COMUNE DI NOVEDRATE

Via Taverna, 3 - 22060 Novedrate (CO) - TEL. 031.789.7711

Provincia di Como

FDA international
urbanistica, architettura
di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle
Via Gaetana Agnesi, 12
20135, Milano

www.fdainternational.it

FDA international - collaboratori
Battistessa Arch.Pt. Sara
Gianatti Arch.Pt. Mara
Bonati Dott. Nicola
Giovenzana Dott. Lorenzo
Borzacchiello Dott. Marco

FDA international - partner
CRITERIA srl
Erriu Arch. Mauro

Documento di Piano

Criteri e obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione del Comune di Novedrate (CO)

DATA ADOZIONE

DATA APPROVAZIONE

DdP PGT

Q.S

Quadro Strategico

Il Sindaco

.....

Il Responsabile del Procedimento

.....

PIANO di GOVERNO DEL TERRITORIO

(ai sensi della L.R. 12/2005 e succ. smi)

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

FDA international

urbanistica, architettura

di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle

Via Gaetana Agnesi, 12

20135, Milano

www.fdainternational.it

Collaboratori:

Arch. Pt. Battistessa Sara
Arch. Pt. Gianatti Mara

Dott. Bonati Nicola
Dott. Giovenzana Lorenzo
Dott. Marco Borzacchiello

Consulenti esterni:

PARTECIPAZIONE – GEO-BLOG

CRITERIA srl

Città, ricerche, territorio, innovazione, ambiente

Arch. Mauro Erriu

Via Cugia, n.14

09129 – Cagliari

www.criteriaweb.it

STUDI GEOLOGICI E SISMICI

Dott. Geol. Marco Cattaneo

Consulenze Geologiche e Ambientali

Via Marchese Pagani, n. 65

22070 - Rovello Porro

INDICE

LO SCENARIO STRATEGICO DI PIANO 5

COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO.....6

1. Contenuti Progettuali del Documento di Piano.....7

2. Gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione a valenza strategica per IL TERRITORIO di Novedrate 9

2.1. Il documento di indirizzo predisposto dall'Amministrazione Comunale.....9

3. La fase di Partecipazione 23

2.2. Gli incontri predisposti: tema dell'incontro, soggetti partecipanti e tematiche emerse 23

2.3. Il Geo-Blog 25

COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO.....28

1. Valutazione degli Scenari emersi.....29

1.1. Il sistema ambientale e gli scenari emersi.....30

1.2. Il sistema infrastrutturale e gli scenari emersi.....32

1.3. Il sistema insediativo e gli scenari emersi 35

2. Il ruolo primario della VAS per la Valutazione della Sostenibilità degli scenari ipotizzati.....38

OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI PRIORITARIE PER LO SVILUPPO, IL MIGLIORAMENTO E LA CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO DI NOVEDRATE.....39

1. OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI PRIORITARIE PER LO SVILUPPO, IL MIGLIORAMENTO E LA CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO DI NOVEDRATE.....40

1.1. Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32.....44

1.2. Avviare il recupero del nucleo di antica formazione 52

1.3. Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile: Villa Casana come futuro baricentro delle funzioni della municipalità 56

1.4. Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate..... 61

1.5. Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva..... 65

1.6. L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali 70

1.7. Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione..... 80

1.8. Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT..... 84

1.9. Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano..... 89

GLI INDIRIZZI PER LA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO PROPOSTI DALLA PROVINCIA DI COMO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL PGT 93

1. Gli indirizzi per la trasformazione del Territorio proposti dalla Provincia di Como per lo Sviluppo Sostenibile del PGT: compatibilita' del documento di piano con le previsioni sovracomunali 94

1.1. Condivisione degli indirizzi strategici all'interno del PGT 95

1.2. Compatibilità con i contenuti prescrittivi..... 95

1.3. Verifica del consumo di suolo secondo i criteri del PTCP..... 97

BOZZA

LO SCENARIO STRATEGICO DI PIANO

La costruzione dello scenario strategico di piano

"Il quadro conoscitivo e orientativo costituisce pertanto il riferimento per l'individuazione degli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione a valenza strategica per la politica territoriale del Comune (art. 8, comma 2, lettera a). La legge indica chiaramente una condizione da rispettare ed un'esigenza da soddisfare: gli obiettivi strategici comunali devono risultare coerenti con eventuali previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale; gli obiettivi strategici comunali devono essere ambientalmente sostenibili e, nel caso, si devono esplicitare i "limiti" e le "condizioni" attraverso cui si possono dichiarare tali. Funzionale alla dimostrazione di sostenibilità la legge ha previsto, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, l'utilizzo dello strumento della Valutazione Ambientale Strategica che ha il compito precipuo di valutare la congruità, dal punto di vista della sostenibilità ambientale, delle scelte operate rispetto agli obiettivi dichiarati, oltreché evidenziare le possibili sinergie con altri atti di pianificazione e programmazione, valutare le alternative individuate, gli impatti potenziali generati, le eventuali misure di mitigazione/compensazione ritenute necessarie e le coerenze paesaggistiche[1]".

[1] Estratto dalle "Modalità per la pianificazione comunale"

COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO

Materiali di riferimento:

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Geo-blog attivato sul sito web del Comune di Novedrate

Incontri con i cittadini e le parti economiche del paese

1. CONTENUTI PROGETTUALI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Relativamente ai contenuti progettuali, la Lr. 12/2005 e ss.mm.ii. prevede per il documento di piano le seguenti attività:

- *l'individuazione degli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione a valenza strategica per la politica territoriale del Comune (art. 8, comma 2, lettera a)* indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale*;*
- *la determinazione degli obiettivi di sviluppo complessivo del PGT (art. 8, comma 2, lettera b).* Nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
- *la determinazione delle politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali (art. 8, comma 2, lettera c):* le politiche di intervento per la residenza ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale;
- *la dimostrazione della compatibilità delle politiche di intervento individuate con le risorse economiche attivabili dall'Amministrazione Comunale (art. 8, comma 2, lettera d)*;
- *l'individuazione degli ambiti di trasformazione* (art. 8, comma 2, lettera e) definendone gli indici urbanistico - edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico–monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica;
- l'individuazione, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, delle aree degradate o dismesse, determinando le finalità del recupero e le modalità d'intervento *(art. 8, comma 2, lettera e-bis)*;
- individuazione dei principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito *(art. 8, comma 2, lettera e-quater)*;
- determinare le modalità di recepimento delle eventuali previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovralocale (art. 8, comma 2, lettera f);

- definire eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione *(art. 8, comma 2, lettera g)*.

I contenuti progettuali del documento di piano hanno diversa natura e finalità:

- **finalità di carattere generale**: definiscono l'orientamento complessivo di sviluppo ovvero individuano i grandi obiettivi strategici da perseguire all'interno del PGT;
- **finalità di carattere settoriale**: definiscono le linee di azione settoriale (servizi ed attrezzature pubbliche, viabilità, mobilità ciclopedonale, commercio, attività produttive, edilizia residenziale, territorio extraurbano, qualità dell'ambiente urbano);
- **finalità di carattere puntuale**: definiscono i criteri di intervento per gli ambiti di trasformazione individuati che dovranno essere seguiti nella successiva fase di pianificazione attuativa;
- **finalità di tipo orientativo**: il documento di piano, in quanto documento di strategia, è anche lo strumento dove si fondano le principali ipotesi in merito alle parti consolidate del territorio (piano delle regole) e in merito alle attrezzature e ai servizi pubblici (piano dei servizi).

Questa sezione della relazione illustrativa assume il valore di relazione di sintesi di tutti i contenuti, analitici, interpretativi e progettuali, del Piano di Governo del Territorio di Novedrate.

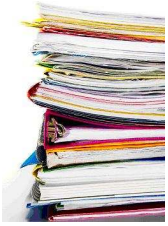
BOZZA

2. GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO, MIGLIORAMENTO E CONSERVAZIONE A VALENZA STRATEGICA PER IL TERRITORIO DI NOVEDRATE

Materiali di riferimento:

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

2.1. Il documento di indirizzo predisposto dall'Amministrazione Comunale



L'Amministrazione Comunale ha predisposto un "*Documento di indirizzo per la redazione del Piano di Governo del Territorio*", documento predisposto con l'obiettivo di definire le linee guida per la stesura del PGT del Comune di Novedrate, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 32 del 15. 10.2009.

Di seguito si riportano alcuni stralci significativi del Documento di Indirizzo.

"Novedrate, appare caratterizzato da una potenzialità economica, sociale e ambientale molto interessante. Ed è per questo che il PGT deve definirsi come strumento strategico che sia in grado di innescare le giuste sinergie necessarie per accrescere le capacità competitive del territorio di Novedrate.

Tra i più importanti compiti del PGT ricordiamo quello di cercare di dare soluzioni a tutti quegli elementi di fragilità che sono stati individuati agendo direttamente sulle questioni inerenti l'accessibilità esterna ed interna, sugli ostacoli territoriali al sistema produttivo ed intervenendo sul sistema delle reti fisiche associate alla mobilità.

Dagli incontri preliminari che si sono effettuati con la Commissione Urbanistica, con le presentazioni pubbliche relative al PGT e con il Documento di Scoping, nonché tenendo conto dei commenti inseriti nel Geo - Blog, emergono i seguenti aspetti, così sintetizzati:

- ***Sistema infrastrutturale**: la ricognizione sul territorio del sistema infrastrutturale ha messo in evidenza alcune criticità, soprattutto legate alla SP. 32 – Novedratese, sia per*

quanto riguarda il volume di traffico transitante, sia per le ricadute sul poliedro ambientale che questo ingente flusso veicolare lascia sul territorio di Novedrate;

- ***Sistema insediativo**: la proposta del documento di piano sarà coerente con il principio di contenimento del consumo di suolo e con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente. Novedrate è un comune con un elevato tasso di urbanizzazione: per questo motivo le azioni proposte non prevedono espansioni dell'urbanizzato di particolare rilievo, ma puntano ad un miglioramento della qualità urbana e dell'abitabilità e vivibilità del paese.*

- ***Sistema ambientale**: la presenza del PLIS della Brughiera Briantea rappresenta un'opportunità da valorizzare per quanto attiene il mantenimento della biodiversità sia a livello locale, che sovralocale. Le aree boscate e le aree agricole, ormai marginali, rappresentano dei serbatoi di naturalità che devono essere conservati, valorizzati e gestiti con politiche adeguate, anche in funzione di una fruibilità pubblica".*

Queste temi emersi, sono stati sintetizzati nella prima bozza di Tavola Strategica – Opportunità e Criticità del Comune di Novedrate, di seguito proposta.

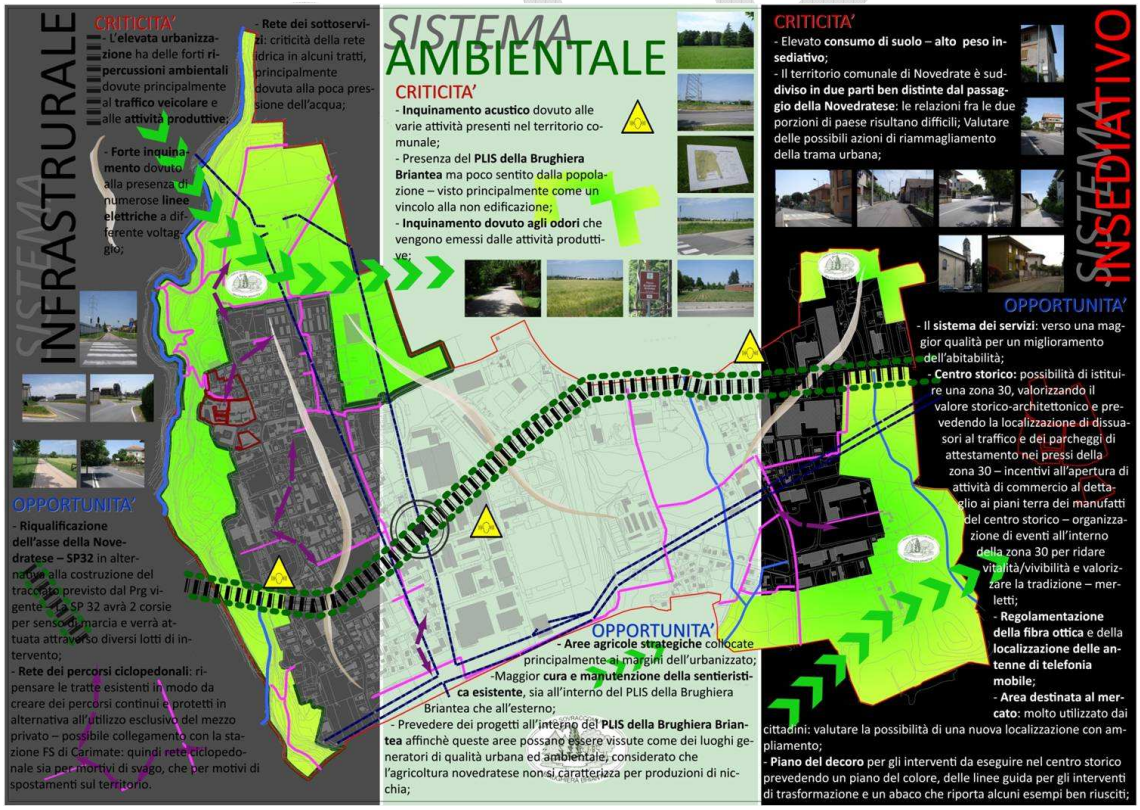


Tavola delle opportunità e delle criticità individuate sul territorio di Novedrate

"La strategia complessiva dell'Amministrazione Comunale non può che essere, oggi più che mai, la tutela, la valorizzazione e la riconversione delle risorse esistenti, promuovendo politiche di

riqualificazione ecologica e di riequilibrio complessivo ed attribuendo ad ogni ambito territoriale urbano e agricolo uno specifico peso.

Il PGT ha, quindi, il compito di promuovere azioni strategiche capaci di garantire uno sviluppo sostenibile, competitivo e attuale.

Gli indirizzi generali presenti nel Documento di Indirizzo sono stati, pertanto, individuati in base al recepimento ed alla valutazione non soltanto degli obiettivi qualitativi dettati dall'Amministrazione Comunale e dalla Provincia di Como, ma anche in relazione alle criticità e potenzialità del territorio emerse durante i primi incontri di partecipazione con la popolazione ed i portatori d'interesse del territorio.

[…]

L'Amministrazione Comunale si prefigge di perseguire e sviluppare all'interno del PGT le seguenti macro strategie territoriali, che di seguito verranno approfondite nel sistema infrastrutturale, insediativo ed ambientale di riferimento.

- *Minimizzare il consumo di suolo libero, salvaguardare le aree agricole esistenti cercando di non consumare nuovi terreni e preservandole da future edificazioni. Le norme tecniche del Piano territoriale di Coordinamento della Provincia di Como prevedono per il Comune di Novedrate la possibilità di incrementare il suo sviluppo nella misura minima dell'1%;*
- *Recuperare il patrimonio edilizio esistente, con particolare attenzione al centro storico del comune prevedendo un sistema di incentivi atti a favorire processi di rivitalizzazione e di riuso in un disegno complessivo dello stesso, derivante da un set di regole e di indicazioni valevoli per la totalità del nucleo di antica formazione;*
- *Interazione con il sistema della mobilità, presente e futura: sono previsti alla scala sovralocale quattro importanti interventi che prevedono la riqualificazione della Novedratese, la realizzazione della Pedemontana, la Canturina bis e il quadruplicamento dei binari delle FS che coinvolgerà Carimate. Da questi prossimi interventi sul sistema infrastrutturale muterà il quadro di riferimento sia per la viabilità, sia per l'organizzazione territoriale dei singoli paesi coinvolti da queste nuove localizzazioni. È necessario, quindi, negli scenari strategici del PGT costruire delle differenti alternative che mettano in gioco potenzialità e criticità del territorio attuale e possibili opportunità e minacce derivanti dal mutamento del quadro infrastrutturale di riferimento.*

Il […] *Documento di Indirizzo si articola in un sistema di strategie ed obiettivi che fanno riferimento al sistema infrastrutturale, insediativo ed ambientale.* […]

STRATEGIE TERRITORIALI DA METTERE IN CAMPO PER IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Il sistema infrastrutturale di Novedrate è legato principalmente alla presenza della SP. 32 - Novedratese, che attraversa in direzione est – ovest l'intero territorio, suddividendolo in due parti distinte.

Le principali **criticità** *afferenti al sistema infrastrutturale riguardano:*

- *Assetto infrastrutturale viario con evidenti criticità e pesanti ripercussioni sul traffico di attraversamento e locale. L'elevata urbanizzazione ha delle forti ripercussioni ambientali dovute principalmente al traffico veicolare che transita quotidianamente sulla SP. 32 – Novedratese e alle numerose attività produttive localizzate a ridosso di quest'asse viario;*
- *Possibile consumo delle risorse ambientali e territoriali legato alle previsioni di nuove infrastrutture viarie: rischio di ulteriore frammentazione del territorio a seguito degli interventi sulla rete infrastrutturale.*
- *Assenti attualmente i collegamenti ciclabili con la stazione ferroviaria di Carimate per l'interscambio bici-treno.*

Le **potenzialità**, *legate al sistema infrastrutturale, da valorizzare e potenziare riguardano principalmente:*

- *Riqualificazione dell'asse della SP. 32 - Novedratese in alternativa alla costruzione del tracciato previsto nel PRG vigente – il progetto attuale prevede: i) sistemazione e adeguamento della rotatoria tra la via Vecchia Canturina e la via Cattaneo; ii) sistemazione e adeguamento della rotatoria fra via Meda e la via Necchi (in comune di Figino Serenza); iii) potenziamento dei tratti compresi fra le due intersezioni. Il 15 maggio 2009 è stato sottoscritto un protocollo d'intesa fra la Provincia di Como e tutti i comuni che gravano sulla SP. 32 che prevede di realizzare interventi di potenziamento, messa in sicurezza e di riqualificazione lungo tutto l'asse che va da Carimate ad Arosio,*

BOZZA

prevedendo sistemi di connessione con la Pedemontana e con la SP. 40 in direzione di Inverigo. A Novedrate è previsto il potenziamento in sede dell'arteria stradale con il raddoppio delle attuali corsie e il divieto di svolta a sinistra nel tratto compreso tra le due rotatorie sopra citate. Quest'intervento di potenziamento della SP. 32 è collegato alle previsioni sovralocali che possono generare numerose ricadute a livello comunale – Piano d'Area Novedratese.

- *Rete dei percorsi ciclopedonali: ripensare le tratte esistenti in modo da creare dei percorsi continui e protetti in alternativa all'utilizzo esclusivo del mezzo privato. Possibile collegamento con la stazione FS di Carimate: progetto di rete ciclopedonale sia per motivi di svago, che per motivi di spostamenti sul territorio: integrazione fra differenti modalità di spostamento.*

Le **strategie** *che l'Amministrazione Comunale vuole mettere in campo rappresentano orientamenti assunti che possono essere modificati/approfonditi a seguito degli incontri di partecipazione con i cittadini e con le associazioni di categoria.*

- *Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale della mobilità nel suo complesso: individuare i principali interventi di messa in sicurezza, oltre a misure di mitigazione e compensazione, per i tratti a maggiore impatto ambientale (sia esistenti che previsti);*
- *Progetto di restyling, messa in sicurezza e potenziamento della Novedratese: Il numero complessivo dei passaggi veicolari di attraversamento quotidiani del territorio comunale su quest'asse è molto elevato. È pertanto obiettivo del PGT riequilibrare questa situazione comprendendo come riarticolare l'offerta insediativa in funzione della distribuzione spaziale e funzionale degli insediamenti e come rapportare questo progetto di riqualificazione e potenziamento della SP. 32 alle previsioni infrastrutturali a livello sovralocale di prossima realizzazione (realizzazione della Pedemontana, della Canturina Bis e del quadruplicamento dei binari delle FS che coinvolgerà la vicina Carimate);*
- *Razionalizzazione, potenziamento ed adeguata ambientazione della viabilità principale con interventi di mitigazione ambientale a seguito del progetto di potenziamento e riqualificazione della SP. 32;*
- *Favorire l'interscambio modale (ferro, gomma, bicicletta) al fine di ridurre i tempi di percorrenza su determinate tratte;*

- *Alleggerire il traffico veicolare nella città storica per migliorare la vivibilità degli spazi ed evitare interferenze fra veicoli e pedoni – possibilità di istituzione di zona 30;*
- *Sviluppo e miglioramento della mobilità ciclo-pedonale: infittire la rete di percorsi ciclo-pedonali di penetrazione urbana e di interconnessione interurbana di supporto agli spostamenti sistematici casa scuola e casa-lavoro: garantire livelli di sicurezza soddisfacenti lungo la viabilità e i percorsi ciclo-pedonali.*
- *Favorire gli interventi di adeguamento e potenziamento della rete ciclabile sia a livello comunale che integrandolo con il sistema ciclabile di tutto il contesto territoriale;*
- *Qualificare la rete stradale urbana a supporto della pedonalità e della ciclabilità, anche attraverso interventi di moderazione del traffico.*
- *Qualificare il rapporto strada-contesto in corrispondenza degli ingressi urbani.*
- *Aumentare la sostenibilità ambientale e sociale del sistema della mobilità (evitare sindrome di Nimby).*

STRATEGIE TERRITORIALI DA METTERE IN CAMPO PER IL SISTEMA INSEDIATIVO

Il territorio comunale di Novedrate ha una superficie urbanizzata pari al 42.38%, le aree destinate all'agricoltura coprono il 31.36%, mentre la restante parte, ovvero il 26.27% è occupata da aree boscate. Questi dati fanno riferimento ad una realtà territoriale fortemente urbanizzata, dove gli spazi liberi da edificazione sono pochi e necessitano di essere salvaguardati, gestiti e valorizzati nel modo più opportuno.

La crescita demografica in 6 anni (2002-2008) è stata di 32 unità: ciò è giustificabile perché in paese non vi sono residenze adeguate a rispondere alle esigenze delle giovani coppie sia per la scarsità degli immobili, sia perché quelli sul mercato vengono offerti a prezzi piuttosto alti. Quindi, è necessario definire all'interno del PGT, a monte delle riflessioni sul sistema insediativo,

la capacità insediativa del comune, evidenziando quale sia l'effettiva crescita fisiologica e quale quella prodotta dall'aumento della capacità insediativa o semplicemente dell'offerta insediativa.

Di seguito si sintetizzano le **criticità** *riscontrate a Novedrate:*

- *Il territorio di Novedrate è stato coinvolto, come gran parte della Brianza, in un intenso processo di urbanizzazione a partire dal secondo dopoguerra fino alla fine degli anni '90, portando alla saturazione di quasi tutto il territorio comunale;*
- *Il territorio comunale di Novedrate è suddiviso in due parti ben distinte dal passaggio della Novedratese: le relazioni e gli attraversamenti fra le due porzioni di paese risultano difficili. È pertanto necessario valutare delle possibili azioni di riammagliamento della trama urbana;*
- *Lo sviluppo del settore secondario è stato molto intenso a partire dal secondo dopoguerra, tant'è che nel comune di Novedrate vi sono numerosi comparti produttivi, alcuni di dimensioni molto estese;*
- *Interferenze in termini di inquinamento atmosferico e acustico tra infrastrutture viarie, aree produttive e aree residenziali;*
- *Poca presenza e scarsa competitività del settore commerciale di piccola e media distribuzione: necessità di misure di incentivazione per il rafforzamento del sistema commerciale;*
- *Gran parte del patrimonio edilizio esistente a bassa efficienza energetica: migliorare la qualità energetica degli interventi in un'ottica di sostenibilità delle scelte di progettazione e gestione del territorio.*

Le **potenzialità** *insite nel sistema insediativo di Novedrate riguardano sinteticamente:*

- *La presenza del PLIS della Brughiera Briantea rappresenta per Novedrate una potenzialità da cogliere e valorizzare: l'espansione degli ultimi decenni ha consumato progressivamente il territorio libero. Le aree rientranti nel PLIS possono concorrere a migliorare la qualità di vita dei cittadini, nonché del tessuto edilizio esistente in un'ottica di valorizzazione e salvaguardia delle aree libere da edificazione;*
- *Considerato l'elevato tasso di urbanizzazione e la volontà di contenere il consumo di suolo si potrebbe porre attenzione al recupero delle aree di frangia, alla riqualificazione e al recupero del centro storico e all'adeguamento funzionale nelle parti di città di più recente edificazione;*

- *Attenersi ai principi della pianificazione energetica sostenibile: possibile regolamentazione degli interventi edilizi con finalità di sostenibilità ambientale: miglioramento dell'involucro del sistema impiantistico, ricorso a fonti energetiche rinnovabili, certificazione energetica degli edifici di nuova costruzione e/o ristrutturazione, miglioramento dell'efficienza termica degli edifici e dell'efficienza degli impianti di riscaldamento;*
- *Presenza della Villa Casana e del relativo parco: ambito storico-architettonico di pregio che rappresenta un landmark per i cittadini di Novedrate;*
- *Promozione ed incentivazione degli esercizi commerciali di vicinato per la ricreazione del sistema commerciale naturale tipico.*

Di seguito si riportano le **strategie** *messe in campo per il sistema insediativo, che puntano particolarmente sul recupero del patrimonio edilizio esistente con particolare riferimento al centro storico, cercando di minimizzare il consumo di suolo per scopi edificatori. La tutela concreta delle zone del centro storico, il riconoscimento di un carattere proprio anche alle zone di più recente formazione, dovrà concretizzarsi in un processo di rivitalizzazione dei luoghi, che si completerà attraverso un sistema integrato di spazi ed attrezzature pubbliche in cui il verde diviene la componente strategica di riunificazione e di connessione tra parti urbane ed extraurbane.*

- *Prevenire un'espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente: pianificare il territorio optando verso delle scelte urbanisticamente sostenibili ed ambientalmente sostenibili, con ad esempio il contenimento della dispersione degli insediamenti ed incentivazione recupero del patrimonio edilizio esistente;*
- *La riqualificazione e il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente, volto ad un concreto recupero fisico degli immobili e ad una riqualificazione dal punto di vista ecologico, deve concorrere alla generale riorganizzazione ambientale di Novedrate. Il recupero del patrimonio edilizio esistente non utilizzato si pone come strategia di base per il PGT, agevolando operazioni di riuso e adeguamento con l'introduzione di meccanismi incentivanti e procedure agevolate;*
- *Nel campo dell'edilizia agevolata occorrerà studiare nuove forme di reperimento di alloggi valorizzando in primo luogo il patrimonio esistente, e attivando formule di agevolazione diversificata con operatori privati;*

BOZZA

- *Offerta di un sistema insediativo che possa trovare poi occupazione, per i suoi residenti, all'interno del sistema produttivo esistente a Novedrate;*
- *Garantire un'adeguata tutela, valorizzazione e conservazione del patrimonio storico/culturale presente;*
- *Tenere conto della percezione dei cittadini e dei fruitori per tutti quegli spazi che connotano il territorio comunale ricercando i caratteri identitari: ricercare la memoria dei luoghi con la percezione dei luoghi e degli spazi;*
- *Per perseguire il criterio di sostenibilità ambientale, è necessario pensare a politiche insediative finalizzate ad utilizzare al meglio le risorse pubbliche e private affinché tutte le aree disponibili e previste per la trasformazione siano contemporaneamente interessate da una rigenerazione ecologica, oltre appunto al recupero ai fini insediativi e alle dotazioni infrastrutturali. Incentivare il miglioramento delle prestazioni ecologiche degli edifici nuovi ed esistenti a partire dai consumi energetici;*
- *Ripensare e ridefinire il ruolo della Villa Casana e del relativo parco e del comparto IBM: ipotesi del Programma Integrato di Intervento ex IBM che, se andrà in porto, inciderà in termini di nuove edificazioni (nella convenzione sarebbero previsti anche quote di edilizia convenzionata) e soprattutto del destino di Villa Casana che potrebbe diventare di proprietà dell'amministrazione pubblica e baricentro delle nuove funzioni della municipalità;*
- *Potenziamento e razionale distribuzione dei servizi e miglioramento della loro qualità e fruibilità;*
- *Sostenere una nuova strategia di sviluppo economico del territorio - sia nei settori più tradizionali dell'attività produttiva, sia nei settori dell'artigianato, dei servizi con la disponibilità di aree da trasformare ovvero con immobili da recuperare allo scopo; a ciò servirà la programmazione di interventi mirati sul patrimonio storico e ambientale esistente, ma anche la previsione di nuove infrastrutture che rendano il territorio comunale più efficiente ed accessibile;*
- *Rivitalizzazione del settore commerciale con la ricreazione del centro commerciale naturale: migliorare la piccola e la media distribuzione commerciale all'ingrosso e al dettaglio, renderla compatibile con le diverse forme di vendita. Formazione culturale che faccia capire l'importanza di una stretta collaborazione tra operatori per poter ridare una vocazione economica indipendente al Comune;*

- *Creazione di nuove polarità urbane attrattive e qualificanti: individuare possibili collaborazioni con istituti scolastici riconosciuti per legare lavoro sul campo a ricerca universitaria e formazione professionale.*

STRATEGIE TERRITORIALI DA METTERE IN CAMPO PER IL SISTEMA AMBIENTALE

Il sistema ambientale a Novedrate ricopre un ruolo marginale, a seguito del progressivo fenomeno di urbanizzazione che ha connotato lo sviluppo di questo paese. Le aree destinate all'agricoltura e le aree boscate rappresentano serbatoi di naturalità e biodiversità che necessitano un'adeguata gestione, salvaguardia e valorizzazione. L'adesione di Novedrate al PLIS della Brughiera Briantea rappresenta un'occasione per mettere in atto una corretta politica di preservazione del territorio da futuri sviluppi insediativi.

Le principali **criticità** *riscontrate possono essere così sintetizzate:*

- *Banalizzazione e progressivo impoverimento nel tempo del tradizionale paesaggio agrario della pianura asciutta (scarsa cura nella manutenzione di siepi e filari, abbandono dell'attività agricola con dismissione di alcune cascine, poca attenzione al sistema delle acque);*
- *Presenza del PLIS della Brughiera Briantea, ma poco sentito e fruito dalla popolazione. Viene considerato principalmente come un vincolo alla non edificazione;*
- *Pressione del sistema infrastrutturale e insediativo sempre crescente, ulteriore causa di frammentazione dello spazio agricolo e consumo di suolo;*
- *Le pressioni derivanti dal sistema infrastrutturale principalmente e dal sistema residenziale possono incidere sull'ambiente e sulle sue diverse componenti (aria, ciclo delle acque, suolo, rumori) provocando impatti significativi sulla vivibilità e abitabilità del territorio comunale di Novedrate;*

- *Differenti fonti di inquinamento acustico dovuto alle varie attività presenti nel territorio comunale;*
- *Inquinamento dovuto agli odori che vengono emessi dalle attività produttive.*

*Le **potenzialità** individuate per il sistema ambientale possono essere così riassunte:*

- *Consolidamento e valorizzazione della rete ecologica (corridoi ecologici di secondo livello a aree sorgenti di biodiversità di secondo livello) attuabile mediante la messa a sistema delle aree verdi urbane con le aree esterne di interesse naturalistico, principalmente con quelle aree che ricadono all'interno del PLIS della Brughiera Briantea;*
- *Discreta dotazione di piste ciclabili su cui attivare azioni di potenziamento e valorizzazione ambientale come elementi di connessione fra l'abitato e il territorio agricolo, fra Novedrate ed i comuni limitrofi;*
- *Ridare un'identità autonoma e forte al PLIS della Brughiera Briantea: prevedere dei progetti all'interno del PLIS affinché queste aree possano essere vissute come dei luoghi generatori di qualità urbana ed ambientale, considerato che l'agricoltura novedratese non si caratterizza per produzioni di nicchia;*

*Le **strategie** dell'amministrazione comunale per il sistema ambientale possono essere così individuate:*

- *Valorizzare il "patrimonio ambientale" quale elemento di pregio nell'attrazione di servizi ed attività economiche di qualità: tutela attiva del paesaggio e dei beni storico-culturali;*
- *Individuazione e tutela dei corridoi ecologici individuati dal PTCP di Como ed integrazione nella rete ecologica e del verde a livello comunale: continuità ambientale e biologica per corridoi ecologici. Creazione di un sistema verde continuo (rete ecologica comunale e rete del verde[2]), attraverso una maggior tutela e valorizzazione delle aree agricole e messa a sistema del verde urbano in ambito urbano;*
- *Prevedere delle forme di ambientazione e di mitigazione degli interventi di potenziamento che verranno realizzati sulla SP. 32 – Novedratese, ricadenti all'interno del Piano d'Area Novedratese. Integrazione, all'interno della rete del verde, degli*

[2] Delibera n. 8/8515 del 26 novembre 2008: "Modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli Enti locali"

interventi di mitigazione degli impatti derivanti dalle infrastrutture viarie esistenti e in progetto;

- *Nelle aree destinate all'agricoltura, il documento di piano definirà quale obiettivo strategico quello della salvaguardia e valorizzazione delle stesse. La salvaguardia dell'attività agricola ambientalmente sostenibile verrà garantita attraverso la promozione di una gestione attiva del territorio;*
- *Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori del PLIS della Brughiera Briantea, anche attraverso un attento utilizzo del sistema agricolo e forestale come elemento di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat. Sostenere e favorire la realizzazione di progetti atti alla valorizzazione del PLIS della Brughiera Briantea, condividendo con i comuni aderenti al Consorzio strategie di medio -lungo periodo per ridare nuova identità a quest'area di elevato valore naturalistico -ambientale;*
- *Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica;*
- *Ricomposizione paesistica dei contesti periurbani e riqualificazione degli ambienti compromessi/degradati al fine di armonizzare il sistema ambientale con quello insediativo ed infrastrutturale;*
- *Promuovere buone pratiche di pianificazione, progettazione e sensibilizzazione del paesaggio;*
- *Prevedere opere di mitigazione ambientale dei progetti derivanti dalla aree di trasformazione (promuovere la qualità paesaggistica come fattore di attrazione e competitività). Far si che i progetti di trasformazione considerino il paesaggio e le visuali come elementi prioritari di valutazione della compatibilità degli interventi.*

NOVEDRATE: OBIETTIVI PREFISSATI DA PERSEGUIRE ALL'INTERNO DEL PGT

Le strategie elencate per il sistema infrastrutturale, insediativo ed ambientale non sono settoriali, ma interagiscono fra loro con lo scopo di perseguire uno sviluppo sostenibile, minimizzando il consumo di suolo, favorendo il recupero del patrimonio edilizio esistente (in particolar modo il

BOZZA

centro storico, oggi caratterizzato da un progressivo stato di abbandono e incuria di alcune parti) e rapportandosi con il quadro infrastrutturale di previsioni di importanti assi viari e ferroviari.

Le linee guida proposte nel […] *Documento* di Indirizzo *si pongono l'obiettivo di far dialogare differenti saperi e conoscenze per far sì che Novedrate sia un paese:*

- *da **vivere** (riqualificare il tessuto, migliorando la qualità degli spazi);*
- ***accessibile** (decongestionando le parti critiche rilevate all'interno del territorio - favorire la fluidità della rete viaria e l'evoluzione delle dinamiche di spostamento e sosta);*
- ***vivibile** (rendere attrattivo il luogo ai fini abitativi contribuendo a governare il mercato della casa fornendo risposte alle diverse esigenze, offrendo garanzie di accesso all'edilizia sociale e convenzionata, favorendo la sperimentazione di tecniche, materiali, reti tecnologiche orientati a costruire e riqualificare il patrimonio dell'edilizia residenziale in un'ottica di maggiore qualità e sostenibilità);*
- ***sicuro** (dare sicurezza alle persone che vivono e frequentano gli spazi)**;***
- ***policentrico** (Novedrate come nodo nella rete a livello di ambito territoriale omogeneo del canturino e del marianese);*
- ***attrattivo** (valorizzando i comparti industriali e produttivi insiti nella zona);*
- ***innovativo** (creare spazi dedicati che offrano servizi e strumenti legati all'innovazione, soprattutto nel comparto produttivo e della conoscenza - creare le condizioni affinché il territorio possa avvalersi di risorse umane che sappiano rafforzare, innovare e accelerare il processo di sviluppo locale e di produzione, materiale e immateriale);*
- ***competitivo** (rilanciare il territorio e fronteggiare la sfida della competizione globale salvaguardando equilibri e risorse locali, valutando compatibilità e effetti di interdipendenza tra progetti di infrastrutture, sistemi insediativi, patrimonio paesistico, corridoi ambientali, assetti sociali e occupazionali;*
- ***identitario** (ritrovare e valorizzare i suoi caratteri storici, ambientali che connotano il territorio);*
- ***coeso** (valorizzare il patrimonio ambientale, secondo principi di cura e sostenibilità delle risorse di pregio parallelamente ad azioni di sviluppo e promozione delle attività produttive legate al territorio).*

Il territorio di Novedrate è un crocevia, un terreno di intersezioni importanti e articolate, un incrocio tra capacità endogene e opportunità esogene, tra dinamiche locali e progetti sovralocali,

tra un sistema ambientale residuale e un assetto infrastrutturale complesso; e l'"essere tra" non è uno stato di sospensione, ma un'occasione da cogliere come spazio d'azione che permette di porre in relazione, avvicinare e integrare impulsi e risorse diverse.

Il governo delle relazioni di area vasta pare essere uno dei campi più pertinenti, così come le azioni di promozione dello sviluppo territoriale locale.

Si tratta infatti di ambiti di lavoro che pongono in gioco una pluralità di attori, di diversa natura e posti a differenti livelli decisionali, nei quali è cruciale la capacità di governare filiere decisionali complesse, verticali e orizzontali; peraltro, l'orizzonte della sussidiarietà non implica il ritirarsi del soggetto pubblico, ma auspica, con il principio della riqualificazione del ruolo pubblico, il superamento delle logiche amministrative riduttive e l'investimento efficace delle proprie risorse".

BOZZA

3. LA FASE DI PARTECIPAZIONE

Materiali di riferimento:

Geo-blog attivato sul sito web del Comune di Novedrate

Incontri con i cittadini e le parti economiche del paese

La partecipazione è la fase nella quale i soggetti responsabili delle scelte devono ascoltare la comunità, nella totalità delle sue componenti (politiche, economiche, sociali ecc); è proprio in questa fase che si possono delineare i possibili scenari di sviluppo.

Il processo partecipativo del PGT è stato predisposto ai fini di ricevere il maggior numero d'informazioni dalle diverse componenti sociali del comune di Novedrate e per ottenere la maggiore condivisione e pubblicizzazione possibili delle scelte operate dall'amministrazione comunale. Tutto ciò tenendo sempre presente il rispetto delle diverse competenze degli attori coinvolti nel processo partecipativo (cittadini, progettisti, politici) e cercando di mantenere un equilibrio tra la volontà di coinvolgimento della cittadinanza e le necessità delle tempistiche progettuali.

La partecipazione pubblica è stata realizzata attraverso diversi incontri (aperti a tutti o in forma di focus group) con i soggetti locali che vivono "Novedrate".

La partecipazione dei cittadini, delle associazioni e di chiunque abbia voluto esprimere il proprio punto di vista è stato fondamentale per definire un disegno condiviso, un sistema di scelte che ha tentato di rispondere alle attese ed una serie di politiche e di azioni che hanno provato a correggere le criticità ed a sfruttare, al massimo, le potenzialità del luogo.

In generale, la fase di partecipazione nella quale si sono coinvolti gli attori locali e cittadini ha tentato di valorizzare le rispettive competenze ed esperienze, all'interno del processo di elaborazione del piano, mediante un lavoro di confronto sull'immaginario individuale e collettivo, le percezioni dei singoli, dei gruppi d'interesse o della cittadinanza in generale.

2.2. Gli incontri predisposti: tema dell'incontro, soggetti partecipanti e tematiche emerse

La fase partecipativa del PGT del Comune di Novedrate ha preso avvio con la presentazione degli indirizzi generali del PGT e si è, poi, sviluppata con alcuni incontri tematici.

- ***18 giugno 2009_ Presentazione PGT***

L'incontro è stato predisposto per introdurre il nuovo strumento urbanistico, e definire le principali linee guida che verranno seguite all'interno del PGT. L'incontro è stata una prima

occasione per raccogliere suggerimenti e proposte da parte dei cittadini di Novedrate. Inoltre, in tale incontro è stato presentato ai cittadini il geo-blog, strumento di partecipazione on-line nel quale possono essere inseriti suggerimenti, proposte, criticità relative al territorio di Novedrate.

- ***23 luglio 2009_ Valutazione ambientale strategica: documento di scoping***

La VAS è il processo che accompagna la redazione del PGT. La procedura di VAS del PGT del Comune di Novedrate è stata ufficialmente attivata, come specificato dalla D.C.R. VIII/351 del 13 marzo 2007 e dalla D.G.R. VII/6420 del 27 dicembre 2007, mediante avviso pubblicato sul BURL serie inserzioni e concorsi, su un quotidiano locale nonché mediante pubblicazione sul sito web del comune.

Il primo documento predisposto all'interno della VAS è il Documento di Scoping, che come previsto dalla legislazione vigente in materia, costituisce un momento di definizione del quadro di riferimento per il PGT e per la VAS stessa.

Ha avuto la finalità di coinvolgere, fin dagli inizi, gli enti territorialmente interessati e le autorità aventi competenza ambientale dando loro la possibilità di esprimere osservazioni e suggerimenti relativamente al territorio di Novedrate.

- ***15 ottobre 2009_ Approvazione del documento di indirizzi per la redazione del PGT***

L'amministrazione comunale di Novedrate, nella seduta del Consiglio Comunale del 15 ottobre 2009, ha approvato il "Documento di indirizzo per la redazione del PGT" contenente le strategie per il sistema insediativo, infrastrutturale ed ambientale da mettere in campo nel redigendo strumento. Questo documento è stato reso pubblico e pubblicato sul sito web del Comune in modo che i cittadini ne possano prendere conoscenza.

- ***26 novembre 2009_ Incontro con il mondo economico di Novedrate***

Si è svolto un incontro con il mondo economico di Novedrate e con i rappresentanti di settore nel quale è emersa la necessità di consentire gli adeguamenti produttivi e piccoli ampliamenti alle imprese per rispondere ai mutamenti delle domande di mercato. Inoltre, in tale data, è stato consegnato da Confindustria un report riportante le principali richieste avanzate dall'associazione all'amministrazione comunale per consentire la competitività del settore secondario a livello sovralocale.

BOZZA

2.3. Il Geo-Blog

Il progetto di PGT prevede il ricorso al Geo-Blog, per la discussione pubblica dei temi proposti dall'amministrazione comunale per l'elaborazione del piano.

Il Geo-Blog è uno strumento di partecipazione interattiva dei cittadini ai processi di valutazione e di pianificazione, basato su mappe accessibili tramite web.

Su tali mappe possono essere inserite informazioni localizzate spazialmente che, tramite la partecipazione interattiva dei cittadini, diventano rappresentative delle opinioni della comunità locale. Attraverso il Geo-Blog è possibile, quindi, avere indicazioni sugli interessi, le necessità e le aspettative degli abitanti, riferite a specifici luoghi del territorio.

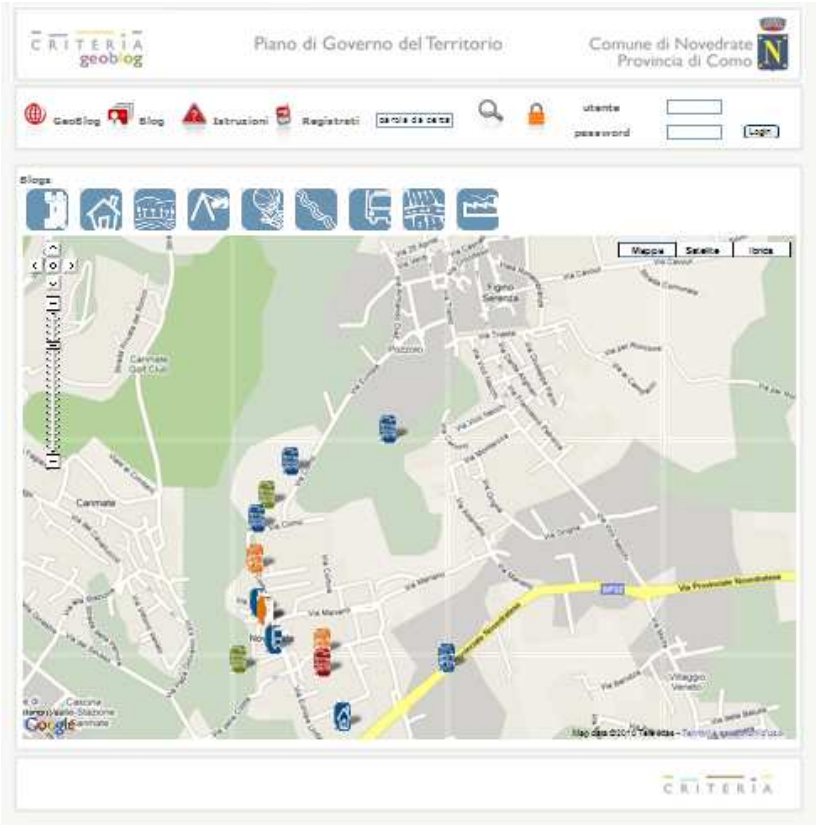
Questo strumento, attraverso un'interfaccia grafica semplice ed intuitiva, consente a chi accede di esprimere in modo libero, semplice e diretto le proprie opinioni e idee, anche allegando alle proprie segnalazioni documenti, grafici e fotografie. I partecipanti al Geo-Blog possono inserire dei commenti alle segnalazioni precedentemente inserite e generare così discussioni su un argomento che a sua volta fa riferimento ad un determinato luogo del territorio.

Il Geo-Blog è visitabile attraverso il portale istituzionale del Comune, da qui un link rimanda alle pagine del Geo-Blog dove è possibile registrarsi come utenti, ottenere un proprio account personale e, quindi, inserire i propri suggerimenti e commentare le opinioni altrui.

Il Geo-blog proposto si basa sull'applicativo web Imap sviluppato sulla base del servizio web Google Maps ed offre funzionalità di esplorazione e navigazione di immagini satellitari, di mappe, di indicazioni stradali e località a diversi livelli di dettaglio, con la possibilità di inserimento di elementi grafici (denominati *marker*) per l'individuazione di luoghi di interesse.

L'inserimento di un marker in un punto della mappa consente di associare ad uno specifico luogo delle informazioni o delle considerazioni personali oppure inserire delle opinioni.

Sono stati inseriti all'interno del Geo-Blog alcuni marker con relativi commenti. Di seguito si riportano i più significativi e rilevanti ripartiti per segnalazioni, problemi, risorse e proposte per il PGT utili all'interno del processo di redazione dell'atto di pianificazione comunale.



SEGNALAZIONI		
	LA CITTA' STORICA	• Mancanza di una piazza come luogo di ritrovo nel centro storico. Ricreare l'atmosfera del paese con l'acquisizione della villa Casana.
	LE INFRASTRUTTURE	• Orientamento del fotovoltaico montato sul dissuasore di velocità: modificare l'orientamento; • Via Como: allagamenti stradali nei periodi estivi a seguito di temporali.
	ABITARE A NOVEDRATE	• Rapporto con il villaggio San Giuseppe: collegamento esistente con la frazione da valorizzare e potenziare, aumentando al tempo stesso la fruibilità e la conoscenza del PLIS della Brughiera Briantea. Necessità di un maggiore illuminazione pubblica per garantire i collegamenti anche all'imbrunire.

PROBLEMI		
	LE INFRASTRUTTURE	• Presenza delle linee di alta tensione che attraversano il paese con ricadute negative sulla salute umana: proposta di interramento delle linee di alta tensione.

RISORSE		
	AMBIENTE	• Parco vita di via Como: si colloca in posizione strategica, recentemente attrezzato, ma non è raggiungibile in tutta sicurezza; • Parco di Villa Casana: tutela dell'ambiente, cultura del territorio aumentandone la fruibilità e l'accessibilità in un'ottica di conservazione dell'ambiente attiva e luogo di riconoscibilità forte per la comunità locale dove svolgere attività all'aperto.
	CULTURA/SPORT/TEMPO LIBERO	• Parco di via Monte Resegone: parco utilizzato da persone di tutte le età e non solo dai residenti nella zona. Parco attrezzato ben accessibile tramite la pista ciclopedonale che lo connette alla parte residenziale che si colloca a nord della SP. 32 – Novedratese.

PROPOSTE PER IL PGT		
	AMBIENTE	• Ambiti agricoli nei pressi di via Como conservati come spazio libero dall'edificato per mantenere una separazione dell'urbanizzato fra Figino Serenza e Novedrate; • Proposta di maggior accessibilità in sicurezza al parco di via Como: realizzazione di un marciapiede e posizionamento di rallentatori della velocità dei veicoli.
	LA CITTA' STORICA	• Avviare il recupero del centro storico attraverso la conoscenza dello stesso da parte dei suoi abitanti, mettendo in atto meccanismi di ristrutturazione e riqualificazione del patrimonio edilizio. Prevedere dei percorsi di collegamento fra le diversi corti presenti.
	I SERVIZI PUBBLICI	• Risolvere le criticità legate allo spazio della sosta degli autoveicoli; • Spostamento del mercato nel nucleo di antica formazione, prevedendo come possibile localizzazione l'area a parcheggio posta al di sotto della farmacia.
	LE INFRASTRUTTURE	• Realizzazione di una pista ciclabile affiancata alla SP. 32

COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il PLIS della Brughiera Briantea (da QC – par. 1-2)

Analisi socio-economica (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema paesaggistico – ambientale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema infrastrutturale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – par. 1 e seguenti)

1. VALUTAZIONE DEGLI SCENARI EMERSI

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il PLIS della Brughiera Briantea (da QC – par. 1-2)

Analisi socio-economica (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema paesaggistico – ambientale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema infrastrutturale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – par. 1 e seguenti)

La redazione del Piano di Governo del Territorio si presenta come un percorso complesso; l'innovazione più evidente nella Lr. 12/2005 e ss.mm.ii. è insita nel titolo stesso "*Legge per il Governo del Territorio*" laddove, recuperando quanto introdotto dalle modifiche del Titolo V^ della Costituzione (L. n.3/2001), si rimanda ad un insieme di azioni che non si esauriscono nella produzione del piano, ma proseguono nella gestione degli interventi e nel monitoraggio degli effetti delle trasformazioni sul territorio.

In seguito al confronto sviluppato con i soggetti coinvolti nella realizzazione del PGT, alle indicazioni emerse, alle analisi e schematizzazioni concettuali, si sono definiti alcuni scenari di riferimento.

Gli incontri ed i momenti di presentazione alla cittadinanza delle proposte hanno ribadito l'opportunità di intraprendere iniziative per ricercare il più elevato livello di condivisione delle scelte, considerando le prestazioni di sviluppo attese. In questo modo è possibile valutare diversi "scenari" di assetto territoriale, per estrapolare le considerazioni di carattere ambientale e le problematiche strategiche connesse al modello di sviluppo sostenuto nel piano.

La definizione di possibili scenari rappresenta un'impostazione metodologica che consente al processo di pianificazione territoriale il confronto delle situazioni ipotizzate per diversi scenari di sviluppo: risulta, pertanto, utile valutare in questa sede la possibilità di scenari alternativi.

La definizione di scenari di riferimento progettuali devono trovare una sintesi in un approccio organico complessivo. Per rendere questo possibile risulta, opportuno, articolare lo sviluppo di tali scenari nei tre sistemi fondamentali che strutturano l'assetto della città e del territorio e cioè il sistema ambientale, infrastrutturale e insediativo.

Il confronto tra differenti scenari propone differenti modelli di crescita: partendo con il definire la crescita connessa alla realtà urbana dello stato attuale (scenario zero), si proseguirà con la

definizione della crescita connessa al quadro strategico del PGT, definendo i diversi possibili scenari di piano.

Nello specifico le alternative riguarderanno:

: mantenimento dell'attuale modello di crescita, dalle criticità e delle opportunità presenti allo stato di fatto. Quindi, lo scenario zero non pone alcun obiettivo di sviluppo, ma il mantenimento dello stato di fatto, evitando ogni consumo di nuovo suolo, riferito alle residue aree libere interne al tessuto consolidato e congelando le potenzialità di trasformazione urbanistica del tessuto edificato con funzioni miste, produttivo – abitativo.

: potranno essere molteplici e riguarderanno la costruzione di un nuovo modello di sviluppo, a partire dalle criticità e dalle opportunità presenti allo stato di fatto ed emerse nella fase partecipativa e dalle analisi condotte nel quadro conoscitivo.

1.1. Il sistema ambientale e gli scenari emersi

Il sistema ambientale di Novedrate riveste un ruolo molto marginale all'interno del territorio comunale, a seguito del processo di intensa urbanizzazione che ha coinvolto la Brianza nel secondo dopoguerra.

Per tale ragione è importante, mantenere il territorio agricolo e boscato, conservandolo, migliorandolo e valorizzandolo.

BOZZA

In riferimento al sistema ambientale si sono sviluppati diversi scenari di riferimento che riguardano il territorio ricompreso all'interno del PLIS della Brughiera Briantea, costituito prevalentemente da aree agricole e boscate.

La componente ambientale ed agricola all'interno del PGT è parte essenziale, i possibili scenari da valutare sono tre, partendo da uno scenario 0 allo stato attuale e sulla base di tutte le indicazioni raccolte si sono sviluppati due possibili scenari strategici.

I tre scenari possono essere così sintetizzati:

: mantenimento e conservazione passiva del territorio del PLIS

Tale scenario mira al mantenimento dello stato attuale del territorio agricolo e boscato: all'oggi questi ambiti non presentano nessun apporto strategico e migliorativo al paesaggio rurale. Il PLIS, inoltre, viene percepito dalla cittadinanza comune un vincolo alla non edificazione e non come un ambito fondamentale per il mantenimento e la conservazione della biodiversità a livello locale e sovralocale.

: tutela attiva per tutto il territorio ricompreso all'interno del PLIS

Tale scenario comporta la ricerca di uno strumento di tutela tale per cui il territorio agricolo e boscato non potrà più essere compromesso. In aggiunta alla tutela saranno previste opere di valorizzazione dello stesso.

: ricerca di ambiti agricoli e boscati da stralciare dal PLIS

Il territorio agricolo e boscato ricompreso nel PLIS non presenta ovunque la stessa valenza strategica ambientale: per tale motivo gli ambiti di minor valore agricolo, adiacenti o interclusi all'urbanizzato, potranno essere stralciati e destinati all'edificazione.

1.2. Il sistema infrastrutturale e gli scenari emersi

Anche per il sistema infrastrutturale sono giunti, dai vari livelli, alcune problematiche che hanno permesso di ipotizzare alcuni possibili scenari, suddivisi, per facilità di lettura, in tre livelli:

- Sovralocale;
- Locale;
- Viabilità ciclopedonale.

1.2.1. La viabilità sovralocale

I possibili scenari strategici per la viabilità sovralocale sono stati sviluppati considerando, come negli altri casi, la fase di partecipazione con i cittadini e le associazioni, ma anche considerando i progetti e le previsioni a livello sovralocale che influiranno sulla viabilità di Novedrate.

Infatti va evidenziato che nonostante il territorio comunale di Novedrate sia interessato solo dal progetto di potenziamento e di restyling della SP. 32 – Novedratese, nei prossimi anni nel suo immediato intorno, si assisterà, ad un netto cambiamento viabilistico (Pedemontana, Canturina Bis e progetto di quadruplicamento della rete ferroviaria che coinvolgerà la stazione di Carimate) che inciderà anche su Novedrate e per il quale sarà opportuno valutare i possibili effetti.

Anche in considerazione di questa ipotesi, i possibili scenari sviluppati sono:

0 scenario : situazione attuale

Tale scenario è la rappresentazione di quello che è oggi la viabilità a livello sovralocale (SP.32) e le ripercussioni a livello locale, sia in termini di traffico che in termini di inquinamento atmosferico e acustico. Tale scenario è descritto, in modo dettagliato, nell'approfondimento sul sistema infrastrutturale che è stato svolto e nel quale sono evidenziati i flussi di traffico che interessando la SP. 32.

BOZZA

scenario 1 : riqualificazione e restyling della SP.32

Questo scenario si realizzerà nel medio-breve periodo: infatti, la Provincia di Como con i comuni interessati ha predisposto un accordo di programma (Sottoscrizione del Piano d'Area per la Novedratese firmato dai Comuni e dalla Provincia di Como nel maggio 2009) nel quale è previsto il progetto di potenziamento e restyling della SP. 32, nel tratto ricompreso nel comune di Novedrate. Nel quadro conoscitivo è stato riportato il progetto con la descrizione degli interventi previsti dal progetto.

scenario 2 : realizzazione di tutte le possibili opere infrastrutturali migliorative

A differenza dello scenario 1, di tipo settoriale che riguarda solo l'asta della SP. 32, tale scenario vede, come possibile miglioramento della viabilità, la gerarchizzazione della viabilità esistente e di progetto, considerando il rango delle strade e i relativi flussi veicolari.

1.2.2. La viabilità locale

Partendo dalle riflessioni effettuate in precedenza, si è arrivati a definire per la viabilità locale i seguenti scenari strategici:

scenario 0 : situazione attuale

Tale scenario è la rappresentazione di quello che è oggi la rete viabilistica locale con le relative problematiche connesse, descritte nel QC – sistema infrastrutturale.

scenario 1 : messa in atto di politiche di traffic calming e gerarchizzazione della viabilità

In questo scenario, si opta per la realizzazione di politiche di traffic calming all'interno del tessuto residenziale consolidato, nel centro storico e nei pressi dei principali servizi, prioritariamente le scuole, definendo le porte di accesso e regolandone la viabilità. Questo scenario è legato al progetto di gerarchizzazione della viabilità esistente a livello locale e sovralocale.

: pedonalizzare il centro storico

Diversa e più radicale proposta è quella di pedonalizzare tutto il centro storico sgravandolo così dal grande flusso veicolare che lo investe, a prescindere dal momento della giornata e dalle stagioni.

1.2.3. La mobilità ciclopedonale e la rete della sentieristica locale

Un ultimo tema riguardante il sistema infrastrutturale, che ha ricevuto molta attenzione da parte della collettività, è la mobilità ciclopedonale e la rete della sentieristica locale.

Gli scenari possibili sono i seguenti:

: situazione attuale

Tale scenario è la rappresentazione di quello che è oggi la rete ciclopedonale e sentieristica per il comune di Novedrate.

: recepimento dei progetti del PLIS della Brughiera Briantea

In questo scenario si opta per la messa a sistema di tratti di sentieri che ricadono all'interno del PLIS della Brughiera Briantea, per collegare il comune di Novedrate con i comuni confinati. E' anche possibile prevedere un ipotesi di collegamento con il Parco delle Groane attraverso il Comune di Lentate sul Seveso.

BOZZA

: nuova viabilità ciclopedonale

Tale scenario considera la possibilità di sviluppare ulteriori percorsi ciclopedonali e senti eristici utili alla connessione locale, in modo che si possa parlare di una rete di percorsi ciclopedonali e non di tratte sconnesse che non sono funzionali.

1.3. Il sistema insediativo e gli scenari emersi

L'ultimo grande sistema territoriale per il quale sono stati predisposti scenari strategici è il sistema insediativo.

Come per gli altri sistemi sono stati raccolti spunti progettuali e problematiche che hanno portato alla definizioni di scenari strategici suddivisibili in due macrotipologie:

- Il territorio urbanizzato;
- La qualità dell'abitare.

1.3.1. Il territorio urbanizzato

Il territorio urbanizzato è un tema molto vasto per il quale gli scenari possibili racchiudono molte azioni; sinteticamente possono essere così schematizzati:

: **situazione attuale**

Tale scenario rappresenta la situazione attuale, ponendo attenzione al mantenimento dei luoghi.

scenario 1 : sviluppo urbanizzato

In questo scenario si individuano tutti i possibili ambiti liberi, nei quali è possibile sviluppare nuovi insediamenti, a prescindere dalla qualità degli spazi aperti liberi.

Le condizioni di crescita e le modalità attuative connesse, rendono lo scenario ipotizzato non sostenibile, anche in relazione alle potenziali implicazioni sull'attuale situazione socio-economica, al totale consumo di suolo libero - agricolo, all'aumento non controllabile della popolazione.

scenario 2 : riqualificazione dell'urbanizzato

Tale scenario considera la possibilità di non sviluppare ulteriori aree urbanizzate, ma bensì di puntare sulla riqualificazione dell'esistente (città consolidata e città storica). Questo scenario pone obiettivi di riqualificazione urbanistica e ambientale riferiti, ad esempio, ad ambiti del tessuto produttivo dismesso, ovvero incompatibile dal punto di vista localizzativo poiché interclusi fra aree residenziali. Questo scenario, inoltre, offre opportunità per la riqualificazione del nucleo storico e del tessuto edificato in generale, mediante diversificate forme di incentivi e di perequazione.

BOZZA

1.3.2. La qualità dell'abitare

Il sistema insediativo è legato alla qualità dell'abitare e, di conseguenza, alla qualità urbana; per questo si propongono differenti scenari possibili:

scenario 0 : situazione attuale di monofunzionalità

Tale scenario rappresenta la situazione attuale del sistema insediativo comunale evidenziando la larga diffusione di un sistema insediativo a carattere monofunzionale.

: creazione di nuovi luoghi

In questo scenario si individuano i nuovi ambiti in cui è possibile realizzare un mix funzionale o nuove funzioni di eccellenza. I nuovi ambiti possono essere individuati nell'area ex IBM, nell'area del municipio o nell'ambito della Villa Casana.

: valorizzare l'esistente

Tale scenario considera la possibilità di valorizzare il sistema esistente, favorendo un mix funzionale. E' utile precisare che per valorizzazione dell'esistente si intende anche migliorare i servizi esistenti, da un punto di vista qualitativo.

Il Comune di Novedrate, dall'analisi effettuata sui servizi esistenti, risulta avere una dotazione di servizi idonea (superiore ai 18 mq/ab. previsti come minimo dalla Lr. 12/05). Pertanto l'obiettivo che ci si pone è l'aumento della qualità, dell'accessibilità e della fruibilità degli stessi.

2. IL RUOLO PRIMARIO DELLA VAS PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DEGLI SCENARI IPOTIZZATI

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), rappresenta una sostanziale innovazione procedurale in applicazione della Lr. 12/2005 e ss.mm.ii., finalizzata a promuovere lo sviluppo sostenibile, attraverso la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del documento di piano, in base ad un sistema di indicatori, tali da consentire la verifica e la valutazioni dei contenuti del piano.

I possibili scenari identificati per il sistema infrastrutturale, insediativo ed ambientale saranno oggetto di valutazione comparativa all'interno del rapporto ambientale, nel quale si andrà ad individuare la proposta di piano maggiormente sostenibile. Gli obiettivi proposti per il PGT di Novedrate, di seguito illustrati, rappresentano il quadro di riferimento per lo sviluppo, il miglioramento e la conservazione del territorio comunale e sono stati individuati come temi strutturanti la figura territoriale di Novedrate.

BOZZA

OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI PRIORITARIE PER LO SVILUPPO, IL MIGLIORAMENTO E LA CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO DI NOVEDRATE

Cartografia di riferimento:

QS – 9 **Obiettivi per Novedrate**

QS – Poster Plan Ob1 – **Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32**

QS – Poster Plan Ob2 – **Avviare il recupero del nucleo di antica formazione**

QS – Poster Plan Ob3 – **Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile**

QS – Poster Plan Ob4 – **Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate**

QS – Poster Plan Ob5 – **Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva**

QS – Poster Plan Ob6: **L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali**

QS – Il borsino delle superfici: **identificazione della possibili aree di decollo**

QS – Il borsino delle superfici: **identificazione delle possibili aree di atterraggio**

QS – Poster Plan Ob7 – **Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione**

QS – Poster Plan Ob8 – **Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT**

QS – Poster Plan Ob9 – **Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano**

1. OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI PRIORITARIE PER LO SVILUPPO, IL MIGLIORAMENTO E LA CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO DI NOVEDRATE

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il PLIS della Brughiera Briantea (da QC – par. 1-2)

Analisi socio-economica (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema paesaggistico – ambientale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema infrastrutturale (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – par. 1 e seguenti)

Il piano regolatore vigente (da QC – par. 1 e seguenti)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C: n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – 9 **Obiettivi per Novedrate**

Le scelte di piano hanno considerato non solo gli scenari possibili, ma anche le indicazioni dell'amministrazione e di tutti i soggetti che hanno partecipato al processo di coinvolgimento dei cittadini e delle associazioni.

L'azione strategica del PGT di Novedrate è volta principalmente alla qualificazione e conservazione dell'identità del paese, delle sue peculiarità senza sacrificare, comunque, lo sviluppo socio-economico che altrimenti porterebbe al degrado alla società stessa. Gli obiettivi proposti per Novedrate si configurano come obiettivi di marketing urbano e territoriale e costituiscono delle politiche generali e settoriali da mettere in campo nel prossimo quinquennio. Le azioni proposte in relazione agli obiettivi sono identificate come possibili e si identificano come strumenti in una "cassetta degli attrezzi" dove spetta all'amministrazione comunale scegliere quelli ritenuti prioritari da mettere in "campo" per lo sviluppo, il miglioramento e la conservazione del territorio comunale nel breve-medio periodo, cioè nell'arco di validità del documento di piano (5 anni).

Il PGT di Novedrate propone nove obiettivi di progetto, alcuni dei quali travalicano l'arco temporale limitativo dei cinque anni di validità del documento di piano in quanto si configurano come obiettivi di medio-lungo termine:

1	**Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32**
2	**Avviare il recupero del nucleo di antica formazione**
3	**Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile: Villa Casana come futuro baricentro delle funzioni della municipalità**
4	**Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate**
5	**Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva**
6	**L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali**
7	**Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione**
8	**Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT**
9	**Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano**

Alcuni obiettivi hanno un carattere generale; essi non si specificano in progetti puntuali ma, definendo un orizzonte di riferimento complessivo per lo sviluppo del territorio comunale, troveranno risposta nelle diverse parti in cui si articola il PGT.

Altri obiettivi hanno, invece, un carattere puntuale e si specificano in un insieme di aree di trasformazione o di interventi puntuali che dovranno essere specificate nella successiva pianificazione attuativa. Gli obiettivi di carattere puntuale trovano risposta nel documento di piano.

Gli obiettivi di carattere generale offrono la condizione per orientare lo sviluppo del territorio; gli obiettivi di carattere puntuale servono a specificare la natura di alcuni luoghi e spazi all'interno degli obiettivi generali.

Le politiche individuate per il sistema ambientale, insediativo ed infrastrutturale sono compatibili con le risorse economiche attivabili dall'Amministrazione Comunale, sia in termini di risorse economiche proprie, che in termini di risorse attivabili dal privato in seguito ad atti di programmazione negoziata.

Nella prospettiva di rendere fattibili le previsioni del documento di piano, si ritiene che le risorse necessarie a realizzare i principali interventi strategici per la città pubblica possano essere generate sulla base:

- dalle previsioni prescrittive contenute nelle schede relative agli ambiti di trasformazione;
- dai criteri per la programmazione negoziata contenuti nel documento di piano;
- dalla disciplina del piano dei servizi, in particolare in merito alle quantità minime di cessione di aree per servizi essenziali e alla possibilità di ricorso alla monetizzazione;
- della contrattazione e del convenzionamento tra l'amministrazione comunale e il proponente, come previsto dalla Lr. 12/2005 e ss.mm.ii. all'articolo 12 e agli articoli 87 e seguenti, in cui l'amministrazione comunale valuterà per ogni singolo intervento l'entità del contributo dei soggetti privati alla costruzione della città pubblica, in coerenza con le strategie di piano e sulla base delle indicazioni fornite nei diversi atti del PGT.

Come illustrato in premessa, i **nove obiettivi per Novedrate** presentano dimensioni temporali differenti e accessibilità a risorse finanziarie diverse in quanto coinvolgono una serie di attori, sia pubblici, che privati, sia a livello locale che sovralocale. Gli obiettivi individuati si pongono come prioritari rispetto ad altri obiettivi individuati all'interno del Documento di Indirizzo approvato dal Consiglio Comunale nell'ottobre del 2009: la scelta di questi temi deriva dal fatto che essi possono contribuire, in modo positivo, incrementale e dinamico, allo sviluppo, al miglioramento e alla conservazione del territorio di Novedrate nel periodo di validità del documento di piano.

BOZZA

Le risorse economiche attivabili possono essere oltre che di natura pubblica, anche di natura privata: negli ambiti di trasformazione verranno individuate forme di concertazione fra pubblico e privato in modo che la trasformazione comporti benefici positivi a tutta la collettività. Ad esempio, la presenza dello *standard qualitativo* offre numerose possibilità circa la realizzazione di servizi e opere di interesse pubblico da parte dell'operatore privato.

In particolare, agli interventi di trasformazione è richiesta la partecipazione alla realizzazione e alla sistemazione della città pubblica, mediante la cessione di aree per servizi o la monetizzazione delle stesse, mentre agli interventi sulla città consolidata in cui si rileva la necessità di realizzare nuove servizi di uso pubblico è richiesto il convenzionamento del permesso di costruire al fine di non aggravare l'amministrazione comunale.

1.1. Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema infrastrutturale (da QC – Tre grandi progetti infrastrutturali [par. 2] e il sistema infrastrutturale locale [par. 1])

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob1 – **Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32**

La gerarchizzazione della viabilità esistente, individuata come obiettivo prioritario dal PGT, permette di avviare un insieme di interventi di riqualificazione dello spazio viario.

