



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
FACOLTÀ DI AGRARIA

Dipartimento “Territorio e Sistemi Agro-Forestali”

TESI DI LAUREA IN “TUTELA E RIASSETTO DEL TERRITORIO”

***PREDISPOSIZIONE DI UNA METODOLOGIA PEREQUATIVA PER LA
RICOLLOCAZIONE DELLE AZIENDE SITUATE IN ZONA IMPROPRIA NEL COMUNE
DI BOVOLENTA***

Laureando:

Daniele Zago

Matricola n°: 555986 -TRT

Relatore:

Prof. Gabriele Marchiori

Correlatore:

Dott. Geol. Alberto Peruz

ANNO ACCADEMICO 2009-2010

INDICE

INDICE	3
1.INTRODUZIONE	5
2. LA PROVINCIA DI PADOVA	6
3. CENNI SUL COMUNE DI BOVOLENTA	7
3.1 IL SISTEMA PRODUTTIVO ALL'INTERNO DEL COMUNE	11
4. NORMATIVE INTRODOTTE DALLA LEGGE REGIONALE	13
4.1 PATI DEL CONSELVANO	14
4.1.1 OBIETTIVI	16
4.2 PAT – PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO	17
4.2.1 I VARI SISTEMI INDIVIDUATI DAL P.A.T.	18
4.3 IL P.I. - PIANO DEGLI INTERVENTI	23
5. LA SITUAZIONE ANTECEDENTI LA L.U.R. 11/2004	24
5.1 CONDONO EDILIZIO E CONSEGUENZE	26
6. L.U.R. 11/2004 - ARTICOLI RILEVANTI AI FINI DEL LAVORO SVOLTO	27
6.1 CONSIDERAZIONI SULLE NOVITA' INTRODOTTE	28
FASE OPERATIVA	32
7. SCHEDA AZIENDE	34
8. IL MODELLO DPSIR	44
8.1 MODELLO DPSIR E INDICATORI	45
8.2 ILLUSTRAZIONE DELLA METODOLOGIA	46
9. APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA	50
9.1 RIEPILOGO RISULTATI RILEVATI:	68
10. PEREQUAZIONE URBANISTICA	69
10.1 METODOLOGIA DI APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO PEREQUATIVO	71
10.1.1 CLASSIFICAZIONE DELLE AREE	71
10.1.2 ATTRIBUZIONE DEGLI INDICI EDIFICATORI	72

10.1.3 GESTIONE OPERATIVA DELLA TRASFORMAZIONE	73
10.2 PREDISPOSIZIONE DI BENEFIT PER INCENTIVARE LE AZIENDE ALLA DELOCALIZZAZIONE	76
11. RAPPORTI TRA SOGGETTO PUBBLICO E PRIVATO	79
12. CONCLUSIONI	79
BIBLIOGRAFIA DELLE FONTI	80

1.INTRODUZIONE

Con il presente lavoro si è voluto verificare la “capacità di carico ambientale” delle attività produttive in zona impropria nel Comune di Bovolenta, ovvero il livello soglia oltre il quale si verifica il degrado delle risorse naturali presenti nel territorio, e proporre soluzioni progettuali in grado di trasportare il comparto produttivo fuori zona verso aree destinate al produttivo e provviste di servizi adeguati. Il tema è stato affrontato a partire da una specifica forma di visione d’insieme, individuando le parti di territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche commerciali e produttive fuori zona e valutando gli insediamenti produttivi in un’ottica integrata.

Il lavoro ha avuto uno svolgimento consistente in una prima fase, in cui è stata operata una attenta valutazione sullo stato del territorio comunale al fine da poterne determinare al meglio le realtà presenti. Molto utile si è dimostrata la consultazione dei vari Piani urbanistici che, a diversa scala, normano e definiscono il comparto residenziale, produttivo e ambientale. Data l’incidenza delle attività produttive sul territorio, si è analizzata la litologia e la fragilità del territorio, la qualità dei corsi d’acqua, l’ubicazione delle aree esondabili. Inoltre, a conclusione della fase analitica, le attività produttive in zona impropria sono state identificate cartograficamente e descritte attraverso apposita cartografia.

A seguito di ciò, è stata prodotta la seconda fase, più progettuale, definendo una metodologia attraverso la costruzione di alcuni indicatori appositamente costruiti per definire il livello il carico ambientale esercitato sul territorio, ottenendo dei valori di pressioni a cui fare corrispondere appropriate misure di intervento per mitigarne l’impatto.

Le valutazioni ottenute risultano fondamentali per avviare il processo di riordino complessivo delle superfici produttive previsto dal Piano di Assetto Territoriale e, anche e soprattutto, in un ottica sovracomunale con l’attuazione del Piano di Assetto Territoriale Intercomunale del Conselvano, al quale Bovolenta aderisce.

Individuati nella Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004, questi nuovi strumenti prevedono una serie di meccanismi premiali, con la finalità di incentivare interventi privati in ambiti particolarmente delicati come la riqualificazione urbana o di perseguire una “*progettualità virtuosa*” delle attività fuori zona, mirata alla qualità ambientale e/o al risparmio energetico.

2. LA PROVINCIA DI PADOVA



Figura 1: Provincia di Padova con individuazione del comune di Bovolenta

3. CENNI SUL COMUNE DI BOVOLENTA

Bovolenta è un piccolo comune a est dei colli Euganei a vocazione prevalentemente agricola, è annesso alla provincia di Padova dalla quale dista 17 km. Tutt'oggi è un comune ben riconoscibile dal punto di vista sociale ed urbanistico, comprende all'interno dei suoi confini due corsi d'acqua – il Bacchiglione e il canale Cagnola - che nel punto della loro confluenza hanno dato origine al centro storico del paese. Di fatto il centro storico cittadino risulta essere collocato in un'isola, peculiarità di questo comune. A livello geografico su scala provinciale Bovolenta sorge in quella parte della provincia identificata come "Bassa Padovana", cioè quella porzione di territorio collocata in una "zona di confine", racchiusa tra due aree forti (Padova e Vicenza) ed una debole (il Polesine). Questa zona presenta caratteristiche differenti dalla cosiddetta "Alta Padovana", cioè la parte di territorio che sta a nord del capoluogo. La differenza tra le due aree è sostanziale. Nell'area a nord di Padova è presente un'edificazione di tipo diffusa, con la caratteristica principale che tra il centro di un paese ed un altro, cioè tra le diverse zone residenziali, si trovano degli insediamenti sparsi, le cosiddette "aree antropizzate". La Bassa padovana è caratterizzata da una situazione diversa, sono presenti numerosi centri abitati di piccole dimensioni ma tra un centro e l'altro non è presente edificazione diffusa ma bensì territorio agricolo. In questa zona il territorio agricolo, oltre ad essere presente in maggior estensione, è anche maggiormente salvaguardato e tutelato. Nonostante l'importante presenza in termini estensivi di territorio adibito alla coltivazione, bisogna sottolineare che le tecnologie impiegate sono nella maggior parte dei casi obsolete, ad eccezione di alcune coltivazioni di prodotti di nicchia. Le ragioni storiche di questa situazione sono identificabili nel fatto che, a nord di Padova, in passato era presente una quantità molto maggiore di acqua rispetto alla zona sud, e, come noto, le aziende e la popolazione si addensavano nelle zone ricche di questo elemento capace di garantire la sopravvivenza e allo stesso tempo la produzione di energia. Negli ultimi anni anche la "Bassa" ha avuto un certo sviluppo economico che è stato però tenuto sempre controllato e regolamentato proprio per scongiurare il verificarsi degli errori commessi in precedenza nel territorio dell'Alta Padovana che hanno portato ad un'edificazione "selvaggia". Questo in ragione della volontà di voler "conservare" l'identità storica territoriale, soprattutto dal punto di vista rurale-agricolo. Tornando nello specifico al comune oggetto della trattazione, il suo territorio risulta nettamente

diviso in due parti dal fiume Bacchiglione che lo attraversa interamente in direzione est-ovest e individua così “Bovolenta di sopra” e “Bovolenta di sotto”. Questa conformazione territoriale ha condizionato nel tempo anche la distribuzione degli insediamenti, analizzando la cartografia del comune si notano le abitazioni addensate nei pressi del corso d’acqua principale ed in modo particolare nella zona di confluenza tra il fiume Bacchiglione e lo scolo Cagnola. Solo in epoche recenti l’edificazione si è spostata a sud del centro storico oltre il ponte sul Cagnola. Sempre in tempi recenti è sorta una zona artigianale a nord del Bacchiglione per far fronte all’espansione produttiva del comune. Il centro storico offre molti servizi di carattere locale mentre per i servizi di bacino come ospedali e centri commerciali, le aree di maggior attrazione dopo Padova sono: il Piovese nella zona a nord del Bacchiglione e il Conselvano in quella a sud. Da una lettura delle mappe storiche si osserva che il territorio è rimasto immutato dal punto di vista della struttura negli ultimi 400 anni nonostante la precarietà della situazione relativa al reticolo idrografico. Percorrendo gli alti argini con lo sguardo rivolto alla campagna è possibile abbracciare in un colpo d’occhio tutto il territorio comunale arrivando a scorgere le chiese e i campanili delle chiese vicine: questa caratteristica rende unico l’ambito bovolentano nel quadro della “Bassa Padovana”, essendo possibile ammirare un panorama ambientale oltre che un panorama storico visto e considerato che l’80 % della zona presenta una sistemazione agraria risalente al lontano 1600.

Dai dati disponibili dall’ultimo censimento il comune conta 3.144 abitanti e ha una superficie di circa 22,7 chilometri quadrati per una densità abitativa di 138,50 abitanti per chilometro quadrato. Sorge a 6 metri sopra il livello del mare; il livello di sismicità della zona è insignificante.

Accennando ai dati anagrafici in rapporto al tempo, il comune di Bovolenta ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 3.088 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 3.144 abitanti (M. 1555, F 1589) mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al 1,81%. Gli abitanti sono distribuiti in 1.087 nuclei familiari con una media per nucleo familiare di 2,89 componenti. Risultano insistere sul territorio del comune 136 attività industriali con 774 addetti pari al 63,91% della forza lavoro occupata, 49 attività di servizio con 109 addetti pari al 9,00% della forza lavoro occupata, altre 60 attività di servizio con 237 addetti pari al 19,57% della forza

lavoro occupata e 11 attività amministrative con 91 addetti pari al 7,51% della forza lavoro occupata.

Risultano occupati complessivamente 1.211 individui, pari al 38,52% del numero complessivo di abitanti del comune.

I comuni limitrofi sono: Polverara (7,5 km.) e Casalserugo (10,1 km.) a nord, Brugine (5,3 km.) e Pontelongo (2,1 km.) a est, Terrassa padovana (7,5 km.) e Candiana (3,1 km.) a sud e Cartura ad a ovest. L'escursione altimetrica complessiva risulta essere pari a 7 metri. Il territorio di Bovolenta fa parte del bacino idrografico del fiume Bacchiglione-Brenta.

Le principali vie di comunicazione che collegano il comune alla rete stradale di importanza regionale e nazionale sono:

- la strada **provinciale n° 3** proveniente da Padova che attraversa il ponte sul Cagnola per proseguire per Arzercavalli e il Conselvano;
- La strada **provinciale n° 9** che percorre l'argine destro del Cagnola e dopo aver toccato Bovolenta, sempre lungo l'argine destro, prosegue per Pontelongo;
- La strada **provinciale n° 35** proveniente da Polverara che attraversa la strettoia del "Ponte Azzurro" per proseguire in direzione di Terrassa Padovana;
- La strada **provinciale n° 64** che partendo in corrispondenza del ponte sul Bacchiglione, dopo aver percorso un tratto dell'argine sinistro, gira a sinistra in direzione Campagnola.

Le origini di Bovolenta sono legate all'epoca romana, quando la città fu attraversata dalla via *Annia*, strada che dal 131 a.C. da Adria conduceva a Padova e ad Aquileia; alla stessa epoca appartengono i resti di un acquedotto romano rinvenuti alcuni anni fa ed ora conservati nel giardino antistante la scuola elementare. Il toponimo Bovolenta comparve per la prima volta nell'anno 1027 in un atto di donazione da parte di Litolfo da Carrara a favore dell'Abbazia di Carrara Santo Stefano.

Nel periodo del Medioevo il paese ebbe un notevole sviluppo economico dovuto alla



Figura 2: Resti dell'acquedotto romano conservati nei pressi della scuola elementare

posizione favorevole (confluenza di due corsi d'acqua in passato via di comunicazione) che lo rendeva un importante snodo per quanto riguarda il sistema di navigazione fluviale delle merci tra Padova, i Colli Euganei, Venezia e l'Adriatico e anche alle importanti opere di bonifica realizzate in questa zona. Proprio per la strategicità vi fu eretto un castello da parte dei Carraresi che per secoli rimase una delle più importanti fortezze presenti sul territorio padovano. L'importanza di poter disporre del castello di Bovolenta da parte di chi dominò su Padova si mise in luce nella prima metà del secolo XIII^o, sotto la non breve tirannide di Ezzelino da Romano. Il castello fu poi ampliato dai veneziani, che lo adattarono a magazzino e centro di smistamento dei prodotti della zona, destinati a raggiungere la città di Venezia. Durante la dominazione veneziana Bovolenta cadde in una fase di decadenza a causa di epidemie, inondazioni, dello sfruttamento della popolazione locale e delle campagne da parte della nobiltà contadina. Nel 1513 fu pesantemente saccheggiata dagli spagnoli che distrussero il castello; i Veneziani ricostruirono la città ma del castello rimase solo il ricordo. La situazione migliorò nel Settecento con il fiorire di un industria tessile di notevole importanza per dimensioni, qualità dei tessuti prodotti (in prevalenza lino) e organizzazione aziendale fondata da Domenico Carrari. I manufatti più pregiati erano venduti non solamente a Venezia e Padova, ma anche negli stati confinanti alla Repubblica Serenissima, fino a raggiungere località allora lontane come Francia e Malta. L'attività dei Carraresi cessò nell'Ottocento ma rimasero le conoscenze lavorative che si erano diffuse tra la popolazione impegnata nelle lavorazioni, conoscenze che hanno trovato una continuità da allora fino ad oggi nella zona della provincia di Padova compresa tra Monselice e Piove di Sacco. Gli stessi anni videro la nascita (fatto insolito per un piccolo paese) di un circolo letterario, l'Accademia dei Concordi.

Bovolenta si compone di alcune **frazioni** e località storicamente interessanti: Fossaragna, Brusadure e San Lorenzo.

Il nome di **Fossaragna** risulta come "Fossa Auruni" in un atto di donazione, datato 21 agosto 1169, effettuato da Albertino da Baone a favore del monastero di San Michele di Candiana. Compare una seconda volta nella dizione "Fossaurarie" in un atto notarile di spartizione tra i figli di Albertino stesso, siglato il 23 maggio 1183. Il termine "uri" (bruciare) potrebbe, in questa seconda formulazione, indicare una terra da poco disboscata con il fuoco allo scopo di sottrarla all'incolto, mentre la prima dizione potrebbe far riferimento alla aratura.

Altra frazione di Bovolenta è **Brusadure**. Il toponimo indica con chiarezza la terra artificiale bruciata nella zona poco dopo l'anno Mille, allo scopo di procedere ad una più rapida trasformazione del bosco in terreno coltivabile.

L'origine della località di **San Lorenzo** è da far risalire all'aprile del 1401, data in cui Giovanna Zen, badessa del monastero di San Lorenzo a Venezia, aprì tra Bovolenta e Pontelongo un piccolo convento, dedicato allo stesso santo. La fondazione in campagna di aggregati religiosi aveva uno scopo politico, poiché assicurava una prima forma di penetrazione di Venezia nel territorio padovano.

3.1 IL SISTEMA PRODUTTIVO ALL'INTERNO DEL COMUNE

Bovolenta, pur essendo un piccolo comune, possiede una zona artigianale propria; essa si colloca all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo – centro - così come individuato dalla tavola n° 4 - a del P.A.T.. Geograficamente si trova appena a nord dal “trapezio” che viene a formarsi dalla doppia confluenza tra il fiume Bacchiglione e lo scolo Cagnola. Detto questo, esistono all'interno del territorio due importanti realtà produttive: l'azienda “Varem” e l'azienda “Berto”. La prima non è classificata come azienda collocata in zona impropria ma presenta notevoli problematiche, la seconda è un'opera incongrua a tutti gli effetti come evidenziato nella tavola 4 – b del P.A.T.. La “Varem” è un'azienda leader nella produzione di autoclavi, scambiatori di calore, bollitori con sedi in tutta Italia; il polo produttivo di Bovolenta ha una superficie di circa 17.500 mq. La zona sulla quale insiste l'azienda diventa di fatto una seconda area artigianale all'interno del comune con vari problemi legati alla rete infrastrutturale, in quanto, oltre a non essere raggiunta da strade di dimensioni adeguate, comporta il transito di mezzi pesanti nelle vicinanze delle abitazioni provocando inquinamento sia atmosferico che acustico. La “Berto” è un caso differente, quest'azienda manifatturiera di circa 11.000 mq sorge in pieno centro storico, a due passi dal municipio e dagli uffici comunali. Esiste un motivo storico riguardo la posizione di quest'azienda: le filande (antiche macchine per la tessitura) necessitavano di energia per funzionare, energia che poteva essere garantita dalla presenza di acqua del Bacchiglione. Anche in questo caso i problemi sono molteplici, e più precisamente:

- Inquinamento sia atmosferico che acustico legato al transito dei mezzi pesanti in centro storico;

- Problemi infrastrutturali legati anch'essi al transito dei camion su una rete viaria inadeguata. Da sottolineare il fatto che per arrivare alla Bertoni i mezzi pesanti devono superare il "Ponte Azzurro" che permette il passaggio di un solo veicolo per volta data la modesta larghezza. Si ha quindi un blocco del traffico più



Figura 3 Il ponte azzurro

- volte al giorno considerando l'elevato numero di mezzi che si dirigono alla Bertoni per le operazioni di carico-scarico;
- Un problema a livello urbanistico dovuto alla sua posizione fuori dalla zona artigianale.

Inoltre la zona dove sorge l'attività produttiva è classificata dal punto di vista del rischio idrogeologico come zona "P4", zona ad alto rischio idraulico. Questa problematica è dovuta essenzialmente all'altezza media bassa del suolo, problema che ha portato ad adottare all'interno delle N.T. e del P.A.T. una serie di norme atte ad assicurare l'invarianza idraulica ma ha anche avviato una serie di studi per comprendere la reale situazione sotto questo aspetto. Questa situazione ha degli effetti svantaggiosi sull'azienda dovuti al fatto che l'attribuzione di un elevato rischio idraulico blocca ogni possibile espansione della ditta, in quanto è vietata qualsiasi tipo di nuova costruzione e/o qualsiasi tipo di operazione legata al movimento terra. Come noto le modifiche riguardanti un'azienda ricadente all'interno di una zona ad elevato rischio idraulico, anche se approvate dal piano, devono rispondere a molteplici requisiti, tra i quali: mantenimento delle condizioni esistenti di funzionalità idraulica agevolando il deflusso delle acque senza ostacolarle, creazione se possibile di nuove aree di esondazione, miglioramento delle condizioni di stabilità dei suoli, non costituire in alcun modo vie preferenziali per la veicolazione di portate solide o liquide. Inoltre esistono anche dei motivi spaziali che impediscono all'azienda di espandersi, essa è infatti pressata all'interno dei due canali. Indubbiamente ci sono anche dei risvolti positivi legati alla presenza dell'azienda sul territorio derivanti dall'occupazione di circa 100 dipendenti, numero importante se rapportato al totale

della popolazione attiva di Bovolenta.

La legge regionale 11/2004 e più precisamente il P.A.T. e il P.I. danno indicazioni in merito alla ricollocazione delle aziende situate attualmente in zona impropria. In particolare il P.A.T. detta i criteri per gli interventi di miglioramento, di ampliamento e per la dismissione di attività produttive in zona impropria favorendo le procedure legate alle attività produttive attraverso la semplificazione dei procedimenti di realizzazione, ampliamento, ristrutturazione e riconversione. Il P.I., a sua volta, disciplina le attività da confermare in zona impropria e gli eventuali ampliamenti, nonché quelle da trasferire in seguito di apposito convenzionamento anche mediante il riconoscimento di crediti edilizi o di compensazioni urbanistiche (artt. 36 e 37).

4. NORMATIVE INTRODOTTE DALLA LEGGE REGIONALE

Gli strumenti normativi messi a disposizione dalla L.R. 11/2004 per il governo del territorio dal punto di vista urbanistico attualmente disponibili sono diversi ed organizzati secondo una scala di tipo gerarchico-piramidale. In alto si colloca il P.T.R.C., strumento di governo del territorio a livello regionale, di seguito il P.T.C.P. che opera a livello provinciale, il P.A.T.I. per la progettazione a livello intercomunale, il P.A.T. ed il P.I. che operano a livello comunale. Gli strumenti agenti a livello operativo sono il P.A.T. ed il P.I. Il P.A.T. In particolare mira ad una progettazione sostenibile e durevole del territorio abbracciando così le indicazioni provenienti dalla L.R. 11 del 2004.

L'ultimo P.T.C.P. approvato prevede per il territorio di Bovolenta l'obbligo di redigere un P.A.T.I. tematico denominato P.A.T.I. del conselvano. Il P.T.C.P. spazia in diversi ambiti occupandosi di tutela degli habitat naturali, difesa del suolo, prevenzione del rischio idraulico, geologico ed idrogeologico, individuazione delle condizioni di fragilità ambientale, agricoltura, individuazione delle zone per la formazione di parchi naturali, perimetrazione dei centri storici, individuazione delle ville venete e degli edifici di pregio architettonico, le relative pertinenze e i contesti figurativi, indicazione degli obiettivi e degli elementi fondamentali dell'assetto del territorio, i sistemi delle infrastrutture, le attrezzature, gli impianti e gli interventi di interesse pubblico.

Infine, l'indicazione più importante data da questo strumento alla luce del progetto in questione è quella dell'individuazione dei corridoi ecologici al fine di creare una rete di connessione tra le aree protette, i biotopi e le aree relitte naturali, i fiumi e le risorgive.

Il concetto di corridoio ecologico merita un approfondimento: è necessario premettere che i corridoi ecologici si dividono in primari e secondari a seconda dell'importanza assunta. I corridoi primari collegano tra loro elementi che strutturano la rete ecologica (es. le stepping stones) o che abbiano valenza di connessione intercomunale. Il corridoio è costituito dal sistema idrografico, sia naturale che artificiale; all'interno del comune i principali corridoi ecologici sono individuati lungo i corsi d'acqua:

- Cagnola;
- Bacchiglione
- Fossa Paltana
- Canale Parallelo.

Sono inoltre previsti corridoi terrestri di nuova progettazione come dorsali delle aree di connessione naturalistica. Ogni intervento in questi ambiti dovrà garantire il mantenimento delle condizioni di naturalità e connettività esistenti o prevedere adeguate misure di mitigazione.

I corridoi secondari a loro volta collegano le aree di connessione naturalistica e garantiscono il mantenimento di varchi. Si individuano attraverso i corsi d'acqua minori, anche consorziali, caratterizzati da capacità di connessione intercomunale esistente o potenziale o come corridoi terrestri di nuova progettazione.

4.1 PATI DEL CONSELVANO

Lo strumento per il coordinamento delle politiche di pianificazione urbanistica sovracomunale è il **Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.)**. Questo strumento, promosso dalla L.R. 11/2004, ha dato per la prima volta la possibilità di una collaborazione orizzontale tra i comuni finalizzata al raggiungimento di un modello di sviluppo capace di preservare le risorse, di dare e tutelare l'identità dei luoghi, offrire servizi di qualità ad imprese e residenti, di garantire una buona accessibilità. E' un piano a medio termine, redatto in base a delle previsioni decennali volto a definire gli obiettivi generali e l'assetto urbanistico del territorio

senza però apporre un ulteriore vincolo espropriativo o assegnare nuovi diritti edificatori. E' uno scenario innovativo che impone nuovi sistemi di pianificazione, una nuova "cultura" in grado di interpretare le dinamiche in atto e di "progettare" il futuro valutando la compatibilità degli interventi rispetto alla risorse urbanistico-ambientali del territorio. Questo documento recepisce la delimitazione dell'ambito territoriale omogeneo, le peculiarità locali e, in linea di massima, i tematismi di interesse generale che rendono opportuna la pianificazione intercomunale. La pianificazione coordinata si applica ovviamente solo ad ambiti sovracomunali omogenei per quanto riguarda: caratteristiche insediativo-strutturali, geomorfologiche, storico-culturali, ambientali e paesaggistiche, ed ha come finalità il coordinamento delle scelte di importanza sovracomunale, la predisposizione di una disciplina urbanistica unificata per ambiti intercomunali, la definizione di meccanismi di "perequazione territoriale" attraverso l'equa ripartizione dei vantaggi e degli oneri tra i comuni interessati mediante convenzione. La corrente di pensiero insita nel P.A.T.I. in accordo con il concetto di salvaguardia del territorio esistente e di sostenibilità degli interventi, è quella che debbano essere utilizzate nuove porzioni di territorio solo nel caso in cui non esistano alternative alla riqualificazione e riorganizzazione del tessuto urbano esistente. Dagli studi effettuati si stima che nel territorio metropolitano di Padova esistano ancora 3 milioni di metri quadrati di aree ancora inutilizzate anche se da tempo destinati dai P.R.G. dei diversi comuni ad aree per attività industriali, commerciali, direzionali. Dalle previsioni del P.A.T.I. metropolitano emerge che nel prossimo decennio verranno urbanizzate aree per oltre 4 milioni di metri quadrati a destinazione commerciale-produttiva, questo comporterà maggiori emissioni di CO₂ del 24 % rispetto al periodo attuale. Per ridurre il danno il P.A.T.I. prescrive l'utilizzo di nuovi criteri edilizi ed energie alternative ma a differenza di alcuni paesi europei dove vengono costruiti interi quartieri a potenziale emissione 0 di CO₂, il P.A.T.I. si limita all'irrisoria richiesta di una diminuzione del 10 % delle emissioni da parte dei nuovi insediamenti produttivi che potrà anche essere monetizzata con oneri che il comune provvederà ad utilizzare per il rimboschimento di determinate aree destinate al verde pubblico. Sempre dalle previsioni si stima che le emissioni legate al traffico veicolare aumenteranno di circa il 25 % e che le misure adottate dal P.A.T.I. contribuiranno ad una diminuzione del 4 % rispetto allo scenario tendenziale. Visto e considerato l'aumento delle emissioni legate sia al traffico veicolare che alle nuove attività produttive alle quali vanno aggiunte le emissioni derivanti dai nuovi insediamenti residenziali, permangono forti perplessità riguardo le concrete decisioni prese dal

P.A.T.

4.1.1 OBIETTIVI

Gli **obiettivi** del P.A.T.I. sono coerenti con gli obiettivi e gli indirizzi del Piano Regionale di Sviluppo e del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, quali:

- elaborare una politica territoriale in base alle infrastrutture esistenti e a quelle programmate;
- promuovere un'organizzazione razionale delle zone industriali;
- localizzare i centri direzionali e del terziario all' esterno dei centri storici urbani, in prossimità dei grandi nodi di comunicazione, eventualmente prevedendo uno sviluppo ad alta densità insediativa;
- rilanciare e sostenere le funzioni commerciali e residenziali dei centri storici e delle aree urbane e con quelli individuati nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), recentemente adottato, quali:
 - salvaguardia dell'ambiente naturale, culturale e dei paesaggi, valorizzando contestualmente le risorse umane, naturali e culturali
 - sviluppo equilibrato delle opportunità insediative, con particolare riguardo alle attività produttive;
 - accesso alle dotazioni territoriali garantito a tutti: singoli, famiglie e imprese;
 - perseguire la qualità dell'insediamento urbano – produttivo, sia della intera rete urbana, sia delle singole realtà, sui piani funzionale, morfologico e paesaggistico, con l'obiettivo ulteriore di ridurre l'occupazione di suolo, grazie all' azione di rinnovo e recupero urbano e delle aree per insediamenti produttivi.
 - elevare la mobilità, di persone, cose e informazioni per le esigenze economico-finanziarie e in modo sostenibile per l' ambiente; al riguardo si perseguiranno gli obiettivi di integrazione e riequilibrio modale, privilegiando i trasporti collettivi su ferro;
 - tutela del territorio agricolo e specializzazione delle produzioni.

Il P.A.T.I. provvede al recepimento ed approfondimento delle Linee guida progettuali e costruttive elaborate dalla provincia incentivanti una maggiore diffusione delle energie rinnovabili e dei principi di bioedilizia, bioarchitettura e biocompatibilità al fine di guidare gli attori del processo edilizio nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione degli immobili e del risparmio energetico.

La normativa del P.A.T.I. definisce le direttive, le prescrizioni e i vincoli relativamente ai temi trattati e in correlazione con le indicazioni cartografiche elaborate.

In particolare detta una specifica disciplina di regolamentazione, tutela e salvaguardia con riferimento ai contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Il comune di Bovolenta si adeguerà ai tematismi del P.A.T.I..

Oltre a Bovolenta fanno parte del P.A.T.I. del conselvano anche i comuni di: Agna, Anguillara, Arre, Bagnoli, Candiana, Cartura, Conselve, Due Carrare, Pernumia, San Pietro Viminario, Terrassa Padovana, Tribano. Il P.A.T.I. prevede per Bovolenta un ampliamento della zona "D" di 23.858 mq.

4.2 P.A.T. – PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Il PAT è disciplinato dall'articolo 13 della Legge Urbanistica Regionale ed ha il compito di fissare gli obiettivi e le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni ammissibili. Attuandosi utilizzando gli strumenti previsti dalla L.R. 11/2004 che consistono nella perequazione urbanistica, nel credito edilizio, nella compensazione urbanistica e nell'accordo tra il soggetto pubblico e privato, persegue l'obiettivo dell'equa distribuzione tra i proprietari degli immobili dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica ricercando in tal modo la sostenibilità economica e sociale. Si basa su una previsione decennale e va a disciplinare operativamente diversi ambiti: individua e disciplina le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore, individua gli ambiti territoriali da riqualificare, individua gli ambiti per la formazione di parchi di interesse comunale, determina il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, detta una disciplina in merito ai centri storici, alle zone di tutela ed alle fasce di rispetto nelle zone agricole, determina gli A.T.O. ed i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti e i parametri per i cambi di destinazione d'uso. Inoltre definisce le linee preferenziali di sviluppo insediativo e le aree di riqualificazione e riconversione.

4.2.1 I VARI SISTEMI INDIVIDUATI DAL P.A.T.

Il documento preliminare sviluppa e delinea i contenuti del P.A.T. organizzandoli in cinque grandi sistemi che danno una lettura complessiva del territorio:

1. Sistema ambientale;
2. Sistema insediativo;
3. Sistema produttivo;
4. Sistema dei servizi;
5. Sistema infrastrutturale e di relazione.

I sistemi da esaminare ai fini del progetto esposto di seguito sono:

Il sistema ambientale. Il P.A.T. provvede alla tutela delle risorse Naturalistiche e Ambientali e all'integrità del paesaggio quali componenti fondamentali della "risorsa territorio" rispetto alla quale è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio di riferimento all'art 4 della L.R. 11/2004. Le aree di valore naturale ed ambientale, sono individuate e disciplinate dal P.A.T., che ne definisce gli obiettivi generali di valorizzazione, con particolare riguardo alla salvaguardia dei corsi d'acqua e della trama di canali e fossi che interessano il territorio comunale, in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

In particolare:

- Il corso d'acqua del Bacchiglione e del Cagnola, individuati dal P.T.C.P. e dal P.A.T.I. come corridoi principali;
- Il corso dello scolo Schilla e della Fossa Paltana e del Canale Parallelo, individuati come corridoi ecologici secondari;
- L'area compresa tra la Fossa Paltana e il Canale Parallelo, individuata dal P.T.C.P. come area naturalistica di interesse minore.

Il P.A.T. provvede alla difesa del suolo attraverso la prevenzione dei rischi e delle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità

delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia:

- Definendo le aree a maggior rischio o di dissesto idrogeologico, le aree esondabili e quelle ad eventuale rischio sismico;
- Individuando gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare;
- Definendo gli indirizzi e le prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone urbanizzate o da urbanizzare;
- Accertando la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere e servizi per il deflusso delle acque. Buona parte del territorio del comune di Bovolenta rientra nella perimetrazione del bacino scolante della laguna di Venezia.

Inoltre il progetto di Piano di stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione redatto nel 2004 dall'autorità di bacino classifica la parte del territorio comunale a nord del fiume Bacchiglione come: P1 – area a moderata pericolosità.

Il P.A.T. in particolare prevede:

- La redazione di un piano di individuazione e riqualificazione della rete di scolo delle acque piovane, favorendo in generale la ripresa delle “buone pratiche agricole” e della rete fognaria con il progetto delle opere necessarie per assicurare il corretto funzionamento, sia del capoluogo che delle frazioni di Brusadure e Fossaragna.

Il P.A.T. individua gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico-culturale, come le aree di interesse storico, ambientale, artistico indicate dall'art. 24 del P.T.C.P., lungo il canale di Cagnola del centro di Bovolenta verso Cagnola di Cartura, precisandone l'estensione e assicurando:

- La salvaguardia delle attività agrarie e produttive ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel

territorio;

- La conservazione o la ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat;
- La salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici.

Relativamente agli elementi significativi di interesse storico recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e ne specifica la disciplina.

Saranno individuati:

- Gli edifici di valore storico-architettonico, culturale, testimoniale e i relativi spazi ineditati di carattere pertinenziale come le Ville individuate nella pubblicazione dell'istituto regionale per le Ville Venete;
- Il sistema insediativo rurale e le relative pertinenze identificando gli edifici di valore testimoniale tipici della edilizia rurale minore;
- La viabilità storica extraurbana e gli itinerari di interesse storico-ambientale, ad esempio il tracciato della via verso Padova e il sistema di percorsi ciclo-pedonali di interesse storico ambientale lungo gli argini del Cagnola e del Bacchiglione, così come individuati nel P.A.T.I.;
- Il sistema storico delle acque derivate dalle opere idrauliche come ad esempio l' idrovora su via Padova ed il sistema dei "murazzi" a difesa del centro Storico;
- Particolari sistemazioni agrarie tradizionali.

Il sistema produttivo. Il P.A.T. valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario e definisce le opportunità di sviluppo, in accordo con le previsioni del P.A.T.I. del Conselvano e in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile".

Nel territorio comunale non sono presenti ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, il P.A.T. individua quindi le aree produttive di rilievo comunale come quella esistente a nord del Bacchiglione lungo la S.P. 35 - via San Gabriele, quella lungo la S.P. 3 - via Padova, o l'area occupata dalla "Varem" lungo via Madonna a sud del Cagnola.

Il PAT definisce:

- il dimensionamento e la localizzazione, in accordo con il P.A.T.I. nell'area produttiva a nord del Bacchiglione ed in quella prevista a sud lungo via Madonna, delle nuove previsioni produttive, commerciali e direzionali, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale;
- la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali, garantendo una corretta dotazione di aree per servizi, opere ed infrastrutture;
- gli ambiti per la localizzazione delle strutture di vendita: nello specifico ipotizzando la realizzazione di una struttura commerciale di medie dimensioni, nel rispetto della normativa regionale sul commercio, da ubicare lungo la S.P. 3 - via Madonna a sud del centro abitato;
- i criteri ed i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria, come la manifattura Berto insediata nel centro storico, precisando la disciplina per le attività da delocalizzare;
- gli standards di qualità dei servizi, che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro;
- lo stato degli edifici industriali non compatibili con gli insediamenti e l'ambiente circostante, come la già citata manifattura Berto sita nel centro storico, la fabbrica "Varem" o gli edifici della "Medica Padana" lungo via Garibaldi o inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell'attività, prevedendo destinazioni d'uso alternative;
- la riqualificazione dell'area centrale del paese prevedendo lo spostamento del Consorzio Agrario in area preferibilmente situata nella zona produttiva a nord del Bacchiglione.

Una prima analisi del sistema produttivo comunale evidenzia la mancanza di una prospettiva di sviluppo futuro, stante le previsioni del P.R.G. vigente e per l'orientamento programmatico del P.A.T.I. del Conselvano, di cui Bovolenta fa parte, di trasferire attorno a Conselve lo sviluppo dell'intero comprensorio delle aree artigianali e industriali, mantenendo all'interno del comune una quota residua del 5% del totale.

Il P.A.T. fa propria questa indicazione ma al contempo l'Amministrazione di Bovolenta ritiene necessario promuovere un nuovo indirizzo generale di sviluppo per il Comune, valorizzando le funzioni commerciali che attualmente sono interessate da un fenomeno di desertificazione.

I cittadini di Bovolenta, nella maggioranza dei casi, sono costretti ad uscire dai confini comunali per approvvigionarsi e raggiungere negozi e reti di vendita distanti anche vari chilometri dal territorio comunale.

Per colmare la carenza di spazi commerciali e per delineare un nuovo asse di sviluppo per il paese si dovrà prevedere un'area per l'insediamento di strutture commerciali di medie dimensioni.

Per fare fronte alle precedenti problematiche è stato emanato un atto che diviene fondamentale e irrinunciabile e fornirà al comune di Bovolenta nuove opportunità di crescita e di sviluppo.

Misure da attuare :

- individuazione area per insediamento di una struttura commerciale di medie dimensioni lungo la Sp. 3;
- via Madonna a sud del centro abitato.

INDIVIDUAZIONE DEGLI A.T.O.

Gli ambiti territoriali omogenei vengono individuati sulla base delle caratteristiche geografiche, storiche, paesaggistiche e insediative. Come citato in precedenza il territorio di Bovolenta è fortemente caratterizzato dalla presenza dei corsi d'acqua Bacchiglione e Cagnola che confluiscono proprio all'interno del territorio comunale. Risulta semplice dividere il territorio comunale in tre ambiti omogenei individuati dalla presenza di questa peculiarità.

Si otteranno quindi:

ATO 1 – Centro storico, coincide con la confluenza dei due corsi d'acqua e con il nucleo edificato del paese dal dopoguerra sino ai giorni nostri. Comprende anche le

aree produttive più recenti come quella a nord del Bacchiglione e quella a sud del Cagnola. In questa zona sono presenti i servizi principali come il Municipio, le scuole, la palestra, il campo sportivo, la banca.

ATO 2 - Coincide con la parte del comune a nord del Bacchiglione: si tratta di un territorio prevalentemente coltivato con edificazione sparsa raggruppata tendenzialmente lungo le strade e che si addensa in nuclei più o meno consistenti come Ca' Molin e Brusadure.

ATO 3 – Coincide con la parte di territorio a sud del Bacchiglione, è un territorio prevalentemente coltivato e caratterizzato dal passaggio del canale parallelo e della Fossa Paltana. Anche in questo caso l'edificazione è sparsa e raggruppata tendenzialmente lungo le strade e si addensa in nuclei più o meno consistenti come Fossaragna.

4.3 IL P.I. - PIANO DEGLI INTERVENTI

Mentre il P.A.T. effettivamente impartisce delle direttive è il Piano degli Interventi lo strumento operativo sul territorio; esso deve confrontarsi con il bilancio pluriennale comunale. Esso è lo strumento urbanistico che in coerenza appunto con il P.A.T. individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Piano degli interventi può essere attuato sia con interventi diretti che mediante l'attuazione di P.U.A. (Piani Urbanistici Attuativi).

Operativamente il Piano degli Interventi provvede a:

- suddividere il territorio comunale in zone territoriali omogenee secondo le modalità stabilite dallo specifico atto d'indirizzo;
- individuare le aree in cui gli interventi sono subordinati alla predisposizione di Piano Urbanistico Attuativo o di comparti urbanistici;
- definire i parametri per la individuazione delle varianti ai PUA;
- individuare le unità minime di intervento, le destinazioni d'uso e gli indici edilizi;

- definire le modalità di intervento sul patrimonio edilizio esistente da salvaguardare;
- definire le modalità per l'attuazione degli interventi di trasformazione e di conservazione;
- individuare le eventuali trasformazioni da assoggettare ad interventi di valorizzazione e sostenibilità ambientale;
- definire e localizzare le opere e i servizi pubblici e di interesse pubblico nonché quelle relative a reti e servizi di comunicazione;
- individuare e disciplinare le attività produttive da confermare in zona impropria e gli eventuali ampliamenti, nonché quelle da trasferire anche mediante l'eventuale riconoscimento di crediti edilizi e l'utilizzo di eventuali compensazioni;
- dettare la specifica disciplina con riferimento ai centri storici, alle fasce di rispetto e alle zone agricole;
- dettare la normativa di carattere operativo derivante da leggi regionali di altri settori con particolare riferimento alle attività commerciali, al piano urbano del traffico, al piano urbano dei parcheggi, al piano per l'inquinamento luminoso, al piano per la classificazione acustica e ai piani pluriennali per la mobilità ciclistica.

Nel redigere i progetti di trasformazione del territorio si deve tenere conto della V.A.S. - Valutazione Ambientale Strategica - che valuta la sostenibilità dei progetti nell'obiettivo di uno sviluppo equilibrato e di un uso sostenibile delle risorse attualmente presenti.

5. LA SITUAZIONE ANTECEDENTI LA L.U.R. 11/2004

Prima dell'entrata in vigore della Legge Regionale 11/2004 la disciplina urbanistica in Veneto era regolata dalla L. R. 61/85 "Norme per l'assetto e l'uso del territorio". Questa legge andava sostanzialmente a "sistematizzare" le operazioni urbanistiche sul territorio. Era una norma con previsione a medio – lungo termine (10-15 anni), molte delle programmazioni previste al tempo dal P.R.G. si sono concretizzate, altre solo in parte, altre ancora non sono state realizzate. In linea generale, con questa legge veniva favorito l'operatore pubblico che molto spesso riusciva ad attuare vari

cambiamenti nel territorio mentre veniva penalizzato il soggetto privato.

I P.R.G. con questa legge prevedevano delle aree particolari, le “aree F”, per le quali era necessario lo sviluppo in un arco di tempo di 5 anni, se tale termine non veniva rispettato l’area risultava automaticamente classificata come “area bianca” quindi senza nessuna indicazione sulla sua destinazione nel P.R.G.. La debolezza dell’area bianca era rappresentata dal fatto che all’interno delle suddette il privato cittadino poteva imporre “di forza” una certa cubatura, poteva di fatto edificare senza averne titolo. In altre parole l’interesse pubblico rappresentato dal P.R.G. passava in secondo piano a scapito dell’interesse speculativo del singolo che mirava alla costruzione di un edificio su un terreno privo di classificazione dal punto di vista urbanistico. Questo meccanismo che veniva a instaurarsi determinava un costo per la pubblica amministrazione in quanto l’esproprio di un terreno edificato, seppur in maniera illegittima, risultava senz’altro più oneroso dello stesso esproprio per un terreno agricolo o comunque non edificato.

La progettualità era dunque problematica, tutte le trasformazioni del territorio e il conseguente plusvalore da esse determinato era incamerato dai privati, l’ente pubblico doveva in ogni caso far fronte alle spese.

Esistevano altre problematiche: la legge dava infatti la possibilità (secondo l’art. 9 L. 28 del 1977 “Buccalossi”) di edificare i cosiddetti annessi rustici con il vantaggio di non dover pagare un “contributo commisurato alle incidenze delle opere di urbanizzazione nonché al costo di costruzione”. Per annessi rustici erano da intendersi le opere da realizzare nelle zone agricole, comprese le residenze, in funzione della conduzione del fondo da parte dell’agricoltore a titolo principale, condizione da richiedere preventivamente all’ispettorato provinciale dell’agricoltura. Le nuove costruzioni o gli ampliamenti di edifici esistenti con destinazione d’uso residenziale erano considerate funzionali alle esigenze dell’imprenditore agricolo a titolo principale se dirette ad assicurare al nucleo familiare dell’imprenditore stesso un alloggio con volume residenziale, esclusi gli accessori, fino a un massimo di 600 mc. e, nel caso si trattasse di un nucleo familiare superiore a sei unità, un volume residenziale fino a un massimo di 100 mc. per componente. Il problema era rappresentato dal fatto che di fatto questi immobili edificati a titolo gratuito di fatto erano utilizzati per altri scopi. Un ulteriore aspetto di rilevante importanza è quello dell’ eccessiva frammentazione delle zone industriali/artigianali, ogni comune si dotava infatti di una piccolissima zona industriale che chiaramente non era servita in maniera adeguata dalle infrastrutture. Inoltre le aziende in molti casi nascevano con

una data dimensione, con il passare degli anni si espandevano e questo portava ad avere infrastrutture insufficienti sul territorio.

Molto spesso i capannoni e le altre tipologie di edifici costruiti abusivamente potevano essere sanati attraverso i “condoni” edilizi, è anche grazie ai condoni che oggi troviamo diverse aziende collocate in zona impropria.

5.1 CONDONO EDILIZIO E CONSEGUENZE

Il termine generico “condono” è inteso come un provvedimento emanato dal legislatore o dal governo, attraverso decreti legge tramite il quale i cittadini che vi aderiscono ottengono l’annullamento totale o parziale, di una pena o una sanzione. Esistono varie tipologie di condono, quello di interesse ai fini del nostro lavoro è il condono edilizio che ha l’obiettivo di sanare tramite autodenuncia, fenomeni di abusivismo edilizio. L’ultimo condono edilizio risale all’anno 2003 sotto il primo governo Berlusconi. Il condono sarebbe, di per sé, un concetto scorretto dal punto di vista sociale in quanto da la percezione al cittadino che “tutto è permesso” in virtù della successiva possibilità di regolarizzare la propria posizione nel successivo condono. In realtà questo tipo di provvedimento viene emanato in primo luogo per assicurare l’affluenza di ingenti quantità di denaro nelle casse dello stato, in seconda istanza e solo in alcuni casi per snellire le pratiche legali e i contenziosi processuali. Analizzando l’intero procedimento è possibile mettere in dubbio la sua reale utilità in quanto lo stato incassa una certa somma proveniente dal singolo cittadino che regolarizza la sua posizione ma è da sottolineare anche il fatto che l’edificio precedentemente abusivo, ora in regola sotto ogni punto di vista, deve essere dotato di ogni genere di servizio (strade, rete enel, acqua, gas, mezzi pubblici) comportando ingenti spese per la pubblica amministrazione. Inoltre viene posto in essere un regolare Permesso di Costruire con la conseguente legittimità di effettuare richieste da parte del proprietario che è in tutto e per tutto equiparato ad un proprietario che non ha usufruito del condono. Quindi, ad esempio, se la strada per raggiungere un’abitazione risulta essere troppo stretta rendendo difficoltoso il transito di due veicoli, il proprietario che ha sanato la propria posizione ha tutto il diritto di richiederne l’allargamento ed il comune deve prendere in considerazione la questione. L’alto onere è in un certo senso rappresentato dal fatto che la zona deve essere servita anche se vi è presente un solo capannone, e non solo, deve essere

servita allo stesso modo di come è servita un'intera zona industriale, sia in termini quantitativi che qualitativi.

Con l'introduzione della legge 11/2004 nasce il concetto di una "progettazione urbanistica" con uno spirito perequativo; il plusvalore non è più incamerato da una delle parti ma viene diviso equamente tra soggetto pubblico e privato.

6. L.U.R. 11/2004 - ARTICOLI RILEVANTI AI FINI DEL LAVORO SVOLTO

Art. 5 Concertazione e partecipazione

Questo articolo riguarda il rapporto soggetto privato-pubblico. In particolare da indicazione alle Regioni, province, comuni, di confrontarsi con gli enti interessati alla trasformazione del territorio oltre che con le associazioni economiche portatrici di interessi rilevanti sul territorio. Si evince una tutela dell'interesse della collettività che si vuole far prevalere sull'interesse del singolo.

Art. 6 Accordi tra soggetti pubblici e privati

Questo articolo consente ai soggetti privati di formulare proposte circa la pianificazione del territorio che abbiano interesse pubblico con l'obiettivo dichiarato di concludere accordi con regioni, province, comuni. L'accordo tra il pubblico ed il privato non viene considerato come un'ipotesi remota nella progettazione ma anzi deve costituire "parte integrante" di esso. L'accordo viene recepito con la conferma di adozione dello strumento di pianificazione e deve essere confermato all'interno del piano approvato.

Art. 35 Perequazione urbanistica

La perequazione urbanistica ha come obiettivo dichiarato l'equa distribuzione, tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali. In altre parole c'è un finanziamento privato della città pubblica, di quelle aree del territorio di rilevanza sociale. La perequazione è disciplinata dal P.A.T. che ne indica le modalità di applicazione, mentre il P.I. , i P.U.A. ed i comparti urbanistici assicurano un'equa distribuzione dei diritti edificatori e dei relativi oneri tra tutti i soggetti interessati dall'intervento, a prescindere dalle destinazioni d'uso di ogni

singola area. Se si considera la volumetria complessiva da realizzare derivante dall'indice edificatorio attribuito, i P.U.A. i comparti urbanistici e gli atti di programmazione negoziata individuano gli edifici esistenti, le aree dove è concentrata l'edificazione e le aree da cedersi gratuitamente al comune o da destinare alla realizzazione di servizi e infrastrutture.

Art. 36 Riqualificazione ambientale e credito edilizio

All'interno del P.A.T. ogni comune individua le opere incongrue, i miglioramenti possibili da realizzare e gli interventi di miglioramento della qualità urbana. Nel caso in cui vengano demolite delle opere incongrue, o vengano effettuati miglioramenti della qualità urbana, paesaggistica, architettonica, viene assegnato il cosiddetto "credito edilizio". Concretamente il credito edilizio si traduce in una quantità volumetrica a disposizione da edificare. I crediti edilizi sono annotati in un registro e sono liberamente commerciabili. Eccetto i casi in cui sia intervenuta la sanatoria, le opere realizzate in violazione di legge o in assenza o difformità dai titoli abilitativi, non danno luogo ad alcun credito edilizio.

Art. 37 Compensazione urbanistica

Con le procedure di cui agli articoli 7 (accordo di programma), art. 20 (procedimento riguardante le varianti del piano urbanistico), art. 21 (comparto urbanistico) sono consentite compensazioni che permettano al proprietario degli immobili oggetto di vincolo preordinato all'esproprio, di recuperare la capacità edificatoria anche sottoforma di credito edilizio su altre aree o edifici a patto di cedere all'amministrazione l'area oggetto di vincolo.

6.1 CONSIDERAZIONI SULLE NOVITA' INTRODOTTE

La presente legge stabilisce modalità e metodi per il raggiungimento di diversi obiettivi. Tra questi la realizzazione di uno sviluppo definito "sostenibile e durevole" cioè uno sviluppo che non comprometta la qualità di vita delle generazioni future nel rispetto delle risorse naturali. Un secondo obiettivo è quello della tutela dell'identità storico-culturali attraverso la riqualificazione ed il recupero edilizio del patrimonio

esistente con particolare attenzione rivolta ai centri storici.

L'obiettivo della **perequazione urbanistica** in Veneto è in linea con gli obiettivi delle altre regioni ossia "essa persegue l'equa distribuzione, tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali". La legge non fa alcun tipo di specificazione riguardante la classificazione dei suoli mentre fornisce indicazioni precisando che " il P.A.T. stabilisce i criteri e le modalità per l'applicazione della perequazione urbanistica mentre il Piano degli Interventi, i Piani Urbanistici Attuativi, i comparti urbanistici e gli atti di programmazione negoziata attuano la perequazione disciplinando gli interventi di trasformazione da realizzare unitariamente, assicurando un'equa ripartizione dei diritti edificatori e dei relativi oneri tra tutti i proprietari delle aree o degli edifici interessati dall'intervento indipendentemente dalle singole destinazioni d'uso assegnate alle singole aree."

Un elemento importante di innovazione che questa legge introduce è dato dal "credito edilizio". E' il comune ad individuare le opere incongrue, gli elementi di degrado, gli interventi di miglioramento della qualità urbana e di riordino della zona agricola definendo gli obiettivi di ripristino e di riqualificazione urbanistica, paesaggistica, architettonica e ambientale del territorio. Nel caso in cui la proprietà intervenga con la demolizione delle opere incongrue, l'eliminazione degli interventi di degrado o la realizzazione degli interventi di miglioramento della qualità urbana, paesaggistica, architettonica o ambientale, beneficerà di un credito edilizio. L'individuazione delle aree nelle quali può essere speso il credito edilizio risulta complessa: esse sono individuate dal Piano degli Interventi il quale disciplina gli interventi che rendano l'intervento una "riqualificazione ambientale" in modo da ottenere il bonus volumetrico.

L'ultimo concetto fondamentale attraverso il quale la L.R. cerca di superare la visione "vincolistica" del P.R.G. è quello della compensazione urbanistica. Come sottolineato nell'art. 37 della L.R. 11 la compensazione urbanistica permette ai cittadini proprietari di aree o di edifici oggetto di vincolo preordinato all'esproprio di recuperare un'adeguata capacità edificatoria – anche nella forma del credito edilizio – da spendere su altre aree, anche di proprietà pubblica, previa cessione dell'area oggetto di vincolo. In altre parole il cittadino che sopporta gli oneri per le operazioni di riqualificazione ambientale viene "premiato" con un bonus volumetrico da spendere

in aree ben determinate e destinate a tale uso.

Riassumendo, la legge della regione Veneto ipotizza tre regimi di perequazione e trasferimento dei diritti:

- Il primo è quello tradizionale, sviluppato all'interno del piano attuativo tramite il comparto;
- Il secondo è quello legato al concetto di "credito urbanistico" sviluppato nell'ambito degli interventi di riqualificazione urbanistica ed ambientale (si ha il trasferimento dei diritti da aree private ad altre aree private o ad aree pubbliche)
- Il terzo è legato a meccanismi compensativi che permettono di indennizzare le proprietà espropriate attraverso un credito urbanistico al posto del denaro.

E' da sottolineare il fatto che data l'elevata complessità di questa legge, esiste il rischio di un'elevata complicazione dell'iter e di una debole operatività.

La Nuova Legge Urbanistica Regionale per il governo del territorio stabilisce criteri, indirizzi, metodi, contenuti che gli strumenti urbanistici devono avere per conseguire i suoi obiettivi relativi a:

- Promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole;
- Tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti attraverso le operazioni di recupero e riqualificazione;
- Salvaguardia e valorizzazione dei centri storici, del paesaggio rurale e delle aree naturalistiche-ambientali;
- Difesa dai rischi idrogeologici;
- Coordinamento con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea.

Risulta innovativo l'art. 5 che introduce il metodo del confronto e della concertazione con gli enti pubblici territoriali, al fine di pervenire ad una disciplina condivisa delle risorse economico-territoriali. Tale metodo viene attuato attraverso:

- Le procedure di copianificazione per la formazione condivisa e partecipata del

piano urbanistico, finalizzata a migliorare il processo decisionale e la successiva gestione;

- La predisposizione e sottoscrizione del documento preliminare contenente la disciplina degli obblighi reciproci, la modalità di acquisizione del quadro conoscitivo, gli obiettivi della pianificazione e il programma di coordinamento del lavoro;
- L'individuazione di due diversi livelli di pianificazione in funzione della dimensione locale, sovracomunale o regionale degli interessi coinvolti;
- Il riconoscimento della responsabilità diretta ai comuni relativamente alla gestione del proprio territorio per lo sviluppo della comunità locale da esercitare secondo i principi di sussidiarietà e partenariato, con le province e la regione per le funzioni di salvaguardia, coordinamento e sviluppo territoriale;
- La semplificazione dei procedimenti amministrativi, garantendo trasparenza e partecipazione, la disponibilità del quadro conoscitivo e l'accessibilità al pubblico delle informazioni che lo costituiscono.

FASE OPERATIVA

Dopo l'analisi della tavola n. 4-b del PAT le aziende collocate in zona impropria interne al comune di Bovolenta sono stimate in n.10. A queste va aggiunto il complesso "Varem" che non è ufficialmente un'attività produttiva in zona impropria ma che di fatto presenta diverse problematiche come già menzionato. Precedentemente all'ipotesi di qualsiasi tipo di intervento sul territorio è necessario analizzare le limitazioni all'edificazione esistenti. Attraverso l'analisi delle tavole del P.A.T. è possibile comprendere lo "stato attuale" del territorio Bovolentano individuando le zone più fragili e quindi da tutelare maggiormente. Dall'analisi è possibile affermare che il fiume Bacchiglione, alcune fasce a nord di esso e lo scolo Cagnola, sono sottoposte a vincolo Paesaggistico così come previsto dal D. lgs. 42 del 2004. Sempre dal punto di vista idraulico l'area risultante dall'intersezione tra i due corsi d'acqua presenta un livello 4 di rischio idrogeologico secondo la classificazione del P.A.I. in una scala da 1 a 4 ed inoltre l'intera superficie comunale rientra nell'ambito del bacino scolante della laguna di Venezia, comprende cioè, uno o più corsi d'acqua che sfociano nella laguna veneta. Proseguendo con l'analisi degli elaborati si riscontra che, prendendo in esame gli elementi invarianti, si collocano al primo posto per importanza i corsi d'acqua (elementi invarianti lineari) e le loro sponde (elementi invarianti areali). Un ulteriore invariante è costituita dai murazzi eretti nella zona di confluenza tra il Bacchiglione e il Cagnola per scopi di difesa idraulica, oltre a diversi edifici di pregio storico-monumentale che risultano essere tutelati. Ultima invariante è data da alcuni paleo-alvei. Sono presenti ben 11 aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico, tutto il suolo presente è idoneo all'edificazione e sul 30 % del totale è prevista il ripristino e la riqualificazione dell'assetto fondiario. Infine per quanto concerne l'edificazione, nell'intero centro storico ed in altre due piccole aree esiste una situazione di urbanizzazione consolidata mentre disseminate perlopiù sulle sponde dei corsi d'acqua si collocano zone ad edificazione diffusa. Dal punto di vista ambientale tutto il territorio a sud del corso d'acqua principale è classificabile come area di connessione naturalistica di primo o secondo grado e i corridoi ecologici principali e secondari sono svariati, identificabili nei corsi d'acqua, ai quali è riconosciuta una grande importanza nelle politiche di tutela ambientale comunale. Verso sud del comune è presente un'estesa area ad elevata naturalità compresa tra il Canale Parallelo e la Fossa Paltana.

Entrando in merito alla posizione delle opere incongrue è possibile notare che:

L'opera incongrua n. 2 è collocata all'interno del centro storico del comune, dove sono situate anche le opere incongrue n. 8 – officina meccanica- e n. 9 – azienda di vendita e riparazione macchinette automatiche -. In una zona limitrofa al centro storico è presente l'opera incongrua n. 10 – deposito e vendita macchine da caffè - e l'opera n. 3 carrozzeria mentre lungo il Bacchiglione è situata un'altra carrozzeria, l'opera n. 4. A nord del territorio comunale troviamo l'opera n. 1 – lattoneria - infine nella zona di Fossaragna si collocano tre opere incongrue – n. 5, 6 e 7 – rispettivamente un'officina meccanica per la riparazione di macchinari complessi, un deposito di macchine agricole ed un fabbro.

7. SCHEDA AZIENDE



OPERA INCONGRUA N° 1	
Indirizzo produttivo azienda:	Attività artigianale- latteria
Indirizzo geografico:	Via Ca' Erizzo



OPERA INCONGRUA N°2	
Indirizzo produttivo azienda	Azienda manifatturiera
Indirizzo geografico	Via Mazzini



OPERA INCONGRUA N°3	
Indirizzo produttivo azienda	Carrozzeria
Indirizzo geografico	Via S. Antonio Abate



OPERA INCONGRUA N°4	
Indirizzo produttivo azienda	Carrozzeria
Indirizzo geografico	Via Argine sx



OPERA INCONGRUA N°5	
Indirizzo produttivo azienda	Officina meccanica
Indirizzo geografico	Via Candiana



OPERA INCONGRUA N°6	
Indirizzo produttivo azienda	Deposito-terzista
Indirizzo geografico	Via Candiana



OPERA INCONGRUA N°7	
Indirizzo produttivo azienda	Fabbro
Indirizzo geografico	Via Candiana



OPERA INCONGRUA N°8	
Indirizzo produttivo azienda	Officina meccanica
Indirizzo geografico	Via Garibaldi



OPERA INCONGRUA N°9	
Indirizzo produttivo azienda	Vendita e riparazione macchinette automatiche
Indirizzo geografico	Via Ceola/Madonnina



OPERA INCONGRUA N° 10	
Indirizzo produttivo azienda	Deposito- vendita macchine caffè
Indirizzo geografico	Via Gorgo

8. IL MODELLO DPSIR

Citando il concetto di “pressione ambientale” esercitata dalle aziende nei confronti dell’ambiente, si procede ad una breve descrizione del modello DPSIR. Tale modello è uno schema di riferimento che rappresenta l’insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un fenomeno ambientale relazionandolo nei confronti delle politiche intraprese verso di esso. In questo modello vengono correlate: le pressioni esercitate sulla matrice ambientale, lo stato della matrice stessa e le risposte già presenti o ipotizzabili in futuro; in altre parole con questo modello vengono individuate tutte le criticità ambientali di un territorio e ne vengono indicate le possibili cause ed effetti.

DPSIR è un acronimo che sta per:

D = **determinanti**: sono le azioni umane in grado di interferire in maniera significativa con l’ambiente detti anche “motori determinanti”, il termine include l’insieme delle azioni umane che provocano una data pressione nei confronti del territorio;

P = **pressioni**: forme di interferenza diretta prodotte dalle azioni umane sull’ambiente (scarti, reflui di vario tipo ,emissioni);

S = **stato**: insieme di condizioni che caratterizza un dato ambiente e la sua resilienza cioè la sua capacità di autoripararsi dopo aver subito un danno, in altre parole è lo “stato di qualità” delle diverse componenti ambientali;

I = **impatti**: variazioni indotte sull’ambiente da cause di tipo antropico, impatti sulla salute umana e mutamento delle condizioni socio - sanitarie;

R = **risposte**: azioni antropiche con l’obiettivo di ridurre le criticità di condizioni ambientali contrastando le azioni citate nei determinanti ma anche azioni volte a rendere accettabili situazioni attualmente insostenibili. Queste azioni possono essere a breve termine oppure a medio-lungo termine, in questo caso si procede ad una ricerca della cause più profonde che stanno alla radice del problema.

La finalità di un modello di questo tipo è di illustrare lo stato di salute di un dato territorio, stato di salute inteso dal punto di vista ambientale nelle sue diverse componenti (aria, acqua, suolo, ambiente urbano). Determinante risulta essere l’individuazione dei cambiamenti nel tempo e l’individuazione delle criticità ambientali

per risalire alle cause dei cambiamenti registrati e comprendere i fattori naturali e/o antropici che possono aver generato le criticità. Inoltre è importante valutare l'entità del cambiamento focalizzando le conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana. L'ultimo passo è quello dell'individuazione delle strategie e delle politiche in atto per fronteggiare le criticità emerse oltre che la predisposizione di misure atte alla prevenzione delle criticità se risulta essere necessario.

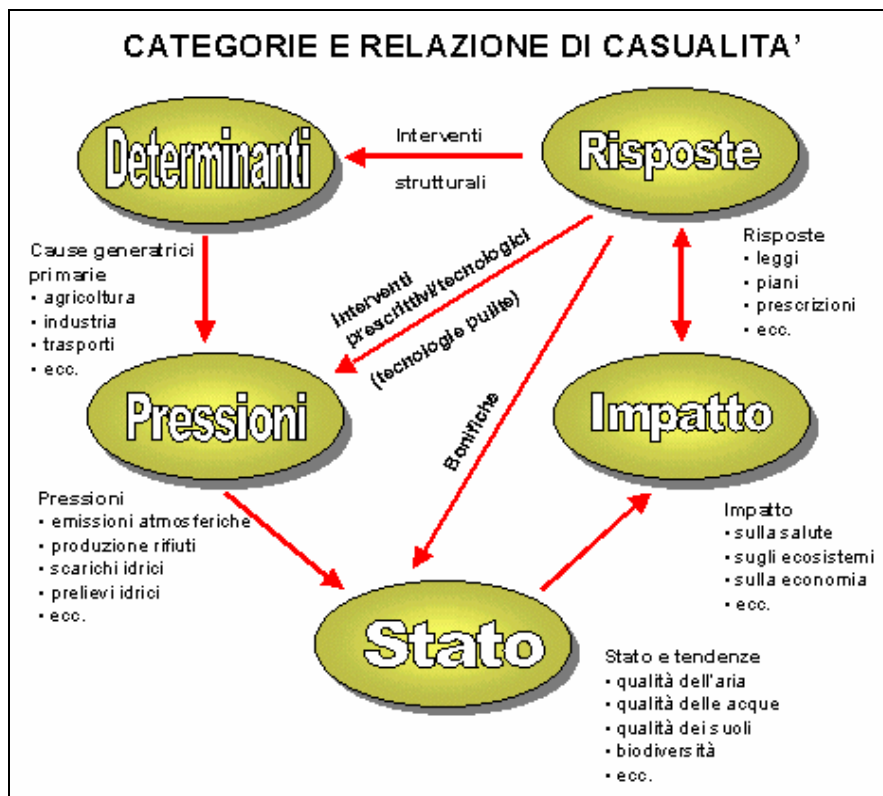


Figura 6: rappresentazione concettuale modello DPSIR

8.1 MODELLO DPSIR E INDICATORI

Questo modello si esplicita con l'utilizzo di indicatori che sono il mezzo per arrivare a determinare lo stato ambientale.

In generale un indicatore si può definire utile se:

- Facilita la trasmissione di informazioni;
- Rappresenta la situazione in maniera semplificata;
- Rileva i cambiamenti.

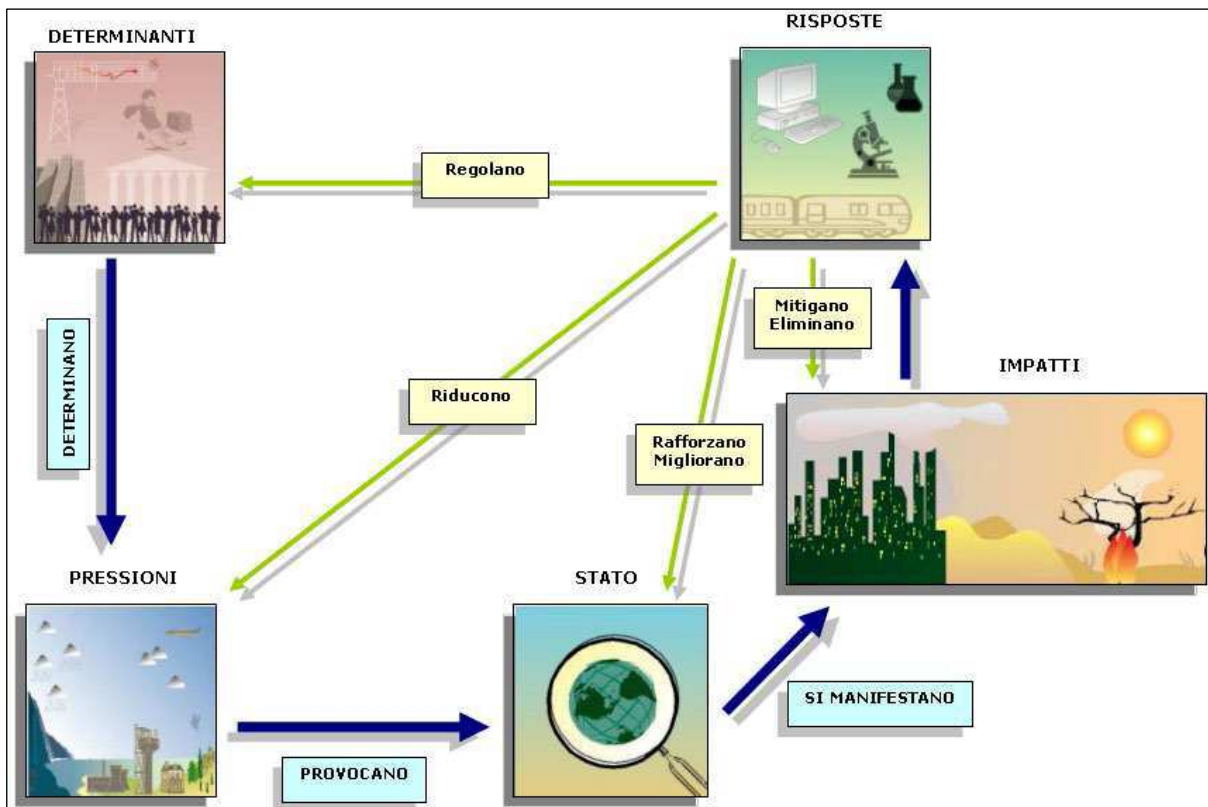


Figura 7: schema grafico modello DPSIR

Un indicatore deve essere innanzitutto rappresentativo del problema, cioè deve inquadrare in modo corretto le problematiche. Per questo deve essere adeguato al livello geografico di interesse. Un'altra caratteristica importante è quella di riuscire a indicare la tendenza nel tempo, solo in questo modo infatti un indicatore risulta essere utile, infine deve essere sensibile ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che deve descrivere avendo un tempo di reazione sufficientemente veloce pur visto e considerato che le tempistiche dell'ambiente sono in genere molto più lunghe di quelle dell'uomo.

8.2 ILLUSTRAZIONE DELLA METODOLOGIA

L'obiettivo del seguente lavoro è quello di indurre quelle aziende che esercitano un notevole carico ambientale sul territorio a delocalizzare la propria attività, pur rimanendo all'interno del comune di Bovolenta.

Il metodo si compone di diverse fasi:

1) COSTRUZIONE INDICATORI.

Per comprendere quali aziende esercitano un carico ambientale elevato vengono predisposti degli indicatori che non sono altro strumenti in grado di fornire informazioni sintetiche riguardanti un fenomeno complesso o in grado di indicarne l'andamento nel tempo. Permettono di analizzare l'insieme delle pressioni indotte dall'azienda che si colloca in zona impropria sul sistema ambientale circostante individuando con precisione quali aspetti dell'attività produttiva (superficie, distanza da aree naturali, ecc) hanno un maggior impatto. Operativamente ogni azienda viene esaminata dai 9 indicatori predisposti, a ogni indicatore viene attribuito un punteggio che nella sua totalità fornirà indicazioni sul carico ambientale esercitato. Gli indicatori per essere oggettivamente validi devono rispondere a determinati requisiti:

- Devono essere “misurabili” in scala quantitativa o qualitativa o in ogni caso devono essere identificabili mediante un metodo empirico (non ci deve essere la possibilità di interpretazione dell'indicatore);
- Devono possedere un significato generale dello stato di sintesi.

Si precisa che gli indicatori di seguito utilizzati non sono i più corretti in senso assoluto dal punto di vista delle informazioni-indicazioni fornite ma sono i migliori ottenibili in base alle informazioni in nostro possesso.

2) ASSEGNAZIONE DEL PUNTEGGIO AGLI INDICATORI

Il criterio utilizzato è il seguente: per ciascun indicatore si prospettano tre situazioni possibili – carico ambientale elevato, carico ambientale medio, carico ambientale basso – alle quali verranno assegnati rispettivamente i punteggi 1, 2, 3. Per carico elevato si intende quella situazione nella quale l'azienda esercita un forte impatto nei confronti dell'ambiente in relazione dell'indicatore analizzato, carico ambientale medio corrisponde a un impatto sul territorio di media entità e basso carico è la condizione più “ambientale” cioè a minore impatto. Se si considera un numero totale di 9 indicatori predisposti, per ogni opera sarà possibile ottenere un punteggio minimo pari a 9 nel caso in cui essa abbia un fortissimo impatto ambientale (punteggio assegnato 1 ad ogni indicatore) rispetto a tutti gli indicatori e un punteggio massimo pari a 27 nel caso in cui l'impatto ambientale sia molto basso rispetto alla totalità degli indicatori (punteggio assegnato 3 ad ogni indicatore). Ovviamente questi

sono casi estremi che con difficoltà si verificano nelle situazioni reali, a livello pratico si presentano sempre situazioni comprese tra gli estremi.

SIMBOLO	CONDIZIONE INDICATA	PUNT.
	L'azienda in zona impropria esercita un modesto carico ambientale sul territorio circostante	3
	L'azienda in zona impropria esercita un carico ambientale di media entità sul territorio circostante	2
	L'azienda in zona impropria esercita un elevato carico ambientale sul territorio circostante	1

Tabella 1: Modalità di assegnazione punteggio

L'intero range di risultati ottenibili che varia da 9 a 27 verrà suddivisa in tre intervalli indicanti le tre casistiche prima citate:




PUNTEGGIO	CONDIZIONE INDICATA	SIMBOLO
DA 9 A 14	CARICO AMBIENTALE ELEVATO	
DA 15 A 20	CARICO AMBIENTALE MEDIO	
DA 21 A 27	CARICO AMBIENTALE BASSO	

Tabella 2: Fasce di punteggio ottenibili

Una volta determinate con precisione le aziende ed il carico ambientale da loro esercitato, sarà importante individuare:

- 1) la modalità di riutilizzo della porzione di suolo che viene a liberarsi in seguito alla suddetta delocalizzazione. Questo problema si presenta soltanto nel caso di aziende di una certa dimensione, chiaramente lo studio di come riutilizzare il

territorio non verrà effettuato per una piccola attività artigianale che esercita un'elevata pressione sull'ambiente.

- 2) individuazione della zona più adatta alla eventuale ricollocazione di ogni singola azienda. Questa dovrà essere la più indicata dal punto di vista urbanistico, normalmente le attività produttive dovrebbero essere collocate all'interno della zona artigianale, in questo caso si andrà ad ampliare quella esistente.

3) PREDISPOSIZIONE DI BENEFIT

- Dopo aver determinato il carico ambientale esercitato da ogni azienda mediante gli indicatori, si procede tramite processi di carattere perequativo, alla costruzione di una serie di *benefit* necessari a indurre l'azienda a delocalizzarsi. Tali benefit saranno maggiormente vantaggiosi per quelle aziende con un carico ambientale elevato mentre saranno meno appetibili per le aziende con un basso carico, questo logicamente per riuscire a incentivare le aziende maggiormente impattanti a delocalizzare la propria attività.

La zona dove potranno essere ricollocate le aziende interessate dalla delocalizzazione, in base alla sua classificazione, è stata individuata in un'area individuata come "area di urbanizzazione consolidata" dalla tavola n. 4 del PAT. Si tratta di un'area situata a nord del fiume Bacchiglione risultante dall'ampliamento dell'attuale zona artigianale.

9. APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA

INDICATORI PREDISPOSTI IN SINTESI:


1	Distanza dell'azienda dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;
2	Distanza dell'azienda dai corridoi ecologici primari e secondari;
3	Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;
4	Distanza dell'azienda dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;
5	Distanza dell'azienda dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;
6	Categoria della zona all'interno della quale ricade l'azienda (ambientale, agricola, ad espansione);
7	Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie di una cella di lato 500 x 500 metri;
8	Distanza dell'azienda dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;
9	Distanza dell'azienda dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.


INDICATORE N. 1


Distanza dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico

La presenza di zone soggette a ristagno idrico costituisce una forma di pericolo per le attività produttive. Con questo indicatore verrà valutata la distanza dell'attività produttiva dalle aree esondabili illustrate nella tavola n°3. del P.A.T.. Operativamente

il valore dell'indicatore sarà calcolato misurando la distanza azienda-area sondabile sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale.

Punteggio 1  Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva che si colloca ad una distanza inferiore a 500 metri rispetto ad una zona soggetta a ristagno idrico.

Punteggio 2  Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva distante tra i 500 ed i 1000 metri rispetto ad una zona soggetta a ristagno idrico. A questa distanza il livello di pericolo per l'attività produttiva diminuisce ma rimane in ogni caso significativo

Punteggio 3  Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica una attività produttiva che è localizzata ad una distanza maggiore di 1000 metri rispetto ad un'area soggetta a ristagno idrico. Questa distanza è sufficiente da garantire un livello di sicurezza adeguato all'attività produttiva anche in caso di fenomeni di ristagno idrico superficiale.

INDICATORE N. 2

Distanza dell'azienda da corridoi ecologici primari o secondari.

La distanza di una determinata azienda da un corridoio ecologico è un parametro di primaria importanza in quanto la vicinanza evidenzia uno "sconfinamento" dell'attività produttiva e quindi dell'edificato in una fascia di territorio a carattere fortemente ambientale. Nel caso più svantaggioso il corridoio ecologico potrebbe essere interrotto dalla presenza dell'attività produttiva. Operativamente il valore dell'indicatore sarà calcolato misurando la distanza dell'azienda dal corridoio ecologico più vicino sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale, sia esso classificato come primario o secondario.

Punteggio 1  Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica

una attività produttiva che si colloca ad una distanza inferiore ai 500 metri rispetto al corridoio ecologico più vicino. Con una distanza inferiore ai 500 metri sussistono condizioni di interferenza tra l'edificato e l'ambientale.

Punteggio 2



Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica una attività produttiva distante tra i 500 ed i 1000 metri rispetto al corridoio ecologico più vicino. A questa distanza l'interferenza dell'attività produttiva con la fascia "ambientale" diminuisce ma rimane in ogni caso significativa.

Punteggio 3



Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica una attività produttiva che è localizzata ad una distanza maggiore di 1000 metri rispetto al corridoio ecologico più vicino. Questa distanza è sufficiente da garantire una coesistenza senza fenomeni di interferenza tra attività produttiva e la fascia ecologica di territorio.

INDICATORE N. 3



Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva

L'impatto ambientale dell'attività produttiva è legato alla superficie complessiva da essa occupata in ragione di vari motivi: in primo luogo un'azienda di dimensioni maggiori sottrae una superficie maggiore di risorsa "territorio" creando una frammentazione del paesaggio, in secondo luogo con tutta probabilità un'azienda di dimensioni importanti avrà un numero elevato di dipendenti e di conseguenza la sua eventuale delocalizzazione si presenterà più difficoltosa. Operativamente il valore dell'indicatore calcolato misurando la superficie in metri quadrati delle aziende sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale.

Punteggio 1




Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva con dimensioni maggiori di 6000 mq. Oltre questa soglia si è in presenza di una azienda

		classificabile “di grandi dimensioni” con i problemi che presenta a livello infrastrutturale, di traffico quindi di inquinamento atmosferico ed acustico, oltre che in termini di numero di occupati
Punteggio 2		Il punteggio 2 verrà assegnato all’indicatore che identifica un’attività produttiva di dimensioni comprese tra i 2000 e i 6000 mq. Tra questi valori si è in presenza di un’azienda classificabile “di medie dimensioni” che presenta problemi minori relativamente alla delocalizzazione ma pur sempre significativi.
Punteggio 3		Il punteggio 3 verrà assegnato all’indicatore che identifica un’attività produttiva con dimensioni fino a 2000 mq.. Si è in presenza di un’azienda classificabile “di modeste dimensioni” quindi la sua eventuale ricollocazione risulterebbe facilmente realizzabile in quanto poco difficoltosa e scarsamente onerosa.

INDICATORE N. 4

Distanza dell’azienda dalle “aree ambientali” o “stepping stones”

Le attività produttive talvolta si trovano nelle vicinanze o addirittura all’interno delle cosiddette “aree ambientali” o “stepping stones” individuate dalla tavola n° 4-b del P.A.T. E’ evidente che, così come per in corridoi ecologici, la vicinanza di un’azienda ad un area ambientale è sintomo di un’interferenza dell’attività produttiva con una porzione ambientale del territorio. Nel caso più svantaggioso in cui essa si colloca all’interno di un’area ambientale si ha un’interruzione della naturalità territoriale. Operativamente il valore dell’indicatore sarà calcolato misurando la distanza delle aziende dalle aree ambientali sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale.

Punteggio 1		Il punteggio 1 verrà assegnato all’indicatore che identifica un’attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad
-------------	---	---

un'area ambientale inferiore a 500 m.

Punteggio 2



Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica una attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'area ambientale compresa tra i 500 e 1.000 m.

Punteggio 3



Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica una attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'area ambientale superiore a 1.000 m.

INDICATORE N. 5

Distanza dell'azienda dall'ATO 1 – centro storico

Un aspetto importante da considerare è quello della distanza di un'azienda dal centro storico. Questo indicatore è necessario a comprendere l'influenza che le attività produttive hanno sulle zone residenziali limitrofe. Operativamente il valore dell'indicatore sarà calcolato misurando la distanza dell'azienda dal centro storico del comune sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale.

Punteggio 1



Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza dal centro storico inferiore a 500 m.

Punteggio 2



Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza dal centro storico compresa tra 500 e 1.000 m.

Punteggio 3





Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza dal centro storico superiore a 1.000 m.


INDICATORE N. 6

Destinazione urbanistica della zona in cui ricade l'azienda.

Per comprendere realmente il carico ambientale esercitato è importante considerare anche destinazione urbanistica della zona sulla quale è situata l'azienda. Un'azienda situata in zona classificata "ambientale" eserciterà un'alto carico sul territorio in quanto l'edificato è in conflitto con l'ambiente naturale mentre un'attività in zona ad espansione eserciterà un carico minore dovuto al fatto che l'area è predisposta all'edificazione. Operativamente il valore dell'indicatore sarà calcolato individuando la destinazione d'uso della porzione di suolo sulla quale ricade l'attività produttiva sulle tavole del P.R.G..

Punteggio 1		Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente in zona classificata come "zona ambientale" dal P.R.G. vigente
-------------	---	--




Punteggio 2		Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente in zona classificata come "zona agricola" dal P.R.G. vigente
-------------	--	--

Punteggio 3		Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente in zona classificata come "zona ad espansione" dal P.R.G. vigente.
-------------	---	--

INDICATORE N. 7

Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie totale considerata



Per poter esaminare questo indicatore l'intera superficie comunale è stata suddivisa in celle di dimensioni 500 x 500 metri costituenti una griglia. Per ogni singola cella è stata individuata la superficie coperta totale misurata sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale ed è stata rapportata alla superficie totale in modo da ottenere la percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie totale. Con questo indicatore si andrà a valutare il livello di "naturalità" delle varie porzioni di territorio riuscendo a determinare se l'azienda è situata all'interno di un'area altamente o viceversa scarsamente ambientale.


Punteggio 1		Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente all'interno di una cella con una percentuale di superficie coperta superiore al 9 %.
Punteggio 2		Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente all'interno di una cella della griglia con una percentuale di superficie coperta compresa tra 5,1 % e 9 %.
Punteggio 3		Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ricadente all'interno di una cella della griglia con una percentuale di superficie coperta inferiore o uguale al 5 %

INDICATORE N. 8

Distanza dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale

Un aspetto non trascurabile è quello relativo alla distanza dell'azienda dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale così come individuate dall'Atlante delle Ville Venete. Un'azienda situata a distanza ravvicinata rispetto ad un edificio di valore storico-artistico è un elemento innaturale; un edificio di pregio risulta fortemente penalizzato. Operativamente il valore dell'indicatore sarà calcolato individuando sulla tavola di unione della Carta Tecnica Regionale tutte le emergenze storiche vincolate di interesse locale, e per ognuna di esse misurando la distanza dall'azienda più vicina.




Punteggio 1		Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'emergenza storica di interesse locale inferiore a 700 metri.
Punteggio 2		Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad

		un'emergenza storica di interesse locale compresa tra 701 e 1400 metri.
Punteggio 3		Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'emergenza storica di interesse locale superiore a 1400 metri.

INDICATORE N. 9

Distanza dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale

Questo indicatore ha le medesime caratteristiche e procedure di individuazione del precedente con la differenza che si riferisce alle emergenze di interesse storico generale così come individuate dall'Atlante delle Ville Venete.

Punteggio 1		Il punteggio 1 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'emergenza storica di interesse generale inferiore a 700 metri
Punteggio 2		Il punteggio 2 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'emergenza storica di interesse generale compresa tra 701 e 1400 metri
Punteggio 3		Il punteggio 3 verrà assegnato all'indicatore che identifica un'attività produttiva ubicata ad una distanza rispetto ad un'emergenza storica di interesse generale superiore a 1400 metri

OPERA INCONGRUA N°1	
<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	2
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	3
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	3
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	2
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	3
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	25

OPERA INCONGRUA N° 2

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	1
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	1
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	3
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	1
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	1
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	1
TOTALE PUNTEGGIO	11

OPERA INCONGRUA N°3	
<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	2
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	1
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	1
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	2
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	1
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	2
TOTALE PUNTEGGIO	14

OPERA INCONGRUA N° 4

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	3
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	1
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	1
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	17

OPERA INCONGRUA N°5	
<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	3
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	3
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	3
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	2
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	21

OPERA INCONGRUA N°6	
<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	3
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	3
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	3
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	2
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	22

OPERA INCONGRUA N°7

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	3
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	3
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	3
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	2
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	22

OPERA INCONGRUA N°8

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	1
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	1
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	2
TOTALE PUNTEGGIO	16

OPERA INCONGRUA N°9

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	1
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	1
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	1
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	2
TOTALE PUNTEGGIO	16

OPERA INCONGRUA N° 10

<u>Indicatori</u>	<u>Punteggio</u>
Distanza dell' attività produttiva dalle aree esondabili o soggette al periodico ristagno idrico;	1
Distanza dell'attività produttiva dai corridoi ecologici primari e secondari;	1
Superficie occupata complessivamente dall'attività produttiva;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle cosiddette "aree ambientali" o stepping stones;	3
Distanza dell'attività produttiva dal centro storico delimitato dalla tavola n. 4 del PAT;	1
Categoria della zona all'interno della quale ricade l'attività produttiva (ambientale, agricola, ad espansione);	1
Percentuale di superficie coperta rispetto alla superficie del quadrante precedentemente citato;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse locale;	3
Distanza dell'attività produttiva dalle emergenze storiche vincolate di interesse generale.	3
TOTALE PUNTEGGIO	19

9.1 RIEPILOGO RISULTATI RILEVATI:

		N°AZIENDE									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N°INDICATORI	1	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️
	2	😊	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	☹️	☹️	☹️
	3	😊	☹️	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
	4	😊	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	☹️	☹️	😊
	5	😊	☹️	☹️	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️	☹️
	6	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	😊	☹️	☹️	☹️
	7	😊	☹️	☹️	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
	8	😊	☹️	😊	☹️	😊	😊	😊	😊	😊	😊
	9	😊	☹️	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
PUNTEGGIO		25	11	14	17	21	22	22	16	16	19
SITUAZIONE AMBIENTALE		🟢	🔴	🔴	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡

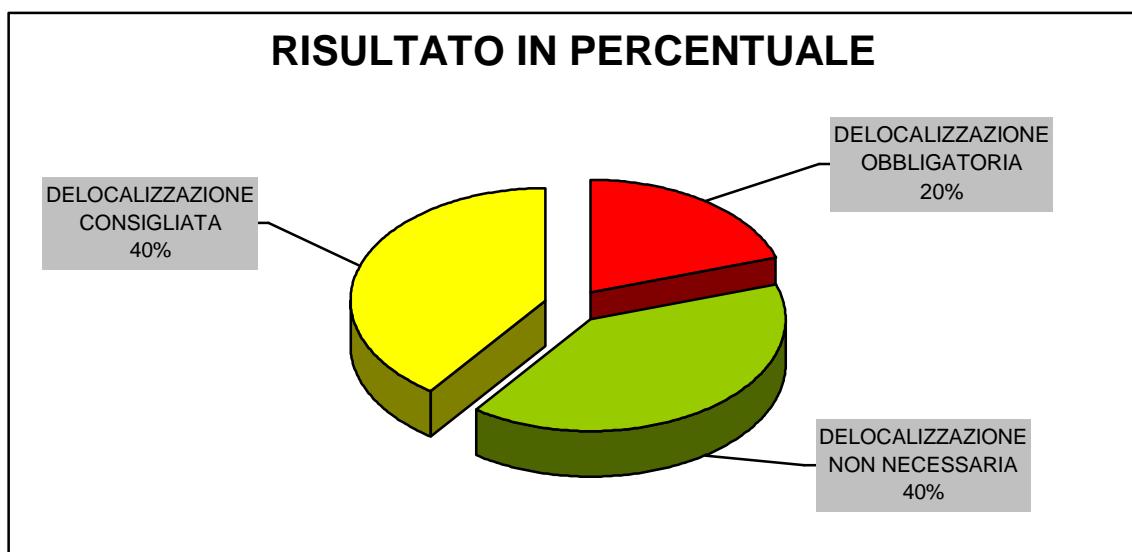


Tabella 3: Percentuale di ripartizione delle aziende nei 3 casi

10. PEREQUAZIONE URBANISTICA

La perequazione urbanistica riguarda principalmente la distribuzione del plusvalore introdotto tramite l'introduzione degli indici perequativi tra pubblico e privato e tra i privati. Prima approfondire il concetto di "perequazione urbanistica" è utile considerare le ragioni che hanno portato le amministrazioni a scegliere tale strumento. I modelli precedentemente esistenti erano opzioni possibili per la gestione di piani e progetti ma solo la perequazione urbanistica ha rappresentato l'unica via praticabile per il successo della trasformazione urbana.

Esistevano comunque due modelli alternativi all'uso della perequazione urbanistica:

- il primo prevedeva l'impiego del vincolo preordinato all'esproprio al momento dell'elaborazione del piano. In questo modo era possibile inibire lo sviluppo delle aree private su aree destinate alla città pubblica in attesa che l'ente locale procedesse ad acquisire in maniera forzosa l'immobile attraverso l'espropriazione per pubblica utilità. Nell'ultimo decennio le amministrazioni hanno cercato di operare seguendo il filo conduttore della trasformazione della città esistente, questo ha portato ad intervenire su delle aree già urbanizzate e quindi già con un elevato valore patrimoniale rendendo l'esproprio uno strumento molto oneroso per le varie amministrazioni comunali. I criteri di stima delle indennità espropriative sono tali da rendere delicate le acquisizioni di determinate aree.

- il secondo modello equiparava l'amministrazione a un qualsiasi operatore del settore immobiliare; l'acquisizione di immobili a valore di mercato appariva poco credibile oltre che non del tutto corretto dal punto di vista economico. In questo modo la pubblica amministrazione, dopo aver concorso a generare il valore dei suoli attraverso le proprie decisioni e i propri investimenti, deve riconoscere per intero il valore degli immobili alla proprietà, che quindi beneficia dell'investimento pubblico senza restituire nemmeno una parte del plusvalore ottenuto.

Le esperienze di perequazione diffuse in tutto il territorio nazionale, pur essendo leggermente differenti, hanno in comune alcuni elementi di riferimento che possono essere considerati come "generalisti".

Per quanto riguarda l'ambito di intervento possiamo dire che la perequazione si può applicare solo:

- ad aree suscettibili di trasformazione urbanistica (aree che il piano destina da agricole a urbane);
- ad aree del centro edificato per le quali il piano prevede “*radicale riforma della struttura urbanistica*”.

E' possibile affermare che la perequazione è uno strumento poco ambizioso perché il suo campo di applicazione risulta essere ristretto. La perequazione è un dispositivo che regola i processi di generazione e distribuzione del valore di una classe specifica di proprietari e cioè quelli interessati dalla trasformazione urbanistica della città. Una volta stabiliti i confini di applicazione è possibile descriverne il funzionamento: il comune individua le aree destinate alla trasformazione urbanistica, a queste aree viene assegnata un'edificabilità espressa mediante l'indice perequativo; con la perequazione urbanistica viene quindi eliminata la distinzione effettuata dall'urbanistica tradizionale tra aree destinate a valorizzazione privata ed aree destinate all'acquisizione da parte del soggetto pubblico tramite l'espropriazione. L'edificabilità attribuita dal Piano alla proprietà dipenderà dalle scelte di pianificazione stabilite nello strumento urbanistico.

Concretamente la totalità delle aree destinate a trasformazione viene divisa in due parti:

- in una verranno concentrate le volumetrie (edificazione);
- le restanti aree senza diritti edificatori vengono cedute all'amministrazione che le utilizzerà per finalità collettive.

Un aspetto sul quale è necessario soffermarsi è l'indice edificatorio che per definizione è il rapporto tra quantità di edificazione realizzabile e superficie interessata dalla trasformazione. L'indice edificatorio si riferisce alla sola edificazione privata attribuita dall'amministrazione alla proprietà dei suoli interessati dalla trasformazione. Il meccanismo finora descritto porta a degli obiettivi che vengono raggiunti contemporaneamente:

- assicura all'amministrazione la possibilità di acquisire territori destinati alla città pubblica in maniera del tutto gratuita;

- vengono portate in una situazione di parità le proprietà interessate dal processo di trasformazione urbanistica eliminando l'evidente sperequazione che caratterizzava il trattamento della proprietà interessata dalla trasformazione;
- si crea la possibilità di pianificare e progettare in modo meno condizionato dalla proprietà immobiliare.

Il principio della perequazione trova applicazione in due diverse strategie:

- La prima prevede l'applicazione del principio a tutte le aree urbane destinate a trasformazione urbanistica. Questa può essere definita "generalizzata", essa applica il principio in maniera generalizzata e lo rende il dispositivo di riferimento nell'ambito dell'attuazione del piano;

La seconda strategia prevede che il principio sia applicato solo ad una quota delle aree di trasformazione urbanistica, nell'ambito di specifici progetti. In questo caso l'amministrazione innova in maniera selezionata senza sentirsi vincolata ad un cambiamento radicale degli strumenti di trasformazione della città. In moltissimi casi lo strumento della perequazione urbanistica convive comunque con la possibilità da parte dei cittadini di optare per il vecchio regime espropriativo.

10.1 METODOLOGIA DI APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO PEREQUATIVO

Il principio perequativo trova attuazione mediante tre fasi:

- 1) Classificazione delle aree destinate a trasformazione urbanistica;**
- 2) Attribuzione degli indici edificatori;**
- 3) Individuazione degli strumenti operativi per la gestione dei comparti.**

10.1.1 CLASSIFICAZIONE DELLE AREE

La necessità di una fase di classificazione emerge dalla constatazione che gli immobili presentano differenze tali da rendere necessaria una loro ripartizione e quindi un trattamento differenziato. E' necessario però individuare in maniera corretta le differenze tra le aree: la classificazione viene fatta mediante l'analisi delle caratteristiche di fatto e delle caratteristiche di diritto. Le caratteristiche di fatto

riguardano la natura fattuale dei beni oggetto di trasformazione mentre le caratteristiche di diritto attengono alla storia degli immobili dal punto di vista delle norme urbanistiche che ne hanno caratterizzato lo sviluppo. Il piano trasforma aree già destinate dallo strumento urbanistico a funzioni urbane. L'analisi incrociata dei due suddetti tipi di caratteristiche porta ad avere una classificazione rispettosa delle differenze che intercorrono tra i vari beni immobili. Il numero delle classi ottenute dipende da un numero molto alto di variabili: se le diverse aree sono caratterizzate da una situazione giuridica e dal punto di vista fattuale uniforme, una sola classe potrà comprendere tutte le aree in questione, viceversa se le aree sono molto differenziate tra loro dal punto di vista giuridico e dal punto di vista delle caratteristiche fattuali allora il numero di classi ottenute sarà molto alto. Concludendo è possibile affermare che la classificazione del territorio urbano è lo specchio della situazione oggettiva di fatto e di diritto che esiste al momento della formazione del piano regolatore.

10.1.2 ATTRIBUZIONE DEGLI INDICI EDIFICATORI

Questa è la fase più delicata del meccanismo in quanto da essa dipende il futuro valore delle aree. Un'area suscettibile di trasformazione urbanistica ha un valore che cresce in base al numero di metri quadrati o cubi che le vengono attribuiti dal piano.

Sono riconosciute due correnti di pensiero per l'attribuzione degli indici edificatori:

- L'amministrazione procede a determinare gli indici "verso il basso" in modo tale da rendere minime le quantità edificatorie che vengono attribuite alla proprietà. Questa maniera di procedere è considerata virtuosa perché comprime il più possibile la rendita privata trasferendo il massimo possibile all'amministrazione pubblica;
- L'amministrazione procede a determinare gli indici "verso l'alto" in modo tale da rendere massima la quantità edificatoria che viene attribuite alla proprietà così da rendere più agevoli i rapporti con l'amministrazione.

L'indice dovrà essere sufficientemente alto in modo da catturare l'interesse del privato ma non così elevato da caricare con notevoli pressioni di tipo urbanistiche il territorio o da favorire qualsiasi forma di speculazione edilizia.

Allo stesso tempo l'indice perequativo dovrebbe essere contenuto perché l'obiettivo di

una gestione diretta del piano è possibile solo a questa condizione, se il valore dell'indice si alza diminuisce la volumetria di cui l'amministrazione può disporre per l'attuazione del piano. Un modello perequativo efficace è quello che porta al finanziamento privato della città pubblica

L'indice edificatorio si adegua allo sviluppo della città e viene modulato con due vincoli:

- Maggiore equità tra la proprietà fondiaria interessata dal processo di piano;
- Capacità di concorrere in maniera decisiva al finanziamento della città pubblica.

Le determinazioni dell'indice sono funzione quindi dello stile di governo e della pianificazione della città, la riduzione dell'indice è importante per quelle amministrazioni che gestiscono in proprio una quota importante dei diritti edificatori convinte che alla proprietà vada riconosciuta una quota minima della proprietà. L'indice verso l'alto viene adottato in quei casi nei quali la perequazione non rappresenta lo strumento per un nuovo regime dei suoli ma solo uno strumento di cooperazione tra pubblico e privato per la trasformazione urbana.

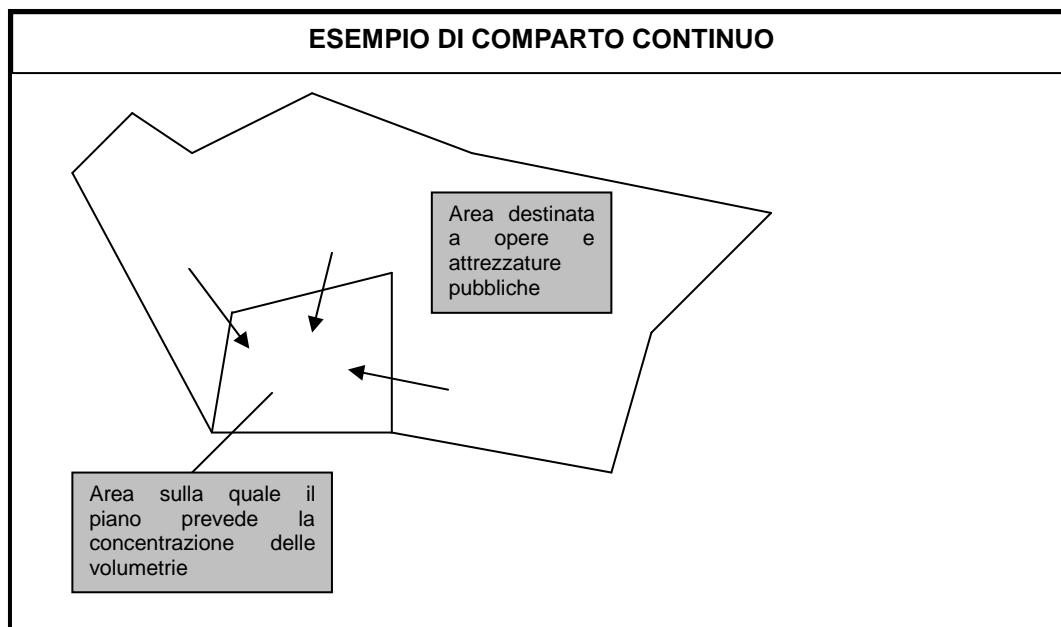
In entrambi i casi la parte pubblica e quella privata negoziano per quanto riguarda l'ammontare dell'indice. Il negoziato è fondato sulla capacità dell'amministrazione di promuovere un progetto di città. Importante è porre al centro dell'attenzione il progetto di sviluppo della città, l'attribuzione di una certa densità edificatoria non rappresenta una grandezza puramente matematica ma si traduce in un confronto tra la città privata e quella pubblica. Alla luce di queste condizioni è possibile dare una valutazione agli indici perequativi che sarà positiva o negativa in base alla capacità degli indici stessi di determinare una città che rispecchi le promesse progettuali finanziata in modo adeguato dai soggetti privati proprietari delle aree oggetto di trasformazione.

10.1.3 GESTIONE OPERATIVA DELLA TRASFORMAZIONE

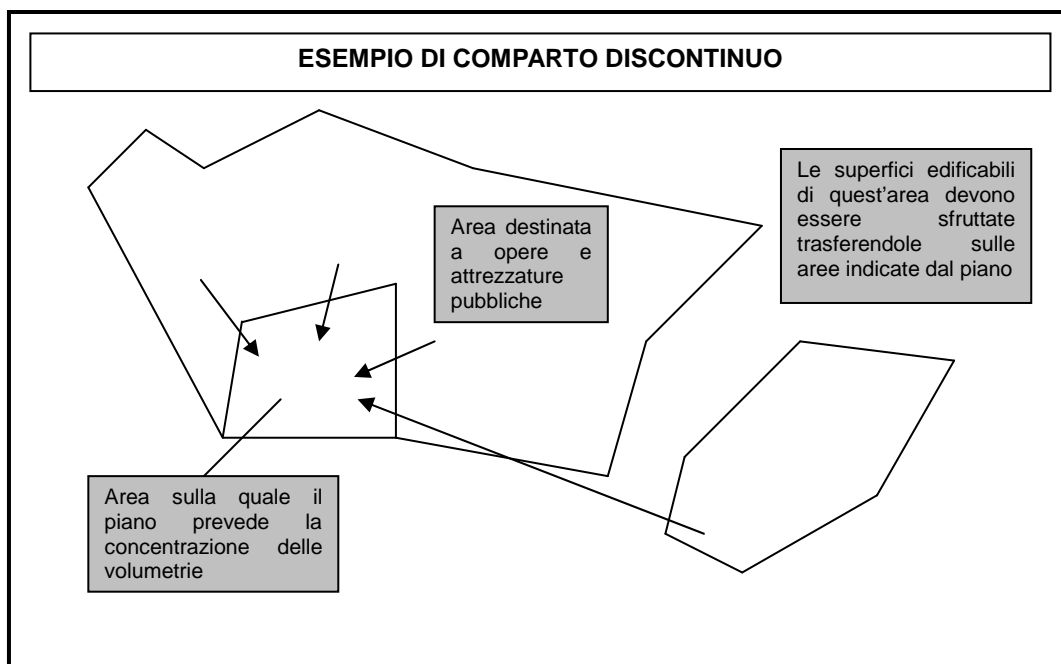
Una volta classificate le aree ed attribuiti gli indici si presenta la necessità di avere degli strumenti operativi per la gestione della trasformazione della città. La superficie di una classe di suoli può essere talmente grande da avvertire la necessità di

suddividerla in ambiti di minor dimensione: i comparti. I comparti possono essere di due tipi:

- **Comparti di tipo continuo:** i diritti edificatori che scaturiscono in un determinato ambito della città rimangono all'interno dello stesso ambito;



- **Comparti di tipo discontinuo:** con questo comparto i diritti che scaturiscono in un determinato ambito possono essere trasferiti in aree diverse della città, il livello di complessità è maggiore rispetto al comparto di tipo continuo.



Il comparto è disponibile nel nostro paese da oltre cinquant'anni. Nel quadro della Legge Fondamentale, è il comune ad attivare la costituzione del comparto con propria azione, mentre spetta ai proprietari del comparto stesso promuoverne l'operatività attraverso la costituzione di un consorzio, capace di impiegare eventualmente l'istituto dell'espropriazione per ottenere i beni immobili delle parti non interessate alla realizzazione del progetto attuativo. Questo tipo di comparto appare di modesta applicazione dovuta all'eccessivo dirigismo pubblico. Quello finora citato è il comparto previsto dalla legge fondamentale che si differenzia in maniera importante dal comparto perequativo avente la caratteristica di mirare allo sviluppo del partenariato tra pubblico e privato. Dal punto di vista operativo si differenzia in quanto i suoi confini non sono vincolanti, ciò si traduce nel fatto che, nel rispetto dell'unitarietà progettuale data dall'amministrazione, un comparto può essere modificato nei confini con l'obiettivo di arrivare più agevolmente ad un accordo con la proprietà interessata al disegno di piano. L'amministrazione suggerisce una soluzione progettuale non vincolante, infatti la proprietà può proporre nuove soluzioni che ritiene di maggior valore dal punto di vista collettivo. Il rapporto tra struttura proprietaria e pianificazione è molto importante per il successo del piano o del progetto perequativo: un errore da questo punto di vista infatti può portare ad un insuccesso dell'iniziativa. L'ipotesi di blocco del meccanismo appare un'ipotesi remota se confrontata con le metodologie tradizionali e appare improbabile in quanto c'è grande fiducia circa le funzioni di coordinamento che vengono delegate al privato.

Con un occhio rivolto al futuro si può immaginare che ci saranno sempre più soggetti specializzati nel coordinamento delle operazioni di sviluppo immobiliare, l'organizzazione di importanti progetti urbani sarà sicuramente affidata a questi ultimi piuttosto che alla proprietà privata direttamente. Separare la proprietà da questi soggetti specializzati nella cura dello sviluppo immobiliare potrà consentire uno sviluppo significativo della qualità progettuale ed esecutiva dei progetti. A rigor di logica una maggiore specializzazione dovrebbe garantire un superiore livello di qualità ed affidabilità nell'attuazione dei piani, lasciando in ogni caso alla proprietà privata la rendita distribuita con il meccanismo della perequazione.

10.2 PREDISPOSIZIONE DI BENEFIT PER INCENTIVARE LE AZIENDE ALLA DELOCALIZZAZIONE

Il problema principale esistente fino all'entrata in vigore della L.R: 11/2004 era quello che per attuare opere di riqualificazione, essendo necessario compiere interventi sul territorio, le amministrazioni dovevano farsi carico di ingenti oneri necessari ad espropriare i terreni necessari. Attualmente, la legge regionale fornisce i mezzi per una pianificazione non onerosa del territorio che prevede la collaborazione del soggetto pubblico e di quello privato. In accordo con quanto indicato dall'art. 35 - perequazione urbanistica – dall'art. 36 – credito edilizio - , art. 37 – compensazione urbanistica – sono state predisposte tre tipologie di benefit mediante meccanismi perequativi che verranno predisposti diversamente a seconda del carico ambientale esercitato.

Le tre tipologie di benefit sono:

- 1. Volumetria da trasportare con il meccanismo della PEREQUAZIONE URBANISTICA.** Volumetria edificabile che si concretizza con l'applicazione di un indice perequativo variabile in base al valore dell'area di applicazione e del carico ambientale esercitato dall'azienda;
- 2. Trasporto della cubatura con il meccanismo del CREDITO EDILIZIO** che può avvenire secondo due modalità:

2-A) BONUS DEL 50 % DEL VOLUME DELOCALIZZATO se il proprietario decide di demolire le strutture produttive esistenti riconvertendo parte dei volumi – fino ad un massimo di 600 mc per nucleo familiare – da produttivo a residenziale, a condizione che:

- a) Il fabbricato edificato grazie sia destinato a residenze in ambito familiare, dovrà comprendere quindi un solo passo carraio;
- b) Il fabbricato edificato venga realizzato coerentemente con le tecniche di "bioedilizia" attualmente esistenti in modo tale da ottenere la certificazione energetica in "CLASSE A" (fabbisogno < 30 KWh/mq annuo);
- c) Il fabbricato edificato non superi i 600 metri cubi complessivi di volumetria se edificato in zona agricola. Non esistono limiti se la ricollocazione viene effettuata in zona non agricola.

2-B) BONUS PARI AL 100 % DEL VOLUME DELOCALIZZATO se il proprietario decide di demolire le strutture esistenti e successivamente riqualificare la zona, a condizione di non dare luogo ad ulteriore edificazione.

Quantità volumetrica edificabile pari al volume complessivo dell'attività produttiva. E' possibile beneficiare del credito edilizio solo nel caso di demolizione totale dell'opera incongrua, l'eliminazione degli elementi di degrado e conseguente riqualificazione urbana, paesaggistica ed ambientale dell'area. I crediti edilizi sono liberamente commerciabili.

3. Volumetria da trasportare tramite il meccanismo della COMPENSAZIONE URBANISTICA. Essa trova applicazione mediante l'attribuzione di un indice compensativo.

A seconda del carico ambientale riscontrato i benefit vengono predisposti nella seguente modalità:

In caso di ALTO carico ambientale:

- Cubatura da trasportare con il meccanismo della perequazione urbanistica;
- Cubatura da trasportare con il meccanismo del credito edilizio secondo le due modalità precedentemente esposte e cioè un bonus del 100 % del volume delocalizzato se il proprietario decide di demolire le strutture esistenti e successivamente riqualificare la zona, a condizione di non dare luogo ad ulteriore edificazione oppure un bonus del 50 % del volume delocalizzato se il proprietario decide di demolire le strutture produttive esistenti riconvertendo parte dei volumi – fino ad un massimo di 600 mc per nucleo familiare – da produttivo a residenziale;
- Cubatura da spostare mediante il meccanismo della compensazione urbanistica.

In caso di MEDIO carico ambientale:

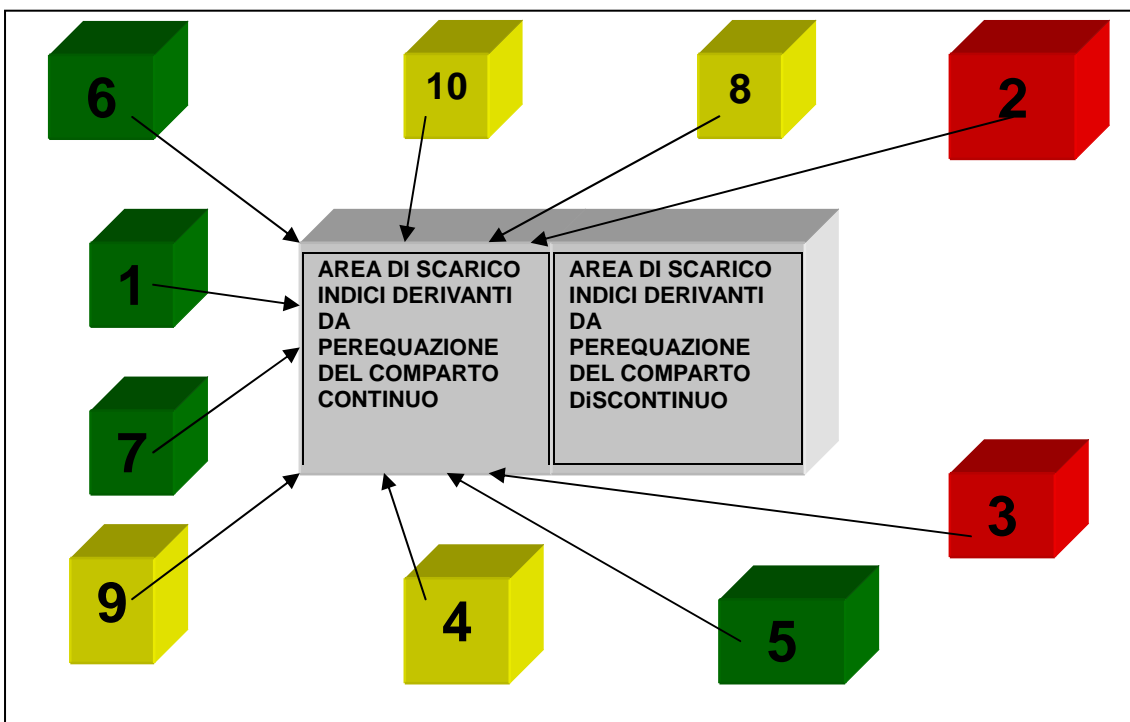
- Cubatura da trasportare con il meccanismo del credito edilizio secondo le due modalità precedentemente esposte e cioè un bonus del 100 % del volume delocalizzato se il proprietario decide di demolire le strutture esistenti e successivamente riqualificare la zona, a condizione di non dare luogo ad ulteriore edificazione oppure un bonus del 50 % del volume delocalizzato se il

proprietario decide di demolire le strutture produttive esistenti riconvertendo parte dei volumi – fino ad un massimo di 600 mc per nucleo familiare – da produttivo a residenziale;

- Cubatura da trasportare mediante il meccanismo della compensazione urbanistica.

In caso di **BASSO** carico ambientale:

- Cubatura da spostare con il meccanismo del credito edilizio solo secondo la modalità che prevede un bonus del 50 % del volume delocalizzato a patto di demolire le strutture esistenti e di edificare nuovamente riconvertendo da produttivo a residenziale un volume massimo di 600 mc.
- Cubatura da trasportare mediante il meccanismo della compensazione urbanistica.



Tutte le attività produttive situate in zona impropria sono regolate da una specifica normativa (art. 126 della Legge Regionale n°61/85)

Distinguendo le tre diverse casistiche:

- Alle aziende che comportano un forte carico ambientale non è concesso alcun tipo

- di ampliamento o di modifica, sono permesse solo opere di restauro conservativo;
- Alle aziende che comportano un carico ambientale di media entità sono concessi solo ampliamenti di modesta entità legati al risoluzione di problematiche a carattere igienico-sanitario;
 - Alle aziende che comportano un basso carico ambientale sono concessi piccoli ampliamenti di carattere igienico-sanitario a patto di integrarsi perfettamente nel territorio.

Qualsiasi tipo di ampliamento è subordinato al miglioramento della qualità della zona dove esso deve essere effettuato.

11. RAPPORTI TRA SOGGETTO PUBBLICO E PRIVATO

Una volta predisposti i benefit il proprietario del terreno sul quale è presente un'opera incongrua deve essere informato e, a sua discrezione, potrà firmare un accordo con il comune accettando i sopracitati benefit secondo la disciplina indicata dagli articoli 5 e 6 della Legge Regionale 11/2004.

12. CONCLUSIONI

Il presente lavoro, attraverso la pianificazione delle attività fuori zona e la riorganizzazione di tutto il comparto produttivo, ha proposto una valutazione del consumo del suolo e delle risorse presenti nel territorio come fattore limite ad una politica di sviluppo e di riqualificazione urbana da parte degli enti locali, anche in relazione ad un quadro normativo sull'esproprio contraddittorio, che ha portato all'analisi di nuovi strumenti urbanistici in grado di coinvolgere attivamente i privati.

Per raggiungere l'obiettivo è stata inizialmente delineata la condizione degli elementi socio-economici dell'area comunale e analizzata la loro evoluzione passata e futura per arrivare a misurare il loro impatto sulla qualità ambientale. Le soluzioni progettuali proposte, ottenute secondo un criterio di valutazione appositamente costruito per il territorio comunale, consentono di coniugare la crescita economica e produttiva con uno sfruttamento dell'ambiente che non ne intacchi la riproducibilità delle risorse, conciliando così le esigenze di breve periodo con quelle delle future generazioni.

Tutto questo in considerazione anche di un rapporto di condizionamento reciproco esistente fra lo sviluppo economico e le questioni ambientali. Infatti, non sono soltanto le attività produttive fuori zona ad esercitare effetti pesanti sulle condizioni

ambientali, ma sono anche queste ultime che, se degradate, possono essere assimilate a un fattore di pressione sul territorio ancora “incontaminato” fino a ripercuotersi pesantemente sulle condizioni di vita e di lavoro, sulle determinanti e sui fattori di localizzazione delle attività, sulla consistenza e la qualità della dotazione infrastrutturale e, non ultimi, sui fattori di competitività.

Come riscontrato dalle valutazioni ottenute, la maggiore parte delle attività fuori zona esaminate esprimono un carico ambientale fortemente impattante sulle risorse del territorio. A seguito delle future previsioni urbanistiche attese dal Piano di Assetto del Territorio, con le azioni progettuali proposte si vuole favorire l’innalzamento della qualità della vita e la riqualificazione degli spazi, definendo i criteri e i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria che ledono gravemente il valore paesaggistico, architettonico e ambientale dei luoghi presenti.

Ponendosi l'obiettivo di ripristinare la qualità urbana, ambientale, paesaggistica attraverso la loro eliminazione, trasformazione o riconversione, il progetto precisa per il territorio comunale di Bovolenta la disciplina per le attività da delocalizzare e conseguentemente i criteri per il recupero degli edifici industriali non compatibili con la zona, inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell’attività.

Riconosciuta la specializzazione produttiva e la sua strategicità territoriale, la zona industriale posta a nord di Bovolenta, come previsto peraltro dal Piano di Assetto Territoriale, diventerà sede “strategica” delle aziende produttive in zona impropria e saranno definiti indirizzi per il perseguimento di standard ambientali più elevati incoraggiando la formazione di un più complesso mix funzionale, la riduzione delle superfici impermeabilizzate e favorendo una migliore integrazione con servizi e attrezzature.

BIBLIOGRAFIA DELLE FONTI

Ezio Micelli - Perequazione urbanistica, pubblico e privato per la trasformazione della città - Marsilio

Bollettino ufficiale della regione del Veneto - 13-04-2004 - n.40

Google earth;

www.magicoveneto.it;

www.wikipedia.it - enciclopedia

www.regione.veneto.it;

www.comune.bovolenta.pd.it;

www.smfn.unisi.it;

e-learning.arpal.org;

Relazione del PAT comunale catalogo e atlante del veneto – Marsilio

Ville Venete –

Antonio Buggin, Francesco Karrer – Linee guida per la progettazione ambientale delle aree destinate a insediamenti produttivi – Cedam;

Donatella Calabi – Storia dell'urbanistica europea (questioni, strumenti, casi esemplari) – Mondadori

Bruno Barel – La L.U.R. del Veneto

Daniela Meneghello – Storia artistica della parrocchia di Sant'Agostino a Bovolenta - Cleup