, clima, acqua, suolo e sottosuolo, flora e fauna, biodiversità, paesaggio, uso agricolo, patrimonio culturale, architettonico e archeologico, salute umana, popolazione, beni materiali, pianificazione e vincoli. Ciascuna di queste voci viene esplicitata in una serie di indicatori che vengono poi valutati in base alla loro qualità ambientale, importanza e dove necessario anche in base alla vulnerabilità ovvero alla capacità che la componente ambientale ha di “riprodursi” e mantenersi sul territorio.

Una volta analizzata la situazione iniziale si procederà verificando gli effetti delle azioni di piano sul territorio. Lo schema delle azioni di piano, costruito a partire dagli obiettivi del piano stesso, si espliciterà in una serie di effetti diretti o indiretti, dove per effetti diretti si intendono le conseguenze dovute all'azione di piano, che si manifestano nello stesso tempo e nello stesso luogo in cui l'azione stessa avviene, e gli effetti indiretti sono le conseguenze che si manifestano più tardi nel tempo o più lontano nello spazio rispetto all'azione, ma che sono ancora ragionevolmente prevedibili.

Gli effetti delle azioni di piano si espliciteranno in conseguenze per il territorio che potranno essere positive o negative; di fondamentale importanza sarà l'analisi degli effetti positivi per sottolineare il contributo che il piano dà alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile. Altrettanto fondamentale sarà l'esame degli effetti negativi e l'esplicitazione delle mitigazioni ad essi connesse.

## 2.6 Consultazione e partecipazione

Con la Legge Regionale 11 sono stati formalmente introdotti i principi della concertazione e della partecipazione ed è stato reso obbligatorio il confronto e la concertazione con i soggetti pubblici e privati sulle scelte strategiche dell'assetto del territorio da parte di Comune, Provincia e Regione.

La consultazione delle autorità competenti e del pubblico sulla proposta di piano e sul Rapporto Ambientale preliminare viene a coincidere con la fase di pubblicazione e presentazione delle osservazioni prevista per il PAT e tale fase consente di utilizzare le osservazioni anche al fine di acquisire pareri in ordine al Rapporto Ambientale.

### 3 LA LOCALIZZAZIONE DEL TERRITORIO IN ESAME

Il territorio di Cartura si estende per una superficie di circa 16,2 km<sup>2</sup> e si trova in quell'ampio territorio pianeggiante solcato da numerosi corsi d'acqua che, poco ad est dei Colli Euganei, si estendono grosso modo tra i centri di Padova, Este e Conselve.

Posto all'interno della zona geografica dell'Italia Nord – Orientale, Regione del Veneto, Provincia di Padova, si trova a sud del capoluogo provinciale alle coordinate geografiche – riferite alla sede comunale – di Lat. Nord 45°16'9"48 e Long. Est 11°51'28"08. Le quote altimetriche del Comune variano da 5 a 8 m s.l.m., con il capoluogo (Cartura) a 6 m s.l.m., e diminuiscono con andamento da nord – ovest verso sud – est.

Cartura confina, a partire da nord e con verso orario, con i comuni di Maserà di Padova, Casalserugo, Bovolenta, Terrassa Padovana, Conselve, San Pietro in Viminario, Pernumia e Due Carrare. Il centro insediativo principale è Cartura; importanti sono poi le località di Cagnola e Gorgo.

Analogamente a tutto il territorio provinciale, la zona è di “strutturazione” romana, su un precedente substrato paleoveneto; questo fatto è assai ben testimoniato dai reperti archeologici ritrovati presso i centri vicini e dalla colonizzazione romana del territorio avvenuta a seguito dell'ingresso di Padova nei “municipia” romani.

**Tabella 2: carta d'identità del Comune di Cartura.**

<b>Dove</b>	
<b>Regione</b>	<a href="#"><u>Veneto</u></a>
<b>Provincia</b>	<a href="#"><u>Padova (PD)</u></a>
<b>Zona</b>	<a href="#"><u>Italia Nord Orientale</u></a>
<b>Popolazione Residente</b>	
<b>4.549</b> abitanti Densità per km <sup>2</sup> : <b>280,8</b> ab/km <sup>2</sup> (dati 31 Dicembre 2008)	
<b>Codici</b>	
<b>CAP</b>	<b>35025</b>
<b>Prefisso Telefonico</b>	<b>049</b>
<b>Codice Istat</b>	028026
<b>Codice Catastale</b>	B848
<b>Varie</b>	
<b>Località e frazioni</b>	Cartura, Cagnola, Gorgo
<b>Denominazione abitanti</b>	Carturani
<b>Santo Patrono</b>	Maria S.S. Assunta
<b>Festa patronale</b>	15 agosto
<b>Registrazione EMAS – Sistema di Gestione Ambientale</b>	
Il Comune non possiede una registrazione E.M.A.S. né un sistema di gestione ambientale.	

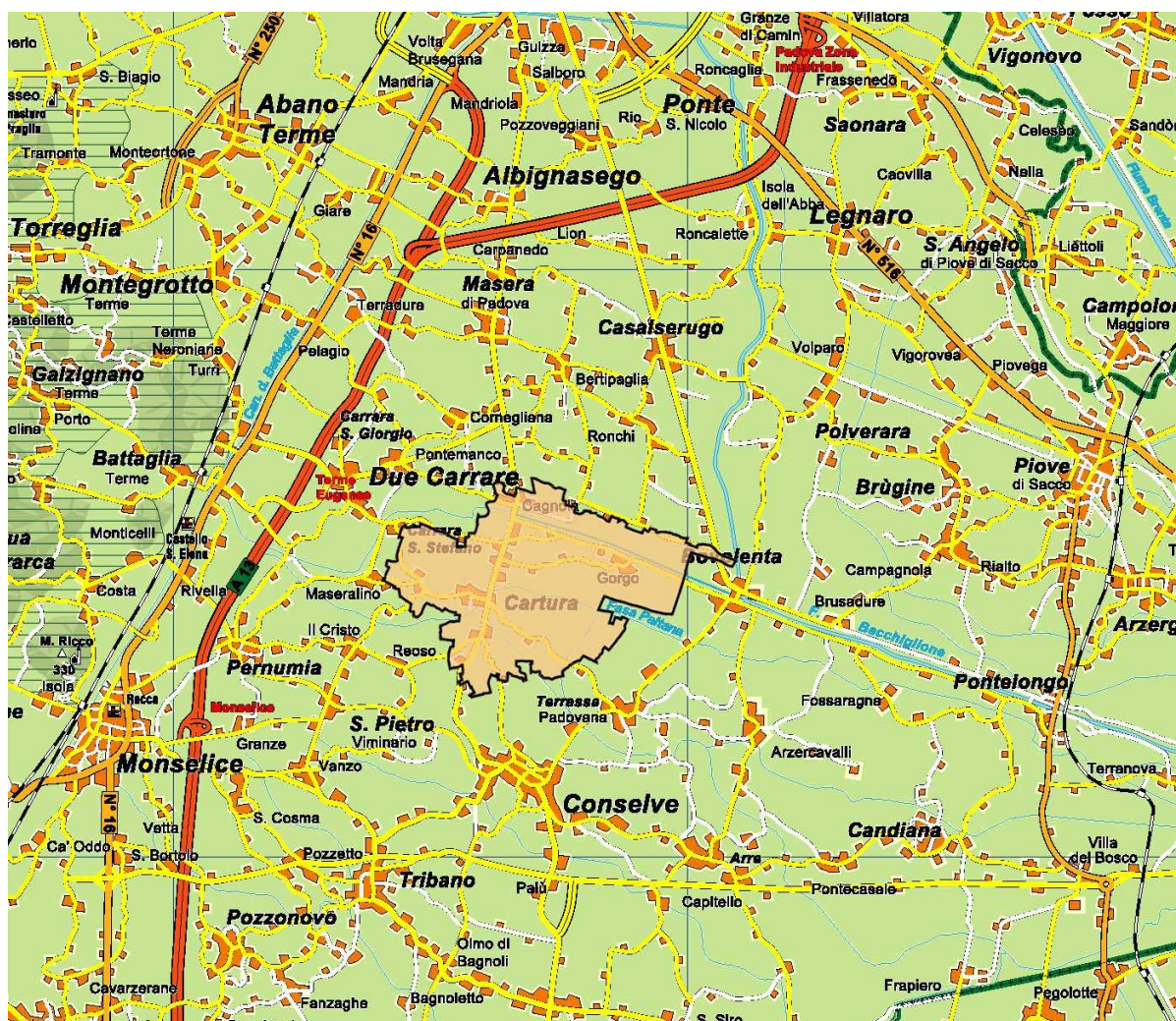


Figura 2: localizzazione del Comune di Cartura.

Il territorio comunale è stato suddiviso in tre Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.); questo ha permesso di poter analizzare le caratteristiche fisiche e urbanistiche sia per la costruzione del quadro conoscitivo, sia per le valutazioni di tipo ambientale e progettuale. Si riportano in *Figura 3* i confini degli ambiti.

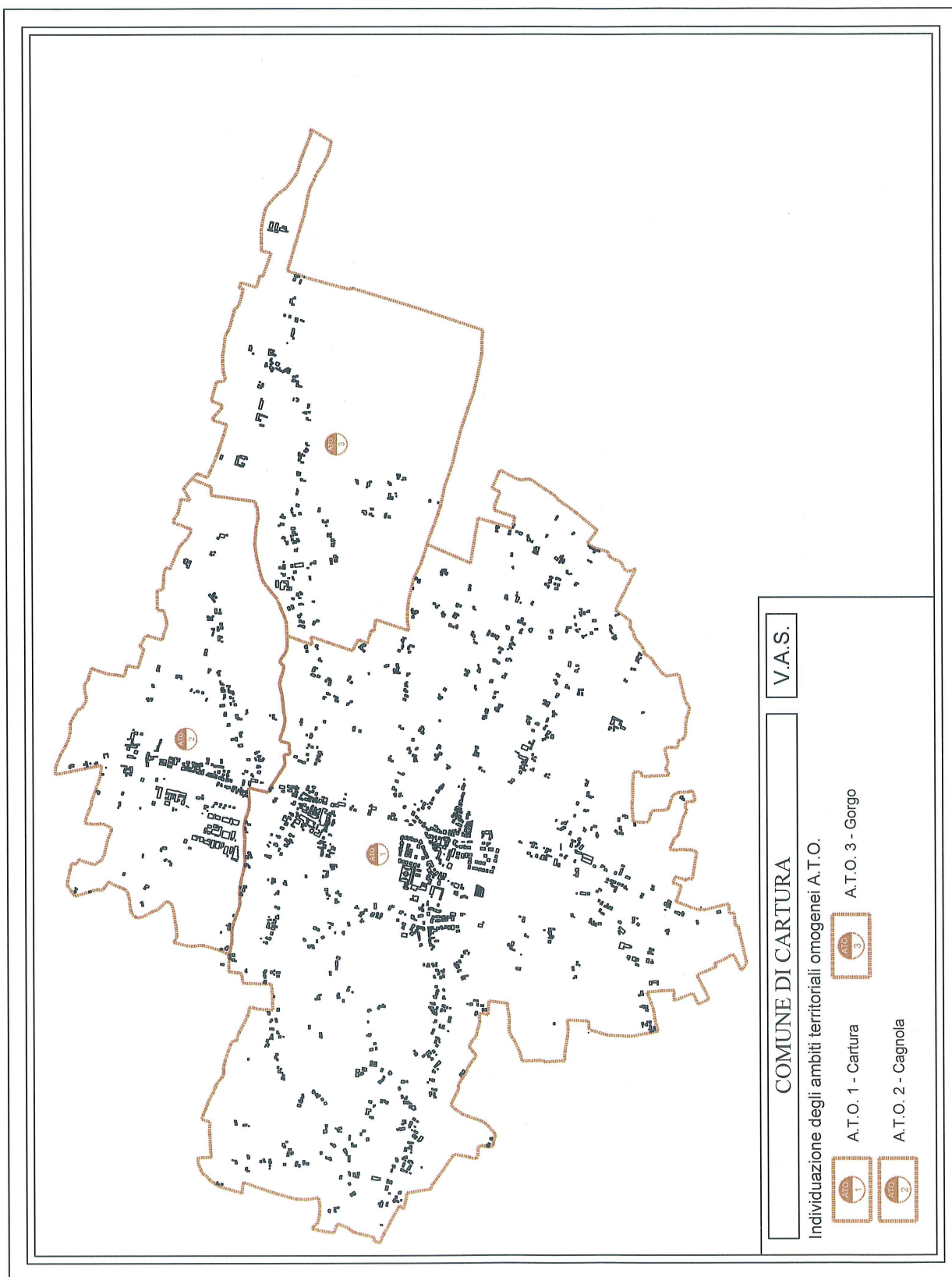


Figura 3: suddivisione del territorio comunale in A.T.O.