Attraverso il documento di piano, il PGT definisce il sistema della mobilità. L'assetto infrastrutturale del territorio, parte integrante del quadro conoscitivo del territorio comunale, si configura quale nodo fondamentale nella determinazione degli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo e concorre alla definizione delle politiche di intervento per la residenza e per le attività produttive e commerciali.

La costante e progressiva intensificazione dei volumi di traffico ha evidenziato la necessità di pianificare una rete stradale di tipo gerarchico che possa distribuire, esternamente ai centri abitati, il traffico di scorrimento ed attraversamento, riservando la circolazione locale, veicolare e ciclopedonale prevalentemente alle zone residenziali. È necessario quindi individuare degli spazi ai margini della città consolidata attraverso i quali far percepire l'ingresso a Novedrate che si configurano quali porte d'ingresso urbane.

La suddivisione delle diverse tipologie di circolazione su assi stradali adeguati deve permettere di indirizzare lo scorrimento veicolare lungo le diverse destinazioni che configurano il tessuto urbano, evitando la promiscuità nell'intento di prevenire situazioni di congestione della circolazione. Per questo si ravvisa l'urgenza di ricercare una distribuzione funzionale delle vie di comunicazione, separando i flussi ordinari a carattere residenziale da quelli diretti alle zone produttive e commerciali. Si tratta quindi di convertire la rete urbana, laddove necessario, in strade urbane attrezzate favorendo, con rotatorie – pavimentazioni - sedi riservate, la sicurezza

della circolazione ciclopedonale, necessaria per raggiungere servizi riservati, quali ad esempio le scuole o le aree verdi attrezzate.

Il sistema territoriale è profondamente segnato dal passaggio della SP.32 "Novedratese" che ordina attorno a se il sistema della viabilità locale. La valenza territoriale di asse ordinatore ricoperto dalla Novedratese, è un valore confermato anche dalla lettura infrastrutturale del territorio comunale di Novedrate.

La presenza sul territorio di infrastrutture di interesse sovralocale, quali la strada provinciale SP. 32 - Novedratese, determina ogni giorno, e da diversi anni, un carico di spostamenti di veicoli tale da comportare effetti di inquinamento atmosferico, acustico e ambientale in genere. È necessario mettere in atto **misure di mitigazione ambientale** su tale infrastruttura a seguito del potenziamento e restyling della Novedratese al fine di migliorare la percezione del paese da tale infrastruttura. Inoltre, le opere di mitigazione ambientale che verranno messe in atto perseguono finalità di contenimento dell'inquinamento atmosferico e acustico, considerati gli elevati volumi di traffico in transito sull'arteria viaria sovralocale.

Dall'analisi della viabilità a livello sovralocale emerge che la SP. 32 non si configura come una strada commerciale: per cui si disincentiva, in territorio di Novedrate, la trasformazione d'uso da industria a commercio dei comparti produttivi esistenti che si attestando su quest'asse infrastrutturale.

Un'altra criticità è relativa all'utilizzo intenso e alternativo delle strade comunali di attraversamento, prime fra tutte via Como e via per Mariano, che comportano una proliferazione di pericolosità e situazioni problematiche in merito alla vivibilità del centro del paese.

Assunta la classificazione "tecnico-funzionale" delle strade che interessano il comune, è necessario comprendere insieme sia le caratteristiche dettate dal "Codice della Strada" (D.Lgs. 285/92), sia le peculiarità territoriali che queste infrastrutture attraversano e che il "Codice della Strada", con la sua rigidità, non è in grado di cogliere.

Dunque il progetto direttore si prefigge proprio l'obiettivo di cogliere assieme le caratteristiche territoriali e quelle tecnico-funzionali delle strade. Con questo scopo è stata condotta un'analisi fortemente incentrata sulla qualità degli spazi pubblici in relazione alle strade. Di fatto parte significativa dell'analisi, che include già al proprio interno sviluppi progettuali, è rivolta verso lo studio dello spazio pubblico ed il ruolo che le strade ricoprono all'interno del territorio. Pertanto prima di illustrare il progetto direttore occorre sviluppare l'argomentazione a riguardo della "*Analisi dello spazio*".

La tavola si struttura in due quadranti, uno che analizza la qualità degli spazi pubblici urbani ed uno che invece si sofferma sulla qualità intrinseca della strada. La prima parte è strutturata attorno all'individuazione delle "*centralità locali*", la piazza Umberto I^ con il centro storico, la sede del municipio, i parchi, i percorsi e gli altri spazi verdi, le attrezzature religiose, la posta ed i servizi per l'istruzione che rappresentano i punti fondamentali degli spazi con rilevanza pubblica. Quest'informazioni incrementate con l'integrazione degli "*spazi della città*" fanno emergere la struttura della "*rilevanza pubblica della strada*". In questo senso vengono classificate le strade secondo questo criterio e suddivise in:

- *Corridoio centrale*: asta che attraversa una parte più ampia del centro storico di Novedrate;
- *Asse dei servizi*: asse che si struttura sulla via per Mariano e tende a costituire una sorta di ossatura forte a T con via Isimbardi;
- *Strade del tessuto collettivo*: strade racchiuse all'interno del tessuto del nucleo di antica formazione che comprende la Piazza, la Chiesa, il Comune. Sono rappresentate da Piazza Umberto I^ e via Taverna;
- *Strade residenziali*: rappresentate dalle strade che attraversano tessuti prevalentemente residenziali e che possiedono, come le strade precedenti anche se con caratteristiche diverse, rapporti con il tessuto che attraversano;
- *Strada a bassa valenza pubblica*: sono strade che non hanno un significativo rapporto con i tessuti edilizi;
- *Strada con nessuna valenza pubblica*: è una categoria rappresentata esclusivamente dalla Novedratese, che infatti non rappresenta valori inerenti alla costruzione dello spazio pubblico.

La distinzione in categorie è di fatto un passaggio verso la costruzione del quadro progettuale, ogni categoria di strada individuata prevede interventi mirati, che la contraddistinguono dalle altre strade.

La prima parte di tavola comprende anche l'"attrezzatura della strada" che si sofferma ad indicare le fermate dei mezzi pubblici, gli attraversamenti pedonali ed i percorsi ciclabili.

La seconda parte di tavola invece presenta la qualità della sede stradale ed indaga sulla tipologia di pavimentazione, sulla sezione stradale analizzando la presenza del marciapiede e dell'illuminazione.

Assunta tale analisi conoscitiva è possibile costruire uno scenario progettuale di indirizzo che individua la Novedratese come asse di riferimento per il sistema della viabilità dalla quale

BOZZA

partono gli assi penetranti, per entrare ed attraversare Novedrate, da dove a loro volta si diramano le strade residenziali di distribuzione.

Lo sviluppo dello scenario di progetto porta alla definizione di otto categorie di strade:

- *Asse direttore*: SP. 32 - Novedratese che raccoglie ed ordina a se i flussi locali;
- *Assi penetranti*: sono le strade che fungono da connessione tra il livello sovracomunale degli assi direttori ed il sistema della viabilità locale;
- *Assi penetranti centro storico*: sono assi che attraversano o lambiscono il centro storico. In queste strade è necessario un intenso sforzo progettuale per assicurare la funzione attesa (valore strettamente legato alla funzionalità della strada), ma anche assicurare ed incrementare i valori legati all'attraversamento di un centro (la strada come elemento dello spazio pubblico);
- *Assi penetranti rallentatori: s*ono tratti di strada che svolgono il ruolo di transizione tra diversi livelli di strade;
- *Assi penetranti di secondo livello:* come gli assi penetranti, ma di livello inferiore;
- *Assi penetranti di secondo livello rallentatori:* come gli assi penetranti rallentatori, ma di livello inferiore;
- *Strade residenziali:* sono tutte quelle strade che si caratterizzano per l'attraversamento di tessuti residenziali e che possono essere trattate con particolari soluzioni progettuali tali da aumentare la sicurezza per gli utenti;
- *Altre strade locali: s*ono strade che non hanno priorità di trattamento.

Costruita la gerarchia dell'assetto viabilistico del progetto direttore si indicano delle politiche e delle azioni di intervento per ogni tipologia di strada individuata:

- *Asse direttore:* SP.32 prossima alla riqualificazione della geometria stradale, da parte della Provincia di Como, con due corsie per senso di marcia nel tratto compreso fra le due rotatorie;
- *Assi penetranti:* ridisegno della geometria stradale con il fine di diminuire la velocità ed unire la necessità di spostamento veicolare con le necessità di muoversi attraverso una mobilità lenta;
- *Assi penetranti centro storico:* sviluppo di un progetto di strada con interventi puntuali lungo il percorso, finalizzato a mantenere una ridotta velocità di attraversamento e a favorire l'integrazione della strada nell'ambito storico, anche tramite il ridisegno dello spazio pubblico e l'utilizzo di materiali di qualità;
- *Assi penetranti rallentatori:* sviluppo di un progetto di strada con interventi puntuali lungo il percorso, finalizzato a ridurre la velocità di attraversamento;

- *Assi penetranti di secondo livello:* sviluppo di un progetto di strada con interventi puntuali lungo il percorso, finalizzato a mantenere una ridotta velocità di attraversamento e a favorire l'integrazione della strada nel tessuto urbanizzato;
- *Assi penetranti rallentatori di secondo livello:* sviluppo di un progetto di strada con interventi puntuali lungo il percorso, finalizzato a ridurre la velocità di attraversamento;
- *Strade residenziali: r*evisione del disegno stradale, tramite la riprogettazione della geometria della strada secondo il modello olandese di riqualificazione *"Woonerf: progettare la strada come spazio pubblico".*

Con la proposta di gerarchia della viabilità, si pongono come punti fondamentali i nodi della rete che sono stati individuati secondo la classificazione delle strade; anch'essi sono caratterizzati da indicazioni progettuali:

- *Nodi principali, assi direttori*: caratterizzare l'ingresso al centro abitato per far percepire l'ingresso ad un'area fortemente urbanizzata (area 50 km/h);
- *Nodi secondari, assi direttori: c*aratterizzare l'ingresso al centro abitato per far percepire l'ingresso ad un'area fortemente urbanizzata (area 50 km/h);
- *Nodi, assi penetranti:* caratterizzare l'ingresso al centro abitato per far percepire l'ingresso in un'area fortemente urbanizzata (area 40 km/h);
- *Porte di ingresso, zona a velocità limitata*: caratterizzare l'ingresso al centro abitato storico (area 30 km/h);
- *Porte di ingresso, zona a traffico limitato*: caratterizzare l'ingresso dell'area pubblica del centro storico (area 10 km/h).

Le analisi condotte aprono alcune prospettive progettuali supportate anche da analisi su campo per il rilievo dei flussi di traffico effettuati in diversi momenti della giornata, sia in giorni feriali che in giorni festivi. Lo scenario progettuale proposto si struttura dunque, viste le caratteristiche emerse dalla fase analitica, attorno all'asse "centrale", all'asse dei "servizi" e sulle strade del tessuto collettivo, mirando decisamente al potenziamento del sistema dello spazio pubblico comunale.

Il progetto, che intende integrare il sistema delle strade con il sistema dei servizi, della residenza, del centro storico, della mobilità debole, individua sette categorie di elementi della città pubblica:

- *Strada pubblica, elemento del sistema prevalentemente residenziale;*
- *Strada pubblica, elemento dello spazio collettivo;*
- *Strada pedonale;*

BOZZA

- *Piazza;*
- *Parchi e giardini;*
- *Altre aree verdi;*
- *Parcheggi.*

La struttura che ne deriva è un insieme di elementi dello spazio pubblico e di strade, anche in questo caso gerarchizzate secondo il preciso ruolo assegnato, che costituiscono un sistema di luoghi per stare e per andare. Nei primi rientrano il sistema della Piazza Umberto I^ e la riqualificazione come strada prevalentemente pedonale della viabilità interna al nucleo di antica formazione che, in modo integrato con gli spazi e le funzioni del centro storico, fra cui la sede comunale e la Chiesa, costituiscono area fulcro del sistema dello spazi pubblico. Altri luoghi identificati per stare sono i parchi, i giardini e le aree sportive. Nasce, quindi, il desiderio e la volontà di unire questi due elementi dello spazio pubblico: in questo senso si scopre che l'asse di collegamento incontra, nel suo percorso, altri elementi importanti tanto da caratterizzarsi come "asse dei servizi". Da queste considerazioni e ragionamenti, viene definito il primo asse dello spazio pubblico che entra nella categoria dei "*luoghi per andare*". Costituito il sistema dello spazio longitudinale, emerge che anche il sistema dell'asse centrale è caratterizzato da elementi utili alla definizione dello spazio pubblico. All'interno di questi sistemi est-ovest e nord-sud è possibile individuare una gerarchizzazione più stringente e selettiva che si identifica con "la strada pubblica elemento dello spazio collettivo".

Il disegno progettuale vede dunque due "luoghi per stare", situate agli estremi della centralità principale posta a nord della SP.32, aventi caratteristiche molto diverse, unite da una strada gerarchizzata al suo interno secondo l'ambiente attraversato. Il sistema si arricchisce con l'altro elemento dello spazio pubblico ("luoghi per andare") sulla direttrice nord-sud, anch'essa con una propria gerarchizzazione interna.

La gerarchizzazione dei luoghi identifica alcuni elementi puntuali fondamentali, le porte di accesso che si suddividono in due categorie:

- Porte di ingresso all'abitato;
- Porte di ingresso all'area prevalentemente pedonale.

Queste dovranno essere debitamente considerate e progettate per la riuscita del complesso sistema di interventi finalizzati alla costituzione di un sistema dello spazio pubblico fortemente indirizzato alla riqualificazione e valorizzazione dell'esistente.

Gli obiettivi fondamentali da perseguire sono: la **qualità della vita urbana**, la **sicurezza** e la **qualità della circolazione**.

Per perseguire l'obiettivo della qualità urbana si deve agire nella direzione della limitazione dei danni causati dalla circolazione dei veicoli e del recupero dello spazio fisico urbano. Possono essere messe in atto le seguenti azioni:

- **i)** interventi locali sulle aree urbane suddivise per zone residenziali con politiche di traffic calming;
- **ii)** interventi sulla rete viaria principale con la riorganizzazione della maglia viaria e conseguente fluidificazione del traffico;
- **iii)** fruibilità dello spazio pubblico per favorire funzioni ad oggi penalizzate dalla circolazione veicolare quali il passeggio;
- **iv)** riqualificazione della forma urbana con progettazione di elementi di arredo urbano, introduzione di essenze arboree per incrementare il verde urbano, miglioramento della percezione dei cittadini della viabilità.

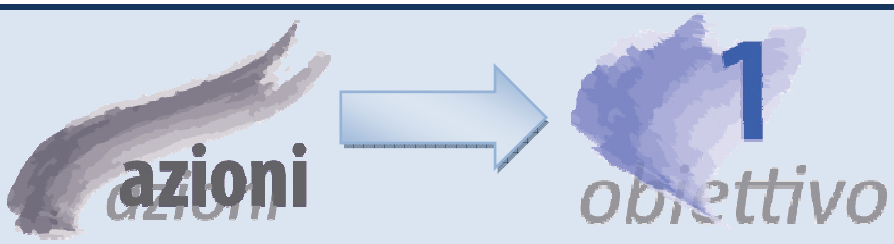
Per migliorare le condizioni di sicurezza si deve intervenire su due fattori: fisico, attraverso la realizzazione di elementi che aumentino le condizioni di sicurezza, e psicologico, incrementando le operazioni che offrono spazi più sicuri.

L'obiettivo sicurezza si raggiunge attraverso le seguenti azioni: i) riduzione della velocità di circolazione (rete viaria a zone ben identificate in seguito alla gerarchizzazione della viabilità locale e sovralocale); ii) protezione del pedone (ampliamento dello spazio fisico e del tessuto urbano a fini pedonali, favorire spostamenti pedonali e ciclabili).

Per ottenere migliori condizioni di circolazione si deve operare in senso quantitativo, verso gli aspetti concreti della circolazione, e qualitativo in direzione di un miglioramento delle condizioni di circolazione. Questo obiettivo si persegue attraverso la fluidificazione del traffico che comporta alla scorrevolezza dello stesso e alla realizzazione di piste ciclabili in sede separata rispetto alla sede viaria , per evitare interferenze pericolose fra veicoli e persone.

Le principali strategie da adottare per la riduzione delle pressioni generate dai sistema infrastrutturale, coerentemente con quanto espresso dall'ARPA, riguarderanno aspetti quali: i) il miglioramento della mobilità urbana; ii) il miglioramento della mobilità dei cittadini; iii) la razionalizzazione del trasporto merci; iv) l'utilizzo di fonti energetiche a basso impatto ambientale.

BOZZA



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 1:

- **PORTE D'INGRESSO**: costituzione delle porte d'ingresso urbane come primo passaggio per la gerarchizzazione del sistema infrastrutturale.

- **ASSI PENETRANTI RALLENTATORI**: progettazione di alcuni assi penetranti di secondo livello, con funzione di rallentatore (Es. Via Per Mariano).

- **MITIGAZIONE AMBIENTALE**: prevedere delle opere di mitigazione ambientale lungo l'asse della SP.32, in modo differenziato a seconda del paesaggio incontrato. La SP.32 è un asse infrastrutturale che consente la percezione del territorio in movimento: su di essa si attestano differenti elementi, sia qualificanti che dequalificanti. Ad esempio, va segnalato che nei pressi della B&B e della Salice sono presenti edifici industriali di valore architettonico, che costituiscono delle visuali importanti che quindi non vanno "nascoste" con la piantumazione di alberi in quanto consentono una percezione positiva del territorio.

- **RIQUALIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE**: Riqualificazione di alcuni assi stradali, identificati dall'amministrazione comuanle, attraverso l'utilizzo dello standard qualitativo che gli operatori privati corrispondono a seguito dell'attuazione degli Ambiti di Trasformazione previsti dal PGT.

- **RETE DELLE PISTE CICLOPEDONALI**: realizzazione di alcune tratte di piste ciclopedonali in modo da formare una rete continua su tutto il territorio comunale con attraversamenti N/S e E/O: realizzazione di un tratto di ciclabile in sede protetta sulla via per Mariano che conduce alle scuola primaria e al nucleo di antica formazione. Verifica della fattibilità di un progetto di ciclopedonale di collegamento con la stazione ferroviaria di Carimate. Per attuare tale progetto è necessario l'accordo fra il Comune di Novedrate e quello di Carimate, in quanto parte del tracciato ricade sul territorio comunale di quest'ultimo.

- **INCENTIVI AL TRASPORTO PUBBLICO**: tavolo di lavoro con i cittadini per verificare l'attuabilità di possibili progetto di collegamento con la stazione FS di Carimate.

- **TRASPORTO PUBBLICO:** istituire dei momenti di confronto con la cittadinanza per verificare la fattibilità e il possibile utilizzo di un bus di collegamento fra le differenti centralità di Novedrate. Possibilità di istituire un sistema di mini-bus a chiamata (CALL BUS) o con prenotazione via web. Sulle fiancate del bus potranno essere sponsorizzate alcuni prodotti con la relativa immagine pubblicitaria, in modo da finanziare una parte dei costi sostenuti.

- **RETE SENTIERISTICA**: manutenzione della rete sentieristica locale attraverso l'organizzazione di giornate ecologiche periodiche aperte a tutta la cittadinanza.

- **EDUCAZIONE STRADALE**: corsi di educazione stradale ai ragazzi della scuola primaria da parte dei vigili urbani. Possibili progetti: sicuri sulla strada, liberi e sicuri con il rilascio a fine corso del patentino del pedone e del ciclista.

- **ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE STRADALE E MOBILITÀ SOSTENIBILE**. Possibili iniziative con ragazzi ma anche con adulti: andiamo a scuola senza macchina, vivi la via, pedoni e ciclisti alla riscossa.

1.2. Avviare il recupero del nucleo di antica formazione

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Censimento urbanistico (da QC – schede centro storico: dati, informazioni e problematiche emerse [par. 4])

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob2 – **Avviare il recupero del nucleo di antica formazione**

La volontà dell'amministrazione è quella di avviare il recupero del nucleo di antica formazione, in un processo di rivitalizzazione e di riuso in un disegno complessivo, derivante da un set di regole e di indicazioni valevoli per la totalità del nucleo di antica formazione.

L'orientamento da seguire per il recupero e la riqualificazione dei manufatti storici è quello di porre attenzione a regole e a principi insediativi, a modalità di riutilizzo compatibili con il contesto in base ai caratteri tipologici e morfologici ricorrenti, ai quali riferire regole di intervento mirate.

Negli interventi nella città storica è necessario analizzare e studiare i caratteri architettonici degli edifici, in modo tale da delineare e ricostruire la storia e l'evoluzione degli interventi attuati all'interno del territorio comunale.

Gli obiettivi che vengono posti nel recupero del nucleo di antica formazione sono i seguenti:

- Conservazione delle tipologie edilizie e dei preminenti caratteri morfologici;
- Salvaguardia delle presenze architettoniche rilevanti sia sotto il profilo monumentale, che tipologico e ambientale;

- Trasformazione del tessuto edificato esistente, compatibilmente con i valori sopra evidenziati, anche per singola unità edilizia.

Nella fase di censimento diretto in loco, è stata svolta un'operazione di rilievo e schedatura di tutti gli edifici che compongono il centro storico in modo da costruire un quadro di riferimento per le scelte progettuali ed indirizzi. Il rilievo è stato un passo fondamentale perché ha permesso di identificare la morfologia e la tipologia del centro storico, in base al quale proporre strategie di intervento differenziate in base al valore architettonico, allo stato di conservazione e alla rilevanza che il manufatto riveste all'interno del nucleo di antica formazione. Il passo successivo per avviare il recupero del nucleo di antica formazione è stato quello di costruire un abaco di riferimento che guidi gli interventi sul patrimonio esistente. Molte volte gli interventi nei centri storici si pongono in discontinuità con il contesto, sia per i materiali utilizzati, sia per gli interventi di progetto proposti. L'abaco si vuole porre come una guida da seguire in quanto in esso vengono riportati casi positivi di interventi su manufatti di valore storico, con particolare attenzione ai materiali e alle modalità di finitura (portici di accesso, pavimentazioni esterne, colori ed intonaci solo per citare alcuni temi che verranno sviluppati nell'abaco).

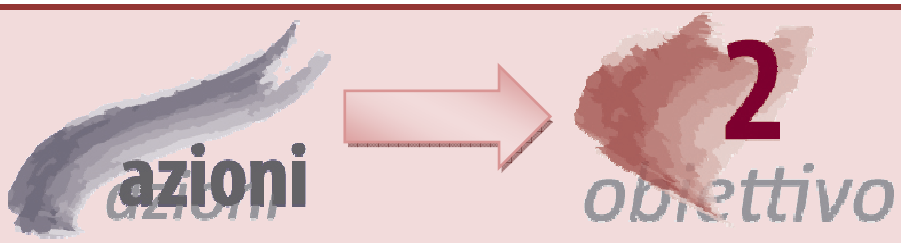
È intenzione dell'abaco costituirsi come strumento progettuale utile a fornire alcune possibili soluzioni per tutti quegli interventi che interesseranno in futuro altri edifici del centro, ponendo attenzione agli elementi estetici/funzionali riguardanti le facciate degli immobili e gli spazi intorno ad essi.

La scelta di predisporre un abaco guida per gli interventi nel nucleo di antica formazione deriva dalla volontà di mettere a disposizione dei cittadini uno strumento più snello rispetto al piano di recupero. Con l'abaco non è necessario che i proprietari di un manufatto edilizio si accordino sulla presentazione del progetto, ma basterà che gli stessi si attengano rigorosamente alle indicazioni in esso contenute. L'esempio di Cascina Rugabella come piano di recupero è significativa: non sono mai stati raggiunti accordi fra le proprietà e alcune istanze presentate dopo l'avvio del PGT richiedono la possibilità di intervento diretto sulla porzione di proprietà.

Con l'abaco, quindi, si offre uno strumento agile per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, senza la necessità di avviare l'iter per la formazione di un piano di recupero. In questo modo, i fenomeni di ristrutturazione e riqualificazione del nucleo di antica formazione e delle cascine saranno più numerosi in quanto legati alla volontà del singolo proprietario.

Il rilancio del nucleo di antica formazione è connesso con la realizzazione di servizi ed infrastrutture in grado di garantire una migliore accessibilità e funzionalità del tessuto urbano, ponendo attenzione alla delicatezza dei luoghi.

Per incentivare il recupero e la riqualificazione del centro storico sono previsti degli incentivi fiscali che prevedono la riduzione sul contributo di costruzione pari all'80%: la scelta di applicare una riduzione così consistente deriva dalla necessità di favorire gli interventi sul patrimonio immobiliare storico considerato lo stato di degrado e di abbandono di alcune porzioni dello stesso.



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 2:

- **INCENTIVI SUL CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE**: riduzione del contributo di costruzione in misura proporzionale rispetto al tipo di intervento da effettuare;

- **ALTRI INCENTIVI**: per gli interventi nel nucleo di antica formazione non è dovuta la corresponsione del contributo sull'occupazione di suolo pubblico in seguito all'installazione di ponteggi e/o di gru;

- **FONDO FINANZARIO PER IL RECUPERO DEL CENTRO STORICO**: istituzione di un fondo finanziario a livello comunale derivante da una quota (% sul contributo di costruzione totale) corrisposta dagli ambiti di trasformazione da destinare come incentivo per i privati al recupero di manufatti nel nucleo di antica formazione. Nei bandi per l'attribuzione dei finanziamenti ai privati verranno privilegiati gli edifici con maggiori criticità.

- **ABACO PER LA PROGETTAZIONE E PER IL RECUPERO**: negli interventi nel nucleo di antica formazione è necessario attenersi alle indicazioni contenute nell'abaco. Sono stati strutturati due differenti abachi, uno per gli spazi pubblici e uno per gli spazi privati. In questo modo si incentiva al recupero del nucleo di antica formazione in quanto per intervenire su una porzione dello stesso non è necessario ricorrere al piano di recupero.

- **ACQUISIZIONE NEL PATRIMONIO PUBBLICO DI ALCUNE VIE O PORZIONI DI VIE NEL NUCLEO STORICO:** l'amministrazione comunale ha espresso la volontà di procedere con l'acquisizione di alcune vie o tratti di esse nel nucleo storico affinché vi sia uno spazio pubblico che strutturi lo spazio privato. Rientrano, ad esempio, come possibili vie da acquisire via Parravicini e via Vicolo Chiuso.

- PROGETTI PER IL CENTRO STORICO: organizzazione di momenti di incontro per l'ascolto dei problemi ricorrenti che sono presenti all'interno del centro storico e delle possibili soluzioni (Analisi problemi, cause, effetti; dai problemi alle possibili soluzioni; dalle soluzioni alle priorità).

- **IL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE COME CENTRO DEL COMMERCIO PER NOVEDRATE**: favorire l'inserimento all'interno del tessuto storico di piccole attività commerciali con vendita al dettaglio (es. il calzolaio, il panettiere, il macellaio, il restauratore, la vineria,…) pubblicizzando il fatto dell'autonomia commerciale del nucleo di antica formazione. Favorire anche sotto forma di incentivi l'insediamento e il mantenimento delle attività con sgravi sulle tasse rifiuti o sull'ICI dovuto.

- **OPERAZIONI DI MARKETING URBANO E TERRITORIALE**: il successo delle operazioni di marketing urbano e territoriale è dato dalla cooperazione dei vari soggetti che, direttamente o indirettamente, sono coinvolti nella gestione della paese: l'amministrazione comunale, gli enti pubblici, le società e le imprese private, i cittadini. Ciascuno di tali soggetti deve lavorare congiuntamente agli altri per raggiungere l'obiettivo prestabilito perché un'efficiente gestione urbana non può essere realizzata se non tenendo conto degli interessi, dei suggerimenti e degli orientamenti di tutti gli attori coinvolti. Per stimolare il consenso e la partecipazione della popolazione e degli attori territoriali (soprattutto nelle realtà socio-economiche più deboli dove a volte può essere difficile attrarre i finanziamenti privati), può costituire un valido aiuto la messa a punto di iniziative volte all'avvio delle operazioni di marketing urbano, soprattutto nell'ambito delle politiche di recupero e rivitalizzazione del nucleo di antica formazione.

1.3. Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile: Villa Casana come futuro baricentro delle funzioni della municipalità

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Analisi demografiche (da QC – par. 2)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Censimento urbanistico (da PdS – censimento dei servizi esistenti: dati, informazioni e problematiche emerse)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob3 – **Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile**

Il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche a Novedrate rappresenta un fondamentale presupposto nel processo di governo del territorio comunale, in quanto i servizi non si configurano più come mera quantità, ma costituiscono la base di partenza per le strategie da attuare nel documento di piano: la trama dei servizi pubblici si pone come base per il disegno della città e quindi della trama urbana.

Il patrimonio di attrezzature pubbliche e di uso pubblico deve concorrere ad identificare un sistema di spazi rappresentativi e riconoscibili.

Prioritariamente, si tratta di innescare un circuito virtuoso nel nucleo di antica formazione di Novedrate, che parte dall'acquisizione nel patrimonio immobiliare del Comune a seguito del Piano Attuativo At9, della Villa Casana e del relativo parco e che diventerà baricentro delle

funzioni della municipalità, fra cui la sede comunale. La Villa Casana insieme alla Chiesa e il sagrato antistante diverrà la centralità forte per il Comune di Novedrate in quanto in essa sono associabili sia funzioni sociali, che ambientali, che storiche, nei quali i cittadini di Novedrate si riconoscono. L'avvio del recupero del nucleo di antica formazione si pone in continuità con la volontà dell'amministrazione di creare una centralità nel cuore del paese, dove accanto agli interventi pubblici sul patrimonio edilizio esistente si affiancano gli interventi

privati di riqualificazione degli immobili in un'ottica di collaborazione e di partnership pubblico-privato.

All'interno del territorio di Novedrate sono riconoscibili due altre centralità, legate principalmente alla residenza: si tratta della parte a sud della SP. 32 che si attesta su via per Cimnago, via Monte Resegone e la parte che si colloca nella porzione orientale del comune denominata Villaggio San Giuseppe. Queste due centralità, dal punto di vista della dotazione minima dei servizi a verde e a parcheggio, sono autonome, anche se si evidenziano delle criticità legate alla sosta dei veicoli su via Meda e su via per Cimnago. Queste due centralità presentano scarsi collegamenti con la centralità forte del Comune che si identifica nel nucleo di antica formazione. Fra le tre centralità identificate sono presenti dei collegamenti ciclopedonali; più forti sono quelli fra la parte a sud della SP. 32 (via Cimango – via Monte Resegone) tramite un sottopasso sull'arteria viaria, mentre più deboli risultano i collegamenti con il Villaggio San Giuseppe determinati da una strada bianca all'interno del PLIS della Brughiera Briantea. L'obiettivo che ci si pone con il PGT è quello di conseguire effetti positivi diffusi sul territorio grazie alla predisposizione di una rete di connessioni e facilità di percorsi finalizzata a realizzare le sinergie indispensabili per servire al meglio le centralità e potenziare la qualità dei servizi pubblici: quindi, il miglioramento dei collegamenti fra le centralità è uno degli obiettivi prioritari, anche se non di facile ed immediata realizzazione (presenza di barriere fisiche) e sono connessi anche con la possibilità futura di migliorare l'accessibilità ai servizi esistenti nella centralità primaria.

Attraverso la ricomposizione e la gerarchia degli elementi di centralità urbana, la promozione delle trasformazione dei tessuti produttivi interni ai tessuti residenziali, il potenziamento degli elementi di relazione (i percorsi tra gli insediamenti esistenti e previsti e le attrezzature per servizi, i percorsi ciclo-pedonali, gli assi ambientali) e degli elementi della memoria storica, anche se di rilevanza documentaria minore, si va ad incidere positivamente sui valori e sulle identità condivise che danno luogo ad una struttura urbana riconoscibile gerarchizzata in base alle funzioni e alle attività che in essa si svolgono.

Un ragionamento sulle centralità non discende da un ragionamento sulla distribuzione dei servizi. La sfida di oggi per i servizi è quella di garantire livelli di prestazioni consoni alle aspettative dei cittadini e delle imprese, in una logica di modernità e di efficienza.

La distribuzione dei servizi nel nucleo urbano principale di Novedrate segue l'andamento dei tracciati di via per Mariano (lungo la direzione est-ovest) e di via Europa Unita – via Isimbardi (lungo la direzione nord-sud). Lungo questi due assi, che si incontrano nei pressi del nucleo di

antica formazione e che formano un sistema “a croce”, si collocano quindi tutte la attività che offrono una condizione di forte centralità.

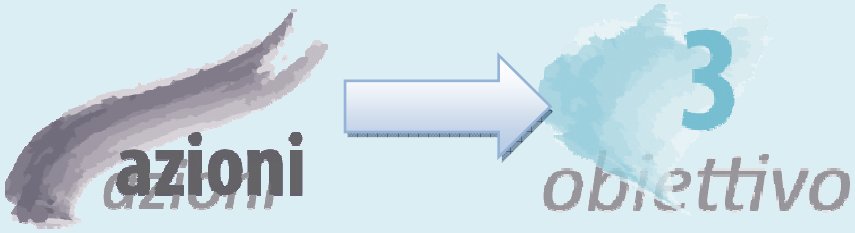
Tutti i principali servizi pubblici, ma anche quelli privati (esercizi di vicinato alimentari e non alimentari, pubblici esercizi), sono localizzati entro tale struttura di riferimento.

Il Piano di Governo del Territorio asseconda e rafforza tale condizione; le azioni progettuali proposte prevedono:

- la realizzazione di nuovi servizi: la scuola dell’infanzia sulla via Per Mariano nei pressi della scuola primaria, degli impianti sportivi, dei parcheggi e del cimitero;
- la realizzazione di tratte di percorsi ciclopedonali nei pressi della Cascina Fabrica, da mettere in rete con i percorsi ciclopedonali esistenti;
- la riqualificazione e il recupero del centro storico;
- l’individuazione di connessioni sia nella direzione nord-sud che in quella est-ovest basate sul rafforzamento della percorribilità ciclo-pedonale, a seguito della gerarchizzazione della viabilità esistente nella quale via Como, via Europa Unita e via per Mariano divengono assi penetranti; queste connessioni svolgono anche la funzione di collegare tra loro le diverse parti residenziali in maggior sicurezza.

Inoltre, a livello comunale, è previsto il completamento della rete dei servizi ed il miglioramento qualitativo delle strutture esistenti, connessi da percorsi urbani significativi. La localizzazione di servizi di progetto dovrà avvenire in posizione tale da garantire un’efficace diffusione sul territorio comunale di parcheggi pubblici o di uso pubblico, area a verde attrezzato. È prevista quindi una graduazione delle priorità e delle dotazioni di servizi in relazione agli effettivi fabbisogni previsti nel dimensionamento di piano.

BOZZA



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 3:

- VILLA CASANA COME SEDE DELLA MUNICIPALITA' E DELLA CULTURA: una volta acquisita Villa Casana al patrimonio dei beni immobili comunali sarà possibile aprire i propri spazi interni ed esterni all'utilizzo del cittadino. Ad esempio sarà possibile visitare il parco, oppure si potranno organizzare mostre, incontri culturali, convegni, utilizzando gli spazi a disposizione, interni alla stessa villa.

- **REALIZZAZIONE DEL POLO SCOLASTICO E DEL MICRO NIDO**: la futura realizzazione della scuola per l'infanzia e del micro nido, in progetto, posizionata su Via per Mariano, permetterà la costituzione di un polo scolastico che comprenderà anche la scuola primaria esistente. Il polo scolastico si localizza in posizione strategica e permette il collegamento sia con le aree dell'oratorio, che con il vicino campo sportivo, per lo svolgimento delle attività al termine dell'attività scolastica.

- **SENSO UNICO SU VIA PER MARIANO**: con la costituzione del polo scolastico locale, si evidenzia la necessità di regolamentare il tratto di via per Mariano che va dalla sede delle scuole primarie fino all'incrocio con via Isimbardi. Questa necessità è legata al fatto che aumentando il passaggio di popolazione sensibile, è consigliato ridurre i carichi di traffico veicolare in transito. La viabilità alternativa è adeguata per sopportare il carico veicolare che si sposterebbe da via per Mariano. Il senso unico su via per Mariano sarà affiancato dalla realizzazione del marciapiede e di un percorso ciclabile di collegamento con quelli già esistenti.

- **AL POLO SCOLASTICO A PIEDI O IN BICI**: la vicinanza delle due sedi scolastiche permetterà il rafforzamento della mobilità dei bambini sia a piedi che in bicicletta; inoltre sarà possibile, con il supporto dei vigili urbani, prevedere dei percorsi ciclabili da percorre in bici da casa a scuola, senza alcun rischio per l'utente. La rete attuale essendo ben distribuita e per molti tratti in sede protetta permetterà veloci spostamenti e facilità di raggiungere il polo scolastico sia ai bambini e sia ai genitori che accompagnano i figli alla scuola dell'infanzia. Inoltre sarà possibile prevedere e realizzare un collegamento ciclopedonale tra il nucleo di antica formazione e la scuola primaria attraverso la sistemazione di Cascina Fabrica.

- **PROGETTI SCOLASTICI: COME VORRESTI NOVEDRATE?**: prevedere attività didattiche con diretto coinvolgimento dei bambini e dei ragazzi.

- **IL CENTRO SPORTIVO COME POLARITA'**: prevedere l'intensificazione dei corsi sportivi organizzati e potenziamento della capacità di utilizzo della struttura; prevedere dei corsi anche in forma consorziata con i comuni contermini prevedendo una suddivisione delle attività da svolgere in base alle strutture presenti nei vari territori comunali.

- **SOTTOSERVIZI NEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE**: spetta al proprietario dell'ambito di trasformazione la verifica della capacità della rete dei sottoservizi presente di farsi carico della popolazione teorica insediabile derivante dalla trasformazione. La verifica andrà condotta sia nell'ambito di trasformazione, sia a scala comunale per evitare che gli effetti delle pressioni generate dai nuovi insediamenti ricadano altrove, negli attuali nodi critici della rete esistente.

- **POLO AL VILLAGGIO SAN GIUSEPPE**: rafforzare e riqualificare l'area feste, il centro sociale e l'area della chiesa che si trovano al Villaggio San Giuseppe in modo da costituire un polo dei servizi a livello comunale e non solo a servizio della frazione.

- **PROMUOVERE LA DIFFUSIONE DELLA TECNOLOGIA WI-FI E DELLA BANDA LARGA:** prevedere l'installazione di dispositivi in punti prestabiliti del territorio comunale che permettano la diffusione della banda larga e della tecnologia WI-FI in Novedrate.

- **INSTALLAZIONE DI PANNELLI SOLARI/FOTOVOLTAICI SUI SERVIZI ESISTENTI**: per incentivare l'utilizzo di fonti rinnovabili, l'Amministrazione comunale può prevedere l'installazione di pannelli solari/fotovoltaici almeno sui principali servizi dislocati sul territorio comunale (scuole, municipio, spogliatoi presenti nei campi sportivi, ..), previo audit energetico. Ad esempio sulle scuole è possibile installare pannelli solari per la produzione di acqua calda, riducendo i costi di erogazione, sia per l'integrazione degli impianti di riscaldamento. È comunque possibile installare dei pannelli fotovoltaici per la produzione di energia necessaria per il sostentamento della medesima struttura riducendo in questo caso i costi delle bollette energetiche. Quest'ultima soluzione è molto vantaggiosa in quanto in questo momento sono presenti delle forme di incentivazione, nei quali, attraverso un piano di ammortamento ventennale, è possibile trarne dei vantaggi finanziari, ripagandosi il costo dell'impianto e mettendo in cassa un'altra quota. La stessa soluzione si può applicare ad esempio per l'erogazione di acqua calda negli spogliatoi presenti sul territorio comunale: anche in questo caso l'investimento verrebbe ripagato dalla riduzione dei costi di produzione di acqua calda. In questo modo si può dare il buon esempio, incentivando l'utilizzo di fonti rinnovabili a basso impatto.

BOZZA

1.4. Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Analisi del quadro socio-economico (da QC – par. 3)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Censimento urbanistico (da QC – schede isolati: dati, informazioni e problematiche emerse)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob4 – **Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate**

In base ad un documento dell'unione industriali di Como, Novedrate con Figino Serenza, Mariano Comense, Arosio e Carugo costituiscono l'asse produttivo che si attesta sulla SP.32 identificato come comparto produttivo di valore sovracomunale esistente da consolidare e proteggere. Gli aspetti qualificanti derivano dall'alta accessibilità e dalla centralità nel distretto del mobile, mentre l'aspetto critico è legato principalmente alla frammentazione dei poli produttivi.

Novedrate appartiene al distretto del legno-arredo. Il distretto di riferimento è caratterizzato da alcune imprese medio-grandi che esercitano un ruolo guida e di richiamo nei mercati internazionali, e da un tessuto di piccole imprese, principalmente di tipo artigianale in cui è prevalente l'attività del titolare. Nel distretto è debole il mix di imprese di settori diversi per cui il territorio assume le connotazioni di distretto monoculturale, più esposto nell'eventualità di una crisi di settore.

L'Unione Industriali di Como individua nell'obiettivo di rafforzare la qualità del tessuto economico e infrastrutturale del contesto territoriale una condizione primaria sia per sostenere

la competitività del sistema economico, sia per migliorare la vivibilità e per mantenere quelle qualità naturali, ambientali e paesaggistiche che il territorio provinciale indubbiamente possiede.

Le criticità, a livello provinciale, nel sistema produttivo sono individuabili nella congestione e arretratezza del sistema della mobilità, nella riduzione dei ruoli direzionali della città capoluogo, nella scarsa gerarchizzazione dei sistemi funzionali che porta sempre più ad un uso "competitivo" dei suoli.

A Novedrate non è previsto il potenziamento del settore secondario di produzione, inteso come localizzazione di nuove aree aggiuntive alle esistenti o comunque già programmate dal Piano Regolatore Generale. Sempre riferito al comparto produttivo che si attesta sulla SP.32 si disincentivano i cambi di destinazione d'uso da produttivo a commerciale in quanto la Novedratese non si configura come una street commerciale.

L'obiettivo generale prioritario per le aree produttive esistenti consolidate è la loro protezione ed il loro consolidamento.

Per protezione si intende la conferma della destinazione d'uso produttiva, con il riconoscimento del ruolo sociale di tale funzione, se non in contrasto con le funzioni residenziali e per servizi.

Per consolidamento si intende la necessità di ammodernamento delle reti infrastrutturali e di servizio agli impianti di produzione, nonché la predisposizione di adeguate normative nel piano delle regole che consentano la necessaria elasticità spaziale e gli opportuni adeguamenti periodici, anche con aumenti di superficie, commisurati alle esigenze specifiche delle attività insediate. Potrebbe essere ammesso l'aumento dell'indice di copertura e/o della superficie lorda di pavimento, consentendo quindi ampliamenti e adeguamenti delle strutture esistenti in cambio di opere ambientali, quali la mitigazione dei comparti produttivi o la piantumazione di alberi all'interno del comparto produttivo. In questi casi, l'aumento della superficie coperta e/o della superficie lorda di pavimento, non incide sull'assetto delle aree e non comporta particolari impatti sui contesti di riferimento.

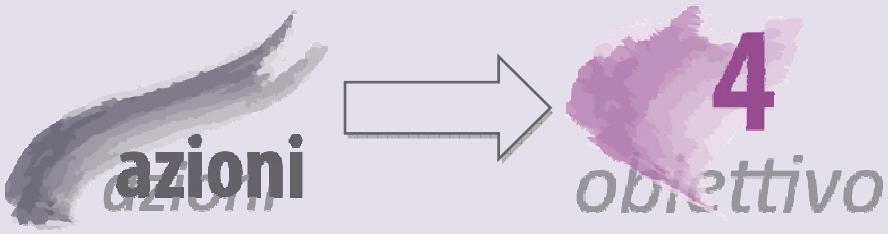
Gli obiettivi di consolidamento del sistema produttivo si attuano mediante il potenziamento delle iniziative volte alla riconoscibilità delle lavorazioni tipiche e delle caratteristiche qualità sui mercati di sbocco, la promozione del marchio locale e del design innovativo, il superamento delle difficoltà logistiche con l'ammodernamento della rete di trasporto; il potenziamento dell'offerta formativa di settore, le misure atte a fronteggiare il tema del ricambio generazionale e del mantenimento delle "qualità" nelle lavorazioni più tradizionali.

BOZZA

Risulta prioritaria l'attenzione e l'ottimizzazione del rapporto complesso fra aree produttive, aree ambientali, infrastrutture tecnologiche e di servizio, rete della mobilità.

Importanti investimenti devono essere impostati sul tema dell'innovazione, sul tema della formazione e sulla necessità "di fare sistema" fra imprese.

Per la complessità di alcune politiche da mettere in campo per il sistema produttivo e per la sua competitività è necessario affrontare il tema a scala più vasta rispetto a quella comunale, con politiche di concertazione che devono essere coordinate fra provincia di Como e comunità sovracomunale di riferimento.



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 4:

- **CAR SHARING E CAR POOLING**: costituzione di un tavolo di lavoro con Confindustria, imprenditori locali, sindacati e amministrazione comunale per promuovere iniziative di car sharing e car pooling per i dipendenti delle imprese. Il car sharing è un servizio che permette di utilizzare un'automobile su prenotazione, prelevandola e riportandola in un parcheggio vicino al proprio domicilio e pagando in ragione dell'utilizzo fatto. Questo servizio viene utilizzato all'interno delle politiche di mobilità sostenibile per favorire il passaggio del possesso del mezzo all'uso dello stesso. Il car pooling è una modalità di trasporto che consiste nella condivisione di automobili private tra un gruppo di persone, con il fine di ridurre i costi del trasporto. Uno o più soggetti coinvolti mettono a disposizione il proprio veicolo, eventualmente alternandosi nell'utilizzo, mentre gli altri contribuiscono con adeguate somme di denaro a coprire una parte delle spese sostenute dagli autisti. Tale modalità di trasporto è diffusa in ambienti lavorativi, dove diversi soggetti, che percorrono la medesima tratta nella stessa fascia oraria, spontaneamente si accordano per viaggiare insieme. La messa in atto di politiche di trasporto sostenibile permetterà all'impresa che la attua una riduzione sull'ICI o sulla tassa smaltimento rifiuti.
- **COMPARTECIPAZIONE PUBBLICO/PRIVATO**: partecipazione delle imprese locali e dell'amministrazione comunale a progetti finanziati da Regione Lombardia, ministero della gioventù e camere di commercio lombarde, ad esempio progetti START-UP.

- **RISPARMIO ENERGETICO NEL SETTORE INDUSTRIALE**: interventi mirati alla razionalizzazione dei consumi di energia termica, utilizzo di fonti rinnovabili soprattutto per la produzione di energia elettrica (es. istallazione di pannelli fotovoltaici sui corpi fabbrica), definizione di un programma con metodologie di stima delle emissioni di gas serra (in impianti industriali e termoelettrici) e di valutazione delle possibili riduzioni dei medesimi che possa favorire la diffusione di alcune fonti rinnovabili (biomassa e rifiuti).

- **USO DI MIGLIORI TECNOLOGIE**: favorire, nel settore industriale, il riciclo interno in tutte le fasi del processo produttivo, incentivando l'utilizzo delle migliori tecnologie possibili.

- **PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE E PROGETTAZIONE DI QUALITA':** nella progettazione degli edifici produttivi è necessario ricorrere alle migliori tecnologie produttive applicando i principi della bioarchitettura, della bioedilizia e dell'efficienza energetica, per far si che l'impatto paesaggistico ed ambientale del progetto sia minore, incidendo positivamente sulla qualità dell'ambiente e dell'abitare.

- **COLLABORAZIONE E CONFRONTI CON ENTI ED ISTITUZIONI E CON I COMUNI CHE APPARTENGONO AL DISTRETTO DEL MOBILE:** attivare delle collaborazioni con enti quali la Camera di Commercio e la Provincia di Como per favorire iniziative volte alla riconoscibilità delle lavorazioni tipiche e delle caratteristiche qualità sui mercati di sbocco, la promozione del marchio locale e del design innovativo, il superamento delle difficoltà logistiche con l'ammodernamento della rete di trasporto. Tavoli di lavoro con enti e istituzioni per creare le condizioni per lavorare in un'ottica di distretto, valorizzando il sistema delle reti su cui si fonda il tessuto sociale: reti corte (relazioni locali, quelle della famiglia e degli stakeholders), reti medie (le relazioni con Milano), reti lunghe (relazioni transnazionali).

- **RICAMBIO GENERAZIONALE:** sostenere l'artigianato attraverso interventi di riqualificazione e conservazione dei "mestieri", trasferendo il know how fra generazioni, con finanziamenti per la Convenzione Artigianato. Promuovere corsi di formazione nei settori richiamati nell'ob. 4 - favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate.

- **OCCUPAZIONE:** prendere parte agli accordi di programma tra Regione, Camera di commercio e Provincia per offrire finanziamenti alle imprese che realizzano nuova occupazione, stabilizzino i dipendenti a tempo determinato e prevedano percorsi di apprendistato per i giovani.

- **TASSAZIONE:** mantenere una gestione finanziaria virtuosa che non imponga - per quanto possibile nella programmazione finanziaria del Comune - incrementi sulle tasse alle imprese.

- **MICROCAMBIAMENTI DELLE DESTINAZIONI D'USO NELLA CITTA' PRODUTTIVA:** nel piano delle regole sarà prevista una norma che consente micro - cambiamenti di destinazione d'uso nella città produttiva con la possibilità di localizzare, attraverso uno strumento di governo del territorio flessibile, funzioni commerciali di modeste dimensioni, senza ricorrere ad una variante sostanziale di PGT. Questa possibilità è stata introdotta a seguito della crisi economica - finanziaria che ha colpito il mondo produttivo lo scorso anno in quanto in questo modo si consente alle attività produttive di essere maggiormente competitive e di differenziare, seppur in minima parte, il tipo di attività nell'impresa, adeguandosi ai cambiamenti di mercato. Sono disincentivati, invece, i totali cambi di destinazione d'uso da produttivo a commerciale dei grandi comparti presenti a Novedrate.

- **INTERVENTI DI MITIGAZIONE E CONSERVAZIONE AMBIENTALE**: le imprese che presentano progetti di ampliamento delle strutture devono porre attenzione al verde e alla relativa cura, tenendo gli spazi adeguatamente curati in modo da ottenere un duplice vantaggio: d'immagine per l'impresa e di qualità ambientale per la rete del verde a livello comunale.

- **UNITA' PRODUTTIVE UBICATE NEL CENTRO URBANO:** in relazione alle unità produttive ubicate nel centro urbano, è previsto che in caso di dismissione dell'attività ivi esercitata, la struttura venga riconvertita in destinazioni compatibili con l'intorno, favorendo l'insediamento di funzioni legate alla residenza, piccolo commercio o attività innovative. I proventi derivanti dalla trasformazione delle aree verranno utilizzati in primo luogo per il potenziamento dei servizi nella zona adiacente le trasformazioni.

1.5. Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva

Materiali di riferimento:

Il quadro regionale – PTR (da QC – par. 1 e seguenti)

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema paesaggistico - ambientale (da QC – Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali [par. 1]; Rete ecologica comunale [par. 2]; Carta della sensibilità paesaggistica [par. 9])

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob5 – **Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva**

Il piano definisce le condizioni per la massima tutela del territorio extraurbano sia ai fini paesaggistici, sia ai fini ambientali. Il piano punta alla costruzione di una propria rete ecologica che coinvolga le aree libere interne all'edificato. Le scelte intraprese dal Documento di Piano riguardo gli ambiti di trasformazione vanno in direzione o del riuso del patrimonio edilizio dismesso o degradato oppure la riconferma di previsioni già presenti all'interno del PRG vigente, senza comportare consistente consumo di suolo. Il PGT di Novedrate segue i criteri ispiratori della Lr. 12/2005 e in particolare l'art. 1, comma 3-bis che sostiene ed incentiva *"il recupero e la riqualificazione delle aree degradate o dismesse, che possono compromettere la sostenibilità e la compatibilità urbanistica, la tutela dell'ambiente e gli aspetti socio-economici".*

Il tema dell'ambiente è prioritario per l'amministrazione comunale, e gli obiettivi assunti riguardano, principalmente, il miglioramento della qualità ambientale e il perseguimento dello sviluppo sostenibile. La qualità della vita è legata in modo indissolubile alla qualità dell'ambiente, motivo per cui si è assunto come obiettivo del PGT il miglioramento, la tutela e la salvaguardia attiva del patrimonio ambientale. Atteggiamenti improntati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile sono la base per il miglioramento della qualità della vita. Novedrate presenta alcune criticità ambientali legate all'elevato tasso di urbanizzazione. Inoltre è attraversata da numerosi elettrodotti che incidono negativamente sulla qualità ambientale. Un possibile interramento dei cavi migliorerebbe la qualità dell'abitare, ma è necessario prendere atto dei costi che quest'operazione comporta. L'interramento dei cavi richiede numerosi sforzi sia economici, che in termini di tempo che travalicano il periodo di validità del documento di

piano, ma è volontà dell'amministrazione verificare la fattibilità economico-finanziaria dell'interramento dei cavi dell'elettrodotto per avviare la concertazione con gli enti interessati.

Nel PGT verranno messe in atto delle politiche per il contenimento dell'inquinamento atmosferico, acustico, luminoso ed energetico per perseguire un maggior sviluppo sostenibile ed innalzare il livello della qualità dell'abitare a Novedrate. Le azioni identificano alcune strade da seguire, sia per il singolo cittadino, sia per il mondo delle imprese, nonché alcune politiche ambientali che possono essere messe in campo dall'amministrazione.

In sintesi, è volontà dell'amministrazione:

- Promuovere politiche di riqualificazione ecologica, partendo dal progetto Rete Ecologica Regionale e Rete Ecologica Provinciale;
- Tutelare e riqualificare il paesaggio;
- Dettare indirizzi di salvaguardia in termini di tutela del suolo, della vegetazione, delle risorse idriche e della qualità dell'aria;
- Riqualificazione degli immobili in termini ecologici ai fini di ottenere una riorganizzazione ambientale del Comune;
- Utilizzare il sistema del verde e degli spazi aperti come componente di collegamento tra il sistema ambientale e quello insediativo.

L'urbanizzazione di Novedrate ha portato ad una progressiva saldatura delle parti edificate lungo la rete dei percorsi stradali.

Tale saldatura ha marginalizzato e separato i diversi sistemi ambientale e paesaggistico: la parte ad ovest connotata dalla presenza della Valle del Serenza, la parte a sud-est connotata dalla presenza della Valle di Cabiate.

Il Piano propone di invertire tale condizione di separazione tra i diversi ambiti extraurbani attraverso:

- l'individuazione di varchi e di connessioni verdi;
- il rafforzamento della rete dei percorsi pedonali e ciclabili;
- la modulazione delle densità edilizia delle zone abitate in funzione dei diversi contesti territoriali e in funzione degli obiettivi di rafforzamento urbano o di continuità ambientale e paesaggistica.

Le aree agricole e boscate di Novedrate ricadono per la quasi totalità all'interno del piano locale di interesse sovracomunale denominato Brughiera Briantea. Quindi, il ragionamento che viene

BOZZA

svolto sulle aree del PLIS (agricole e boscate) è estendibile alle restanti porzioni marginali non incluse nel perimetro, in quanto si tratta principalmente di aree marginali e frammentate, intercluse fra aree urbanizzate. Rimane fermo il fatto, che la marginalità di tali ambiti non ne riduce la rilevanza a fini ambientali, anzi, impone una maggior attenzione in senso progettuale in quanto è necessario mettere in atto delle politiche di valorizzazione degli spazi periurbani.

Gli ambiti che ricadono all'interno del PLIS della Brughiera Briantea si caratterizzano per la specificità di habitat che rivestono un valore naturalistico che supera il livello locale, riconosciuti anche a livello provinciale, soprattutto la parte in prossimità del Torrente Serenza e della Valle di Cabiate.

Tale condizione ambientale, assume maggiore rilievo in quanto inserita in un ambito territoriale più ampio rispetto alla dimensione contenuta del territorio comunale.

Il sistema del PLIS è fondamentale per Novedrate in quanto rappresenta la quasi totalità del patrimonio ambientale rimasto, costituito da aree agricole e da aree boscate nei pressi delle valli, che consente l'identificazione geografica dei luoghi e rappresenta valenze di interesse paesaggistico.

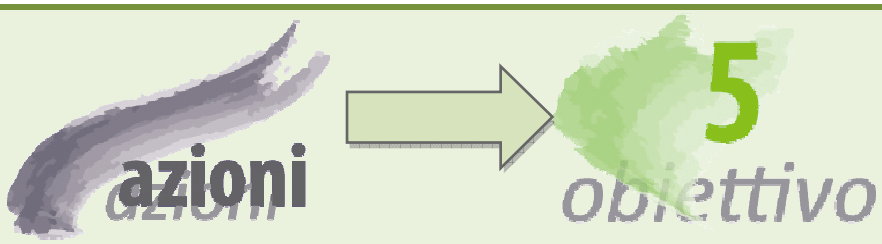
Nel caso di patrimonio ambientale, il presupposto è, che l'ambiente, in quanto bene collettivo, non in grado di fornire servizi, salvo il possibile miglioramento della qualità della vita (valore percettivo, educativo, etico, sociale), diventa una risorsa per la definizione dei parametri utili al raggiungimento di uno sviluppo sostenibile.

Il concetto di patrimonio ambientale deve quindi considerare la ricchezza ecologica dei sistemi ambientali, della capacità di trasformazione e formazione di paesaggi, relazionato al concetto di "dinamica" dello stesso: la situazione in atto, rappresenta una fase di passaggio fra un ecosistema precedente ed uno successivo. All'ambito agricolo e boscato ricadente all'interno del PLIS va riconosciuta una polifunzionalità legata alla produzione agricole, seppur molto marginale, alla protezione della risorsa territorio e alla connessione ambientale fra porzioni di territorio grazie ai passaggi delle rete ecologica.

Il sistema ambientale, riconosciuto e valorizzato nella specifica valenza, anche in conformità agli obiettivi del PTCT di Como, può contribuire alla definizione dell'immagine territoriale e urbana di Novedrate. La rete ecologica provinciale si articola a livello comunale in aree sorgenti di biodiversità di secondo livello, in corridoi ecologici di secondo livello e nelle zone zampone di secondo livello, in un disegno complessivo della rete ecologica che coinvolge i comuni confinanti, soprattutto per quanto concerne il corridoio ecologico che si sviluppa nei pressi del torrente Serenza.

Gli ambiti che ricadono all'interno del PLIS della Brughiera e gli ambiti agricoli e boscati esterni ad esso devono essere conservati e tutelati, quale coerente approfondimento e precisazione dei contenuti del PTCP relativamente alla rete ecologica.

Il PGT mantiene sostanzialmente inalterati i confini del parco all'interno del territorio comunale.



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 5:

- **RETE DEI SENTIERI NEL PLIS**: messa in rete dei sentieri esistenti e di progetto con manutenzione periodica affinché si possa fruire e conoscere l'area. Il PLIS della Brughiera Briantea si configura come elemento di sinergia per le politiche sovracomunali e fonte aggiuntiva di finanziamenti per interventi di miglioramento ambientale e fruitivo.

- **LE AREE BOSCATE COME RISORSA**: valorizzazione, tutela e sfruttamento della fascia boscata con la possibilità di sviluppo di una filiera del legno che sia compatibile con la tutela e la conservazione del bosco perché esso venga regolarmente "pulito".

- **IL SISTEMA AGRO-FORESTALE:** mantenimento delle attività agro-forestali anche con l'attivazione di canali economici complementari (Fondi Unione Europea).

- **PERCORSI DI VALENZA PAESAGGISTICA-AMBIENTALE:** riqualificare i percorsi che mettono in connessione le diverse porzioni del territorio non urbanizzato che consentono l'aumento dell'accessibilità diretta agli ambiti agricoli e boscati. Collegamento tra sentiero nella Valle del Serenza con il Parco delle Groane.

- **PRODUZIONE DI ENEREGIA PULITA**: verificare la fattibilità della realizzazione di una centrale di teleriscaldamento o geotermica per la produzione di energia pulita, a partire dall'utilizzo di acqua dalla falda freatica.

- **CONSERVAZIONE E POTENZIAMENTO DELLE AREE VERDI URBANE:** con queste aree è possibile istituire un sistema del verde a scala più ampia che considera sia gli spazi residuali all'interno dell'urbanizzato, che gli spazi agricoli e boscati esterni allo stesso per la costruzione della rete del verde locale e dell'approfondimento della rete ecologica provinciale a livello comunale.

- **D.G.R. n. VIII/8757 del 22.12.2008:** maggiorazione del contributo di costruzione per interventi di sottrazione di aree agricole allo stato di fatto. I fondi sono da destinare obbligatoriamente ad interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità.

- **PROGETTI ED INIZIATIVE PER LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE E PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO**.

- **AZIONI PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO E ATMOSFERICO:** gli ambiti produttivi che presentano progetti per l'ampliamento concesso dal PGT dovranno mettere in atto misure di compensazione e mitigazione ambientale. Si pensa alla possibilità di far piantumare all'impresa 2 alberi ogni 10 mq di SLP di progetto lungo il bordo stradale o all'interno del comparto per mettere in atto azioni ambientali sui comparti produttivi. Prevedere delle campagne per la rilevazione e il monitoraggio dell'inquinamento elettromagnetico e olfattivo.

- **BANDI COMUNALI PER LA RIMOZIONE DELL'AMIANTO:** continuare a promuovere e sostenere bandi che prevedano degli incentivi ai privati per lo smaltimento di piccoli manufatti d'amianto e scoraggiare l'abbandono abusivo. L'amianto, in passato, era utilizzato per la sua resistenza al fuoco e al calore. Oggi è riconosciuto come materiale cancerogeno e quindi va rimosso dalle strutture che lo presentano. L'amianto è stato utilizzato in diversi modi fra cui lastre ondulate di copertura di box, pannelli di controsoffittatura, canne fumarie, piccole tettoie, serbatoi per l'acqua e fioriere solo per citare alcuni possibili esempi. Previsto un censimento delle coperture in amianto nel Comune di Novedrate.

- MERCATI AGRICOLI CON COLDIRETTI: favorire la vendita di prodotti agricoli direttamente dal produttore al consumatore per abbattere i costi dei prodotti finiti. Favorire la vendita di beni primari a "Km 0" con il mercato dei contadini della zona che si terrà con cadenza settimanale.

- **COMUNICAZIONE E PROMOZIONE DEL PARCO**: prevedere attività informative rivolte alle scuole e alla cittadinanza per valorizzare il ruolo svolto dal Parco.

- **INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**: prevedere delle giornate a tema con i cittadini nella quale si prevedono delle simulazioni e delle esercitazioni in caso di incidente rilevante alle industrie ricadenti a Novedrate: come ci si comporta, quali sono le azioni da compiere e quali sono i comportamenti da evitare.

- **PIANO DI AZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'ARIA (ZONA 1)**

- **LE 9 REGOLE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**.

1. Consuma prodotti locali: il trasporto di prodotti da lontano fa consumare petrolio e aumentare l'effetto serra.

2. Abbassa la temperatura: vivi meglio ed inquini di meno.

3. Cambia (appena puoi) la macchina: e sceglila a metano o gpl. E, soprattutto, usala il meno possibile.

4. Mangia frutta e verdura (se biologiche, meglio): il ciclo di produzione di carne bovina è responsabile del 18% delle emissioni mondiali di gas serra, oltre a favorire per il suo sfruttamento intensivo la deforestazione.

5. Informati con intelligenza: ci sono centinaia di siti, riviste e tv che ti parlano di ambiente e sviluppo sostenibile.

6. Usa le lampadine a risparmio energetico: consumano 5 volte di meno e durano 10 volte di più.

7. Pensa sempre che ogni oggetto che usi diventerà un rifiuto: fallo durare il più a lungo possibile.

8. Usa e getta? No grazie. Per esempio, usa pile ricaricabili: si possono ricaricare fino a 500 volte.

9. Fai la raccolta differenziata: è il contributo più intelligente e più importante che puoi dare all'ambiente.

1.6. L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Censimento urbanistico (da QC – schede isolati: dati, informazioni e problematiche emerse)

Il Piano Regolatore Vigente (da QC – da par. 1 a par. 6)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob6: **L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali;**

QS – Il borsino delle superfici: **identificazione della possibili aree di decollo;**

QS – Il borsino delle superfici: **identificazione delle possibili aree di atterraggio.**

Il borsino di superfici funziona come una vera e propria borsa, dove vi sono sia soggetti che inseriscono superfici, sia soggetti che la prelevano in quanto all'interno del territorio comunale sono previsti ***ambiti di decollo*** che cedono superfici e ambiti ***di atterraggio*** che prelevano superfici.

L'idea di istituire un borsino delle superfici nasce da diverse considerazioni: la prima deriva dalla volontà di ridurre il residuo di piano che ogni piano regolatore, oggi piano di governo del territorio, porta inevitabilmente con sé, la seconda è legata all'intenzione di attribuire ai servizi di progetto un indice territoriale, in modo che l'area destinata a servizi possa essere acquisita nelle proprietà comunali senza il ricorso all'esproprio, la terza considerazione è legata al fatto di consentire ai piani attuativi presenti nel PRG non attuati per limitazioni fisiche di inserire superfici nel borsino.

L'istituzione del borsino delle superfici consente, nella città consolidata residenziale, di recuperare quelle superfici residue che sono presenti nel tessuto urbano consolidato e che in altri modi non sarebbero sfruttate, se non in occasioni sporadiche.

Il borsino delle superfici si applica alla città consolidata residenziale e non si applica nel nucleo di antica formazione e negli edifici identificati di valore storico.

Dal censimento diretto effettuato sul patrimonio edilizio e dalle considerazioni espresse dall'amministrazione comunale non si riscontrano rilevanti differenze morfologiche – tipologiche fra le zone B1 e le zone C1 nel PRG vigente, attualmente contraddistinte dall'attribuzione di due indici edificatori differenti: la prima presenta un indice pari a 0.40 mq/mq, mentre la seconda un indice pari a 0.25 mq/mq. Pertanto, nel Piano delle Regole si attribuisce un indice edificatorio univoco di partenza pari a 0.28 mq/mq a tutto il patrimonio edilizio residenziale ricadente nelle zone di PRG vigente citate sopra.

L'indice da PGT per gli ambiti residenziali è pari quindi a 0.28 mq/mq: questa volontà di attribuire un indice unico di partenza è legata al fatto di non voler attribuire a due zone morfologicamente simili due indici differenti al fine di applicare i principi contenuti nella Lr. 12/2005 e ss.mm.ii., legati principalmente alla perequazione e alla compensazione.

Successivamente si illustrano e si esplicitano le possibili aree di decollo e di atterraggio.

AREE DI DECOLLO:

Sono riconoscibili all'interno del territorio comunale differenti tipologie di aree di decollo:

- **AMBITI DELLA CITTA' CONSOLIDATA RESIDENZIALE**: possono far decollare superfici quei lotti che manifestano una capacità residua di superficie, cioè un indice di superficie inferiore a 0.40 mq/mq per le zone B1. La superficie che viene inserita nel borsino è variabile a seconda dello sfruttamento del lotto allo stato attuale. Possono inserire superficie all'interno del borsino coloro i quali non hanno utilizzato completamente l'indice di zona: ad esempio un proprietario di un lotto in zona B1 può aver utilizzato per edificare solo lo 0.28 mq/mq e può decidere di inserire il restante 0.12 mq/mq nel borsino. Per verificare la capacità residua di superficie nelle aree già edificate, si verifica l'eventuale residuo di superficie in base all'indice di partenza attuale del PRG sul lotto di pertinenza dell'edificio esistente. Possono altresì inserire superficie all'interno del borsino coloro che attuano politiche per il risparmio energetico senza utilizzare l'incremento di superficie nel lotto, cioè senza realizzare opere che determinano aumento di SLP: ad esempio se il lotto presenta un indice attuale di 0.30 mq/mq, si trova in classe energetica D e mette in campo azioni che certificano l'edificio in classe B, esso potrà inserire all'interno del borsino una quota derivante dall'incremento energetico pari a 0.04 mq/mq, oltre che la quota di 0.10 mq/mq derivante dal fatto che la zona omogenea di riferimento di PRG era la B1;
- **AMBITI DI TRASFORMAZIONE**: possono far decollare superficie gli ambiti di trasformazione che presentano seri impedimenti fisici) alla realizzazione in loco delle

quantità stabilite dal piano. Questo è il caso in cui ricade l'AT6 – Ambito di Via Monte Resegone;

- **SERVIZI DI PROGETTO** (identificati nel Piano dei Servizi): a questi ambiti è attribuito un indice virtuale da inserire nel borsino delle superfici. Il meccanismo sui servizi di progetto si basa attraverso il riconoscimento a particolari ambiti territorialmente vocati a funzioni e finalità pubbliche o di interesse generale, di diritti edificatori virtuali non utilizzabili nel sito che li genera. Nel caso dei servizi, viene limitato il ricorso all'esproprio, soluzione di difficile praticabilità sia dal punto di vista giuridico (per la decadenza dei vincoli), sia da quello finanziario (per il valore finanziario delle indennità espropriative), sia da quello politico per la diversità di trattamento dei proprietari che la soluzione espropriativa comporta.

  Il modello proposto per i servizi di progetto e per gli ambiti di trasformazione con impedimenti fisici è fondato sulla cessione gratuita delle aree che generano diritti edificatori virtuali (aree di decollo) alle quali viene applicato l'indice di edificabilità trasferibile nella aree denominate di atterraggio ai quali è indicata l'attivazione di tale meccanismo quale condizione necessaria per l'attivazione della trasformazione prevista. La quota di aree acquisite nel patrimonio comunale sarà destinata al soddisfacimento di necessità pubbliche emergenti evidenziate nel Piano dei Servizi.

AREE DI ATTERRAGGIO:

Sono riconoscibili all'interno del territorio comunale differenti tipologie di aree di atterraggio:

- **CITTA' CONSOLIDATA PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE:** possono far atterrare superficie, all'interno della città consolidata residenziale, coloro i quali hanno la necessità di apportare modifiche/adeguamenti al fabbricato esistente. L'incremento dell'indice si può ottenere sia con l'atterraggio di superfici presente nel borsino delle superfici, sia con il raggiungimento di prestazioni energetiche maggiori nell'intero edificio. Vi possono essere due casi:
  i) **I^ Caso - lotti che presentano un indice inferiore a 0.28 mq/mq, indice da PGT**: questi lotti per ampliamenti/adeguamenti possono utilizzare l'indice residuo calcolato sul lotto di pertinenza, nonché far atterrare una quota di superficie presente nel borsino delle superfici o raggiungendo prestazioni energetiche migliori nel complesso dell'edificio o da entrambi, secondo le quantità stabilite nel piano delle regole, fino ad un indice massimo pari a 0.42 mq/mq;
  ii) **II^ Caso - lotti che presentano un indice pari o superiore a 0,28 mq/mq ed inferiore a 0.42 mq/mq**: questi edifici possono ampliarsi facendo atterrare della

BOZZA

superfici dal borsino delle superfici o raggiungendo prestazioni energetiche migliori nel complesso dell'edificio o da entrambi, secondo le quantità stabilite nel piano delle regole, fino ad un indice massimo pari a 0.42 mq/mq.

- **AMBITI DI TRASFORMAZIONE:** nella scheda degli ambiti di trasformazione sono identificati gli At che possono ricorrere al meccanismo del borsino delle superfici. L'edificabilità complessiva è determinata dall'aggiunta alla superficie generata dell'ambito di trasformazione della superficie da acquisire dal borsino delle superfici, nelle quantità massime stabilite in ogni singola scheda d'ambito;

IL FUNZIONAMENTO DEL BORSINO DELLE SUPERFICI CON IL REGISTRO DELLE TRANSAZIONI EFFETTUABILI

Il proprietario che non ha interesse o che non può sviluppare sul lotto di proprietà la superficie può decidere di inserire la stessa all'interno del borsino, per far si che i soggetti che abbiamo necessità attingano dallo stesso.

Nello specifico, il soggetto che può far "atterrare" superficie sui propri lotti si reca presso il Comune, dove viene tenuto un registro delle transazioni delle superfici nel quale sono registrate da una parte coloro che immettono superficie derivante dagli ambiti di decollo e dall'altra coloro che ne prelevano per immetterla negli ambiti di atterraggio. Ci sono due possibilità relative alla contrattazione fra gli ambiti di decollo e gli ambiti di atterraggio: la prima è che l'interessato (ambito di atterraggio) contratti con il privato (ambito di decollo) per l'acquisizione del credito edilizio da sfruttare o nell'ambito di trasformazione o su un altro lotto, mentre la seconda possibilità è legata al fatto che l'interessato può proporre al soggetto titolare del lotto di decollo di sfruttare la superficie nel lotto stesso.

Colui il quale manifesta la necessità di prelevare superficie (ambiti di atterraggio) si reca in Comune e tramite il registro, nel quale sono iscritti i lotti di decollo, individua il proprietario e si contatta lo stesso per iniziare la contrattazione.

Ci sono due possibilità per prelevare superficie dal borsino delle superfici: la prima è che il soggetto interessato conosce direttamente il proprietario del lotto di decollo e contratta direttamente con esso, la seconda è che il soggetto interessato si reca presso gli uffici comunali per identificare coloro che si sono iscritti nel registro e che hanno un residuo di superficie. In base alla data di iscrizione nel registro viene predisposto un elenco dal quale si attinge in ordine cronologico per contattare coloro i quali hanno superficie da far "atterrare": si parte, quindi, dal

primo iscritto per poi scendere ai successivi, fin quando non si trova l'accordo con il titolare del credito edilizio.

Il funzionamento del borsino delle superfici dipende dal numero degli iscritti: più soggetti proponenti vi sono, maggiore sarà la vivacità dello strumento. Il raffronto fra ambiti di atterraggio e ambiti di decollo del borsino delle superfici dovrebbe determinare una condizione di minor rigidità del mercato dei crediti edilizi a fronte di un'offerta superiore rispetto alla domanda potenziale di aree.

Gli scambi delle superfici fra ambiti di decollo e di atterraggio si configurano come atti di diritto fra privati nel quale il Comune gioca un ruolo marginale. Al Comune è attribuito il compito di tenere aggiornato il borsino delle superfici con "entrate ed uscite delle superfici" per evitare che si possano creare dei contenziosi sulle superfici. Il Comune, inoltre, tiene un registro delle transazioni effettuate per gestire al meglio il borsino delle superfici.

Al momento delle presentazione della pratica edilizia il privato dovrà dimostrare di avere a disposizione la superficie per effettuare l'intervento oggetto dell'istanza presentata.

DECOLLO E ATTERRAGGIO DELLE SUPERFICI DA INSERIRE NEL BORSINO DELLE SUPERIFICI E QUESTIONI ENERGETICHE

Zona urbanistica PRG vigente	Indice edilizio (mq/mq) da PGT di partenza	Incremento max derivante dal borsino delle superfici	RISTRUTTURAZIONI - Incremento derivante dalla riqualificazione energetica			NUOVE COSTRUZIONI- incremento certificazione energetica	
			Passaggio da una classe inferiore a C ad ogni classe successiva (0.02 mq/mq ogni salto di classe)		Passaggio diretto in classe A	Edificio progettato in classe B	Edificio progettato in classe A
B1	0.28	**0.06**	**0.02**		**0.08**	**0.04**	**0.08**
C1	0.28	**0.06**	**0.02**		**0.08**	**0.04**	**0.08**
Servizi di progetto	0.15 da inserire nel borsino delle superfici	-	-	-			

Dai dati riportati nella tabella sovrastante emerge che l'indice massimo realizzabile negli ambiti della città consolidata è pari a 0.42 mq/mq derivante dalla somma all'indice di partenza dell'ambito (0.28 mq/mq), degli incrementi derivanti dal prelevamento dal borsino delle superfici (max. 0.06 mq/mq) e dall'incremento derivante da migliori prestazioni energetiche dell'edificio (max. 0.08 mq/mq). I due incrementi (borsino delle superfici e prestazioni energetiche) possono essere sommati, oppure è data libertà al titolare dell'istanza di scegliere se

intraprendere l'incremento da borsino delle superfici o l'incremento derivante da prestazioni energetiche migliori nell'edificio.

Pertanto quei lotti che presentano un indice superiore allo 0.42 mq/mq sono esclusi dall'applicazione dei meccanismi incrementali relativi al borsino delle superfici e alla miglior efficienza energetica degli edifici.

L'applicazione dell'indice derivante dall'indice base da PGT con gli incrementi da borsino delle superfici e delle prestazioni energetiche non consente deroga al rispetto dei parametri urbanistici stabiliti dal piano stesso. Nell'istanza presentata dal titolare dovrà essere dato atto del rispetto dei parametri urbanistici previsti all'interno del piano delle regole, in caso contrario la pratica sarà rigettata.

Per quanto riguarda la classe energetica va calcolata sull'intero edificio di riferimento e non solo sulla parte oggetto di istanza, in modo che vi sia una riqualificazione energetica complessiva del patrimonio edilizio esistente.

Ricapitolando, l'indice di partenza è pari a 0.28 mq/mq a cui va aggiunta una quota massima di 0.06 mq/mq acquistabile dal borsino delle superfici. L'indice totale, senza ricorrere al discorso energetico, si attesta su un valore di 0.34 mq/mq, inferiore all'indice delle zone B1 del PRG vigente che è pari a 0.40 mq/mq. Questa scelta di abbassare l'indice deriva dalla volontà di costruire una città più efficiente, nel quale vi sia un equilibrato rapporto fra costruito e dotazione di servizi, privilegiando quindi il recupero e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

Solo chi mette in atto politiche energetiche virtuose può giungere ad un indice massimo di 0.42 mq/mq, il che significa avere o portare l'edificio in classe energetica A.

Per quanto attiene il discorso energetico si è differenziato la ristrutturazione dalle nuove costruzioni.

Il primo caso riguarda la ristrutturazione di edifici esistenti nel quale si ottiene un incremento di 0.02 mq/mq ad ogni salto di classe superiore alla D. Nello specifico, se si porta l'edificio da una classe inferiore alla C alla classe C stessa si ottiene un incremento di 0.02 mq/mq, se si porta l'edificio da una classe inferiore alla C alla classe B si ottiene 0.04 mq/mq (cioè un doppio salto di classe che consente di sommare lo 0.02 mq/mq derivante dal primo salto di classe allo 0.02 mq/mq derivante dal secondo salto di classe). Caso a parte è quello relativo al passaggio diretto in classe A che consente al titolare dell'istanza un incremento di 0.08 mq/mq, incremento premiale dettato dalla volontà di riconoscere un incremento maggiore a coloro che mettono in atto consistenti politiche energetiche.

Per quanto attiene le nuove costruzioni si ha un incremento dell'indice solo se l'edificio ricade in classe B o A: nel primo caso si ha un incremento di 0.04 mq/mq, mentre nel secondo caso si ha un incremento di 0.08 mq/mq. La scelta di attribuire l'incremento dell'indice solo ad edifici di classe B o superiori deriva dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di innalzare per le nuove costruzioni il livello delle prestazioni energetiche.

Di seguito si riporta l'esemplificazione dell'indice massimo realizzabile nel caso di ristrutturazione e nel caso di nuova costruzione.

CASO DI RISTRUTTURAZIONE

Indice edilizio (mq/mq) da PGT di partenza	**Incremento max derivante dal borsino delle superfici (mq/mq)**	**Prestazioni energetiche**				**Indice totale (mq/mq)**	**INCREMENTO UTILIZZATO**
		Passaggio da classi inferiori alla C alla C (mq/mq)	Passaggio da classe C in classe B (mq/mq)	Passaggio da classe B in classe A (mq/mq)	Passaggio in classe A (mq/mq)		
0.28	**0.06**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0.34**	Solo borsino
0.28	**-**	**0.02**	**-**	**-**	**-**	**0.30**	Solo questione energetica
0.28	**-**	**0.02**	**0.02**	**-**	**-**	**0.32**	
0.28		**0.02**	**0.02**	**0.02**	**-**	**0.34**	
0.28	**-**	**-**	**-**	**-**	**0.08**	**0.36**	
0.28	**0.06**	**0.02**	**-**	**-**	**-**	**0.36**	Borsino + questione energetica
0.28	**0.06**	**0.02**	**0.02**	**-**	**-**	**0.38**	
0.28	**0.06**	**0.02**	**0.02**	**0.02**	**-**	**0.40**	
0.28	**0.06**	**-**	**-**	**-**	**0.08**	**0.42**	

CASO NUOVA COSTRUZIONE

Indice edilizio (mq/mq) da PGT di partenza	**Incremento max derivante dal borsino delle superfici (mq/mq)**	**Prestazioni energetiche**		**Indice totale (mq/mq)**	**INCREMENTO UTILIZZATO**
		Passaggio in classe B (mq/mq)	Passaggio in classe A (mq/mq)		
0.28	**0.06**	**-**	**-**	**0.34**	Solo borsino
0.28	**-**	**0.04**	**-**	**0.32**	Solo questione energetica
0.28	**-**	**-**	**0.08**	**0.36**	
0.28	**0.06**	**0.04**	**-**	**0.38**	Borsino + questione energetica
0.28	**0.06**	**-**	**0.08**	**0.42**	

Per esemplificare il funzionamento del borsino delle superfici si riportano alcuni esempi che si possono verificare nella realtà di Novedrate, a prescindere dalla scelta dei singoli di attuare azioni per il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio o acquisire dal borsino

delle superfici. Si precisa che l'indice di partenza va calcolato sul lotto di pertinenza attuale del fabbricato.

ZONA URBANISTICA DI PARTENZA IN BASE AL PRG VIGENTE: C1 – Zona residenziale di completamento semintensivo (0.25 mq/mq)

- In quest'ambito non è prevista la possibilità di immettere superficie nel borsino.
- L'indice previsto dal PGT per questa porzione di città è pari a 0.28 mq/mq. Pertanto, essi possono sviluppare sul lotto la superficie derivante dall'applicazione di questo indice, nonché prelevare una quota dal borsino fino ad un massimo di 0.06 mq/mq, nonché mettere in atto azioni atte a perseguire un miglioramento della prestazione energetica (max. 0.08 mq/mq), fino ad un indice massimo complessivo dei possibili incrementi pari a 0.42 mq/mq.

ZONA URBANISTICA DI PARTENZA IN BASE AL PRG VIGENTE: B1 – Zona residenziale di completamento intensivo (0.40 mq/mq)

I^ CASO – INDICE ≤ A 0.28 mq/mq

- Questo è il caso di quei lotti che presentano una capacità edificatoria residua in base all'indice attuale da PGT. In questo caso il proprietario utilizza l'indice da PGT (fino a 0.28 mq/mq), l'incremento massimo di 0.06 mq/mq dal borsino delle superfici e può decidere di mettere in campo azioni relative alle prestazioni energetiche dell'edificio per giungere ad ottenere un incremento massimo di 0.08 mq/mq se porta il fabbricato in classe A.
- Il proprietario può decidere di inserire la superficie nel borsino in quanto non è interessato a nuove costruzioni sul lotto. Un esempio. Il lotto, ricadente in zona B1 (indice PRG – 0.40 mq/mq), presenta un indice sviluppato di 0.25 mq/mq: la quota che verrà inserita nel borsino è pari a 0.12 mq/mq in quanto si può inserire nel borsino massimo 0.12 mq/mq, cioè la differenza fra l'indice previsto dal PRG e quello previsto dal PGT.

II^ CASO – INDICE > 0.28 mq/mq e ≤ 0.40 mq/mq

- Il proprietario può decidere di inserire la superficie nel borsino in quanto non è interessato a nuove costruzioni sul lotto. Può inserire nel borsino la quota derivante dalla differenza dall'indice attuale sul lotto rispetto a quello attribuito per quella zona omogenea dal PRG. Alcuni esempi. Il lotto, ricadente in zona B1 (indice PRG – 0.40

mq/mq), presenta un indice sviluppato di 0.32 mq/mq: la quota che verrà inserita nel borsino è pari a 0.08 mq/mq; il lotto presenta un indice attuale di 0.37 mq/mq, il proprietario inserisce nel borsino delle superfici una quota di 0.03 mq/mq.

- Il proprietario è interessato a sviluppare nuova superficie sul lotto e dato che si colloca nella fascia compresa fra 0.28 mq/mq e 0.40 mq/mq si possono avere due differenti casi. Il primo è relativo a coloro che si collocano nella fascia fra 0.28 mq/mq e 0.34 mq/mq: può incrementare l'indice mettendo in campo azioni volte al miglioramento energetico in quanto la quota derivante dal prelevamento dal borsino delle superfici è già compresa nell'indice per evitare che la stessa persona immetta una quota nel borsino per poi prelevarla. Un esempio: il lotto presenta un indice di 0.33 mq/mq, può giungere fino a 0.34 mq/mq (somma dell'indice da PGT con quota massima da borsino) e se mette in campo azioni energetiche può giungere fino ad un massimo di 0.42 mq/mq. Può immettere nel borsino delle superfici la quota derivante dalla differenza fra l'indice da PRG e l'indice derivante dalla somma fra indice PGT e borsino delle superficie è cioè una quota di 0.06 mq/mq. Secondo caso è relativo a quei lotti che presentano un indice compreso fra 0.34 e 0.40: essi possono ottenere solo l'incremento relativo alla certificazione energetica e possono inserire nel borsino delle superfici la differenza fra indice da PRG e indice attuale del lotto. Un esempio: indice del lotto pari a 0.37 mq/mq. Il soggetto può inserire nel borsino delle superfici una quota di 0.03 mq/mq e mettere in atto della azioni energetiche per giungere all'indice massimo previsto dal PGT pari a 0.42 mq/mq.

III^ CASO – INDICE > 0.40 mq/mq e < 0.42 mq/mq

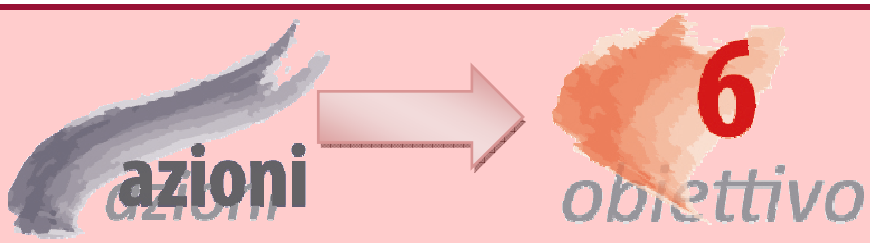
In questo caso rientrano quei lotti che non hanno la possibilità di inserire superficie nel borsino. Ad essi è riconosciuta, però, la facoltà di giungere all'indice massimo di 0.42 mq/mq solo con il ricorso al miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio. Si ribadisce che l'indice massimo è 0.42 mq/mq: pertanto detto valore non può essere superato.

IV^ CASO – INDICE ≥ 0.42 mq/mq

Questo è il caso di quei lotti che hanno già utilizzato l'indice attribuito e che non possono avere gli incrementi derivanti dal borsino e dalle prestazioni energetiche in quanto l'indice massimo prefissato dall'Amministrazione Comunale per la città consolidata residenziale è pari a 0.42 mq/mq. Analogamente al caso precedente, non possono immettere superficie nel borsino.

BOZZA

Zona PRG	Indice PRG (mq/mq)	Esempi (mq/mq)	Indice PGT (mq/mq)	Borsino delle superfici		Incremento max. classe energetica (mq/mq)	Indice totale (mq/mq)
				Prelievo(mq/mq)	Immissione (mq/mq)		
C1	**0.25**	**-**	**0.28**	**0.06**	**0**	**0.08**	**0.42**
		0.24	0.28	0.06	0	0.08	0.42
		0.18	0.28	0.06	0	0.08	0.42
B1	**0.40**	**-**	**0.28**				**0.42**
		0.25	0.28	0.06[3]	0.06	0.08	0.42
		0.32	0.28	0.02[4]	0.06	0.08	0.42
		0.35	0.28	0	0.05	0.07	0.42
		0.41	0.28	0	0	0.01	0.42



Alcune azioni che si possono mettere in campo per l'obiettivo 6:

- ISTITUZIONE DEL BORSINO DELLE SUPERFICI CON IL REGISTRO DELLE TRANSAZIONI: creare un vero e proprio registro dove trascrivere tutte le transazioni eseguite all'interno del tessuto urbanizzato residenziale di Novedrate.

- PUBBLICIZZARE IL BORSINO DELLE SUPERFICI: informare la popolazione e i progettisti locali, attraverso la distribuzione di opuscoli informativi, circa il funzionamento del borsino delle superfici.

- **ORGANIZZAZIONE DI UN INCONTRO ESPLICATIVO DEL BORSINO DELLE SUPERFICI**: a seguito dell'approvazione del PGT, si organizzerà un incontro con la cittadinanza ed i progettisti locali per spiegare il funzionamento del borsino delle superfici, attraverso l'esemplificazione con casi pratici.

- **REPORT ANNUALI SUL FUNZIONAMENTO DEL BORSINO DELLE SUPERFICI**: alla fine di ogni anno solare, verrà redatto un report nel quale sarà riportato il funzionamento del borsino nell'anno, con evidenziazione degli scambi di superficie avvenuti, nonché dell'andamento delle iscrizioni dei crediti di superficie e del decollo degli stessi.

[3] In questo caso il prelievo non viene effettuato dal borsino in quanto si consente al proprietario di utilizzare la superficie disponibile fino allo 0.34 mq/mq, in quanto altrimenti il proprietario dovrebbe inserire superficie nel borsino per poi prelevarla.

[4] In questo caso il prelievo non viene effettuato dal borsino in quanto si consente al proprietario di utilizzare la superficie disponibile fino allo 0.34 mq/mq, in quanto altrimenti il proprietario dovrebbe inserire superficie nel borsino per poi prelevarla.

1.7. Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Censimento urbanistico (da QC – schede isolati: dati, informazioni e problematiche emerse)

Il Piano Regolatore Vigente (da QC – da par. 1 a par. 6)

Le istanze (da QC – par. 1)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob7 – **Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione**

Il governo delle trasformazioni deve prevedere norme che non si limitano alla disciplina del singolo lotto, ma norme che incidano sullo sviluppo dell'ambito complessivo, selezionando, ove necessario, luoghi meritevoli di approfondimento, in modo tale da indirizzare e gestire le trasformazioni, le ristrutturazioni e tutte le altre azioni attuabili all'interno di ogni tessuto che connotano la città.

L'obiettivo è quello di invertire la tendenza allo spopolamento di Novedrate dovuto al progressivo spostamento di abitanti verso i comuni vicini.

Nuove residenze sono previste all'interno degli interventi di ristrutturazione urbanistica.

Per quanto riguarda il sistema insediativo, emerge una chiara volontà di recepire in maniera totale gli obiettivi e gli indirizzi proposti dalla Provincia di Como all'interno del PTCP, soprattutto rispetto al tema del contenimento del consumo di suolo urbanizzato.

In sintesi, gli obiettivi essenziali cui l'amministrazione comunale ambisce sono:

- Trasformare il patrimonio sottoutilizzato e dismesso all'interno della città consolidata;
- Impedire in linea di massima l'urbanizzazione delle aree ancora inedificate;
- Risparmiare il consumo di suolo agricolo;
- Riqualificare e riutilizzare il patrimonio esistente;

- Definire un nuovo assetto territoriale capace di valorizzare il contesto extraurbano, definendo i margini di sostenibilità per gli insediamenti possibili;
- Promuovere la creazione di spazi qualitativamente validi per la collettività;
- Identificare nuove forme di recepimento di alloggi per l'edilizia agevolata che concorrano alla valorizzazione del patrimonio esistente.

Tessuto esistente

a. Nella **città consolidata** mirare verso la riqualificazione dei bordi urbani del territorio urbanizzato, utilizzandolo per l'erogazione di servizi e di nuovi insediamenti.

b. **Riammagliamento** della città consolidata e dei servizi attraverso percorsi privilegiati della "mobilità dolce".

c. **Mantenimento** e **riqualificazione** dei tessuti consolidati.

d. **Riqualificazione della morfologia urbana** con la formulazione di una normativa atta ad indirizzare sia i comportamenti edilizie, sia le eventuali sostituzioni di costruzioni già esistenti per ricondurre il paesaggio a rapporti riconosciuti mediante allineamenti lungo i principali spazi pubblici, dei rapporti fra spazio coperto e spazio aperto, delle altezze su fronte strada. Nel piano delle regole verranno stese delle disposizioni attente alla definizione delle modalità di intervento nell'edificazione, nella densificazione dei vuoti urbani e nella tutela del paesaggio.

Tessuto di progetto

a. **Città da trasformare:** completamento zone libere, identificazione di aree degradate e dismesse e di poco valore agricolo e ambientale.

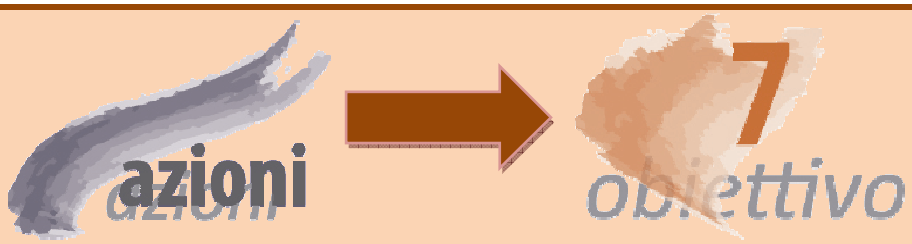
Azioni mirate:

- **Coordinare gli interventi di trasformazione urbana -** nuovi insediamenti su aree già edificate da trasformare o su aree libere, interne o marginali ai tessuti urbani, da costruire ex novo; si tratta di trasformazioni urbanistiche finalizzate sia a rispondere alla domanda presente (di insediamenti, di servizi, di aree per usi pubblici), sia a garantire i presupposti di un nuovo sviluppo economico, qualitativo e quantitativo;
- **Riqualificazione urbana** - ricercare se all'interno del tessuto urbanizzato esistono comparti dismessi e/o aree meritevoli di valorizzazione (aree soggette a degrado). In questo modo è possibile ricercare interventi presenti sia nel tessuto urbano consolidato, sia in zone site

nella parte storica, assoggettabili a trasformazioni di recupero, riqualificazione, trasformazione del patrimonio edilizio esistente. In questo modo si riesce a creare un disegno che rimodelli la struttura esistente, migliorando lo spazio pubblico esistente ed in progetto.

- **Massimizzare gli effetti degli interventi sull'ambiente** - sono azioni finalizzate al miglioramento delle condizioni di vivibilità all'interno dell'impianto urbano, riducendo i fattori inquinanti, mitigando gli impatti derivanti dall'inquinamento da traffico e dei comparti a carattere industriale. Queste azioni sono volte alla realizzazione di un nuovo sistema integrato del sistema del verde pubblico e privato, con la possibilità di costruire una "rete ecologica integrata " che unisca tra di loro le aree di valore ambientale esistenti e di progetto, creando ambiti di valore naturalistico e ambientale.
- **Sostenere una nuova strategia di sviluppo economico del territorio** - sia nei settori più tradizionali dell'attività produttiva, sia nei settori dell'artigianato, dei servizi, ma anche dell'agriturismo, con la disponibilità di aree da trasformare ovvero con immobili da recuperare allo scopo; a ciò servirà la programmazione di interventi mirati sul patrimonio storico e ambientale esistente, ma anche la previsione di nuove infrastrutture che rendano il territorio comunale più efficiente ed accessibile.
- **Qualificazione del sistema dei servizi** con riferimento ai fattori di qualità, fruibilità e accessibilità degli stessi, attraverso l'acquisizione di nuovi ambiti e/o il recupero di risorse dagli ambiti di trasformazione.

BOZZA



Alcune soluzioni di incentivo che si possono mettere in campo per l'obiettivo 7:

- **UNA STRADA, UN COLORE**: pensare ad un piano del colore comunale strutturato per ogni macro-zona o via di penetrazione dei quartieri residenziali esistenti. In questo modo sarà possibile strutturare una colorazione uniforme su tutto il territorio comunale. Ogni macro-zona o via di penetrazione, in base alle caratteristiche intrinseche presenti nella porzione di territorio verrà a sua volta colorata in base ad un campionario che potrà essere predisposto a livello di studio comunale.

- **IL VERDE COME SPAZIO STRUTTURANTE**: pensare allo spazio verde pertinenziale delle singole zone residenziali come spazio pubblico, da curare ed abbellire. Annualmente potranno essere redatto dei concorsi, come ad esempio "Il giardino in fiore" o "Concorso dei balconi e dei giardini fioriti": con l'istituzione di queste gare sarà possibile incentivare il privato alla cura degli spazi verdi privati. Questo meccanismo permette di costruire un'immagine più curata di Novedrate.

- **POLITICHE PER LA CASA**: prevedere degli ambiti dove inserire quote di appartamenti residenziali a canone agevolato negli ambiti di trasformazione per le giovani coppie e per le persone anziane sole.

- **SVILUPPO SOSTENIBILE PER NOVEDRATE**: promuovere uno sviluppo sostenibile della città contribuendo a definire modelli abitativi più attraenti e vivibili, ricorrendo ai principi di bioarchitettura e bioedilizia: utilizzo di materiali ecologici e a basso impatto ambientale.

- **IL VERDE COME LUOGO DELLA VALORIZZAZIONE**: accrescere la sensibilità sui temi della gestione e della valorizzazione del verde inteso come valore collettivo.

- **GLI ASSI PENETRANTI DELLA VIABILITA' COME SPAZI PUBBLICI DI SOCIALITA' E PEDONALITA'**: a seguito della gerarchizzazione della viabilità esistente, alcune strade saranno meno trafficate, soprattutto quelle all'interno dei tessuti residenziali. La strada quindi si configura come un elemento di qualificazione del tessuto in quanto viene favorita la mobilità lenta e vengono messi in atto degli interventi di qualificazione dell'asse, come ad esempio quelli che sono stati attuati di recente su via Monte Resegone.

- **PII CONFORMI AL PGT**: nei PII conformi al PGT con cambio di destinazione d'uso da produttiva a residenziale nel tessuto consolidato (AT7a – AT7b – AT7c – AT7d) è disincentivata la monetizzazione delle aree a standard dovute (massimo il 25% del totale), per favorire la realizzazione di servizi, principalmente spazi verdi e aree per la sosta. Infatti, all'oggi questi quattro ambiti presentano superfici coperte molto elevate (comparti produttivi) e gli spazi verdi e drenanti sono ridotti: con la trasformazione si vuole ridurre l'indice di copertura degli ambiti di trasformazione in modo che si possano avere in loco aree verdi e altri servizi per la collettività, oggi assenti.

1.8. Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito [par. 2])

Il sistema paesaggistico - ambientale

Il Piano Regolatore Vigente (da QC – da par. 1 a par. 6)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob8 – **Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT**

Per perseguire il principio di sostenibilità, bisogna pensare a politiche insediative finalizzate ad utilizzare al meglio le risorse pubbliche e private, affinché tutte le aree disponibili e previste per la trasformazione siano, contemporaneamente, interessate da una rigenerazione ecologica, oltre al recupero ai fini insediativi e alle dotazioni infrastrutturali.

Il Documento di Piano propone due obiettivi principali che sono:

- Sviluppare e applicare strategie integrate per la riduzione dei cambiamenti climatici e per raggiungere un livello sostenibile di emissioni di gas serra;
- Considerare il ruolo centrale della protezione del clima nei settori dell'energia, dei trasporti, degli appalti, dei rifiuti, dell'agricoltura, della forestazione.

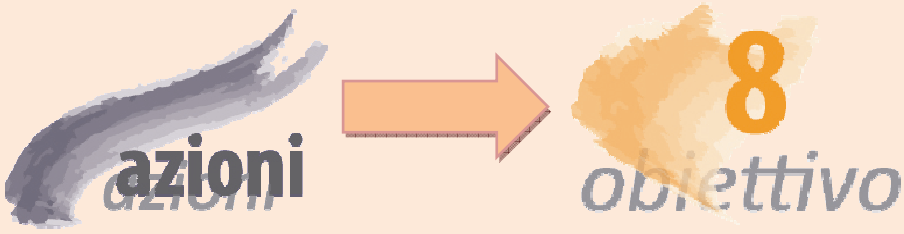
Per migliorare la qualità del sistema insediativo e, in generale, la qualità di vita dei cittadini, migliorando i consumi energetici, appare fondamentale analizzare politiche che incentivino il risparmio energetico, definendo indirizzi di promozione per interventi finalizzati alla promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico.

L'obiettivo prioritario del Comune di Novedrate è quello di migliorare il proprio patrimonio edilizio sia esistente che di nuova formazione, arrivando a certificare i propri edifici sotto il profilo del risparmio e contenimento energetico in classe B.

Il principio di base è di incentivare il risparmio energetico per tutti i casi di trasformazione urbanistica (recupero edilizio, ristrutturazione, ampliamento) e di nuova edificazione, secondo i criteri di sostenibilità ambientale e di risparmio energetico.

È previsto un incremento di superficie che deriva dal perseguimento di una maggior efficienza energetica, sia negli edifici esistenti, che in quelli di nuova costruzione. La certificazione energetica attesterà la classe di appartenenza dell'edificio nel complesso, non solo della parte oggetto di DIA/Permesso di Costruire.

La certificazione energetica degli edifici o degli immobili è un obbligo e consiste sostanzialmente in una certificazione (o dichiarazione), rilasciata da personale qualificato, in grado di attestare il consumo degli edifici esistenti. La certificazione energetica è un documento da cui è possibile capire come è realizzato un edificio, dal punto di vista dei consumi.



Alcune soluzioni di incentivo che si possono mettere in campo per l'obiettivo 8:

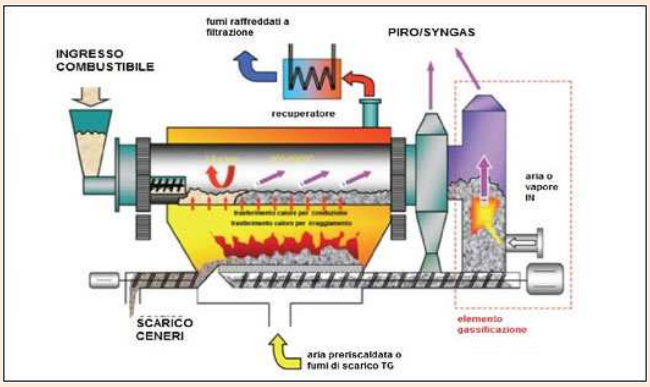
- **I MATERIALI ECOCOMPATIBILI PER LE NUOVE ABITAZIONI**: utilizzare materiali compatibili, a basso impatto, con riduzione degli sprechi energetici.

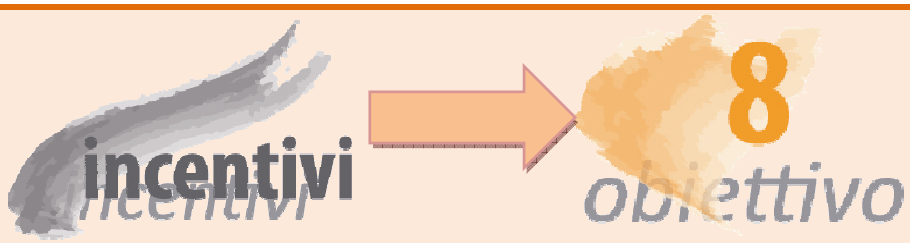
- **99 TETTI A 9DRATE**: far partire un progetto unitario, dove 99 tetti del tessuto residenziale di Novedrate possano diventare scenario di collocazione di impianti fotovoltaici. Per fare chiarezza su ogni aspetto potranno essere realizzate delle campagne informative, anche attraverso serate pubbliche in cui verranno illustrati gli aspetti tecnici, burocratici, economici e ambientali del progetto promosso dall'Amministrazione Comunale. L'Amministrazione Comunale sarà il punto di riferimento per la costituzione di questo progetto. La messa a sistema di 99 tetti permetterà una progettazione unitaria, riducendo i costi di istallazione e di progettazione degli impianti, garantendo la realizzazione di un progetto unitario e trasparente.

- **PROGETTO AMBIENTE E SVILUPPO SOSTENIBILE**: sensibilizzazione della cittadinanza con incontri aventi contenuti etici dell'educazione ambientale, che non venga ridotta al semplice studio dell'ambiente naturale, ma come azione che promuove cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti sia a livello individuale, che collettivo. Concetti e conoscenze, non sono nozioni fine a se stessi e la scelta dei metodi e degli strumenti vuole promuovere processi intenzionali di cambiamento attraverso l'azione.

- **D.LGS. 30.05.2008, n. 115 – ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2006/32/CEE RELATIVA ALL'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI USI FINALI DELL'ENERGIA E I SERVIZI ENERGETICI E ABROGAZIONE DELLA DIRETTIVA 93/76/CEE:** è prevista all'art. 11, comma 3 del decreto la semplificazione e razionalizzazione delle procedure amministrative e regolamentari - *gli interventi di incremento dell'efficienza energetica che prevedano l'installazione […]di impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, sono considerati interventi di manutenzione ordinaria e non sono soggetti alla disciplina della denuncia di inizio attività.*

- **IMPIANTI DI BIOMASSA PER IL SETTORE INDUSTRIALE**: gli impianti di biomasse possono rappresentare un'interessante opportunità per contribuire alla riduzione di emissioni di gas serra e alla dipendenza energetica nazionale da materie prime fossili, a garantire una produzione energetica basata su risorse presenti sul territorio, contribuendo alla valorizzazione di risorse naturali locali e a supportare la crescita di nuove figure professionali nel campo della bioenergia e discipline agroforestali.





Alcune soluzioni di incentivo che si possono mettere in campo per l'obiettivo 8:

DETRAZIONE IRPEF 55% PER RIQUALIFICAZIONI ENERGETICHE

Le detrazioni fiscali sono finalizzate al risparmio energetico e riguardano ad esempio:

- sostituzione degli infissi;

- acquisto di pannelli solari;

- l'isolamento delle coperture con materiali isolanti per ridurre la dispersione del calore;

- l'installazione di doppi vetri e guarnizioni supplementari su serramenti esistenti o con infissi aventi maggiori proprietà isolanti;

- l'isolamento delle pareti dall'interno dall'esterno o dall'intercapedine;

- la sostituzione della caldaia vecchia con una nuova (anche non a condensazione) o con altri generatori di calore ad alto rendimento che comportino una riduzione del 20% dall'indice di prestazione energetica.

Dal 1° gennaio 2007 al 31 dicembre 2010 è, infatti, riconosciuta una detrazione d'imposta, pari al 55% delle spese sostenute per l'effettuazione degli interventi, da ripartire a scelta irrevocabile del contribuente per quote uguali in numero non inferiore a tre e non superiore a dieci. La scelta deve essere fatta dal contribuente all'atto della prima detrazione.

Possono fruire del beneficio di imposta le seguenti figure:

- persone fisiche, enti e soggetti di cui all'art. 5 del TUIR1, ossia società semplici, società in nome collettivo, società in accomandita semplice e imprese familiari, non titolari di reddito d'impresa, che sostengono le spese per l'esecuzione degli interventi di riqualificazione energetica su edifici esistenti, su parti di edifici, o su unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, anche rurali, posseduti o detenuti (art. 2, comma 1, lett. a);

- soggetti titolari di reddito d'impresa che sostengono le spese per l'esecuzione degli interventi di riqualificazione energetica su edifici esistenti, su parti di edifici, o su unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, anche rurali, posseduti o detenuti (art. 2, comma 1, lett. b).

Le spese sostenute per le prestazioni professionali relative a tutte le tipologie di interventi sopra citati, comprensive anche delle spese per la redazione dell'attestato di certificazione energetica o quello di qualificazione energetica, sono deducibili.

Per ottenere la detrazioni IRPEF del 55% sulle spese sostenute è necessario:

- effettuare l'intervento di riqualificazione energetica nel rispetto dei requisiti limite previsti dalle norme per i vari componenti;

- pagare l'intervento di riqualificazione tramite bonifico bancario specificando il proprio codice fiscale o partita iva del beneficiario, chiedendo al beneficiario di specificare in fattura l'importo della manodopera, pena l'impossibilità di usufruire delle detrazioni fiscali;

- incaricare un tecnico di svolgere le seguenti operazioni (ove necessario):

  + asseverazione che attesti la rispondenza dell'intervento ai pertinenti requisiti;

+ attestazione di certificazione energetica (o di qualificazione energetica se non codificata dalle norme regionali e nazionali);

+ redazione di una relazione informativa che valuti i benefici ottenuti con l'intervento di riqualificazione energetica;

- Inviare all'ENEA copia firmata in originale della documentazione.

GSE – GESTORE SERVIZI ENERGETICI: CONTO ENERGIA FOTOVOLTAICO

Il meccanismo di incentivazione degli impianti fotovoltaici denominato Conto Energia, è stato introdotto in Italia dal decreto interministeriale del 28 Luglio 2005 ed è attualmente regolato dal decreto interministeriale del 19 Febbraio 2007. Il Conto Energia remunera, con apposite tariffe incentivanti, l'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici per un periodo di 20 anni e prevede:

+ la richiesta di concessione delle tariffe incentivanti dopo l'entrata in esercizio dell'impianto;

+ un massimo di potenza incentivabile pari a 1200 MW più un periodo di moratoria di 14 mesi (24 mesi per i soggetti pubblici);

+ la possibilità di realizzare impianti di qualsiasi taglia superiore ad 1 kWp;

+ tariffe che premiano maggiormente il grado di integrazione architettonica e l'uso efficiente dell'energia.

Il GSE è il soggetto attuatore che qualifica gli impianti fotovoltaici, eroga gli incentivi ed effettua attività di verifica (**www.gse.it**).

BOZZA

1.9. Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

Il sistema insediativo (da QC – Analisi dello stock costruito - par. 2)

Il sistema distributivo commerciale (da QC – par. 4)

Documento di indirizzo per la redazione del PGT approvato con D.C.C. n. 32 del 15.10.2009

Cartografia di riferimento:

QS – Poster Plan Ob9 – **Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano**

Dal punto di vista commerciale, è possibile individuare due zone dotate di diverse caratteristiche e specificità, corrispondenti all'abitato di Novedrate centro, dove si concentra la rete distributiva "di prossimità", al solo servizio dei residenti, e le aree in fregio alla SP. 32 o comunque poste in fregio alla stessa, anche se accessibili da altre vie, che presentano una forte vocazione all'insediamento di attività destinate ad un ampio bacino d'utenza, sia in Novedrate che in tutti i comuni attraversati dalla SP. 32.

L'analisi della distribuzione commerciale ha mostrato una vocazione differenziata delle due zone sopra individuate, con una concentrazione dei punti di vendita di minori dimensioni nell'abitato, mentre la rete di vendita destinata ad un'utenza sovralocale è situata lungo la S.P. 32.

Uno degli obiettivi che l'amministrazione comunale si deve porre è quello di permettere l'insediamento nel territorio di un'offerta tale da garantire il miglior servizio possibile ai residenti e da soddisfare la domanda espressa dagli stessi, compatibilmente con le condizioni di economicità nella conduzione degli esercizi.

Il sistema distributivo extra alimentare è attualmente interessato da forti dinamiche evolutive, imposte da una parte dalle produzione, che necessita di canali di vendita diretti e flessibili, e dall'altra dal consumatore moderno, dotato di una maggior mobilità e di migliori informazioni, che richiede sempre crescenti alternative di scelta, sia in termini di qualità che di prezzo del prodotto.

Il mercato assorbito dalle attività alimentari in essere a Novedrate soddisfa circa il 25% della domanda generata dai consumatori residenti; è evidente che gli stessi evadono dalla rete distributiva del comune per completare i propri acquisti. Appare pertanto necessario ed opportuno migliorare il servizio offerto ai consumatori residenti.

L'obiettivo del PGT è quello di rafforzare il commercio di vicinato nelle aree urbane, in particolare nelle aree centrali, che appare essere più coerente con l'obiettivo di aumentare la vivibilità stessa di queste aree. Non è consentito l'insediamento a Novedrate di grandi strutture di vendita, come si evince dalli studio sul commercio redatto ai sensi della D.G.R. 21 novembre 2007 n. VIII/5913.

Migliorare la piccola e la media distribuzione commerciale, rendendola compatibile con le diverse forme di vendita: le azioni proposte nel box finale mirano alla ricreazione del centro commerciale naturale.

Il centro commerciale naturale urbano, è la forma più moderna ed evoluta di considerare piazze e strade, caratterizzate dalla presenza di negozi, esercizi dell'artigianato, servizi e agenzie, bar e ristoranti, attività per il tempo libero. L'unità di vicinato ormai deve essere considerata come un servizio sociale e garantire la possibilità di acquisto almeno dei generi di prima necessità. La miglior difesa per i piccoli negozi è la capacità di proporre, oltre ai prodotti tradizionali, prodotti di nicchia e di qualità.

L'assetto del sistema commerciale di Novedrate e le dinamiche dei consumi fanno sì che le azioni di intervento sul sistema commerciale ruotino attorno al tema del miglioramento dell'offerta commerciale, affinché la domanda ed i consumi possano essere maggiormente soddisfatti e assecondati, date le carenze riscontrate ed evidenziate nel quadro conoscitivo degli studi sul commercio.

Condizioni di sviluppo economico e sociale equilibrate ed efficaci, sono meglio raggiungibili, del resto, se gli scenari di riferimento sono caratterizzati da vitalità del commercio e qualità urbana.

In questa logica è risultato essenziale prefigurare soluzioni programmatiche aventi forte natura integrata. Un'integrazione dove l'attore pubblico e quello privato possano definire e concertare gli interventi in una logica di partenariato.

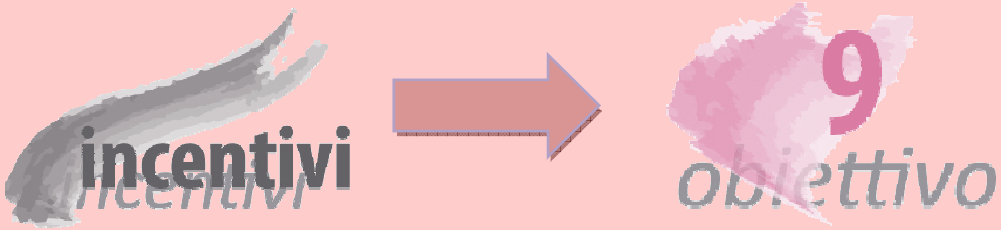
E' necessaria una vera e propria "alleanza" tra pubblico e privato. Al pubblico va ascritto un ruolo forte di programmazione, coordinamento e disciplina normativa. Al privato è necessario dare spazio affinché possa sviluppare un ruolo imprenditoriale dinamico ed in sintonia con un mercato che si modifica e orienta continuamente e tiene conto delle nuove esigenze e possibilità della clientela (i cittadini).

Risulta fondamentale che la valorizzazione del sistema commerciale urbano passi attraverso la riscoperta del valore imprenditoriale delle piccole e medie imprese del commercio.

BOZZA

Un quadro di fattori orientati allo sviluppo sia della singola impresa (piccola o media), che delle imprese organizzate.

La scelta finale di acquisto del consumatore, infatti, è sempre veicolata dal rapporto qualità-prezzo, dall'assortimento delle referenze del punto vendita e dai servizi che accompagnano la fornitura di merce.



Alcune soluzioni di incentivo che si possono mettere in campo per l'obiettivo 9:

- **STRUTTURA ASSOCIATIVA FRA I SOGGETTI CHE COMPONGONO IL CENTRO NATURALE:** istituire un'associazione fra operatori privati che sono presenti nel nucleo di antica formazione per favorire la sinergia e la collaborazione nei progetti. Ad esempio, si potrebbe ipotizzare il rifacimento delle insegne, sia per uniformarle dal punto di vista tipologico, sia per un maggior contenimento energetico. È prevista la collaborazione al progetto da parte dell'amministrazione comunale, partendo dall'abaco predisposto per le parti pubbliche.

- **IDENTIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI DA RIQUALIFICARE:** attribuire delle priorità agli spazi pubblici da riqualificare nel nucleo di antica formazione, partendo con dei progetti pilota. È possibile anche iniziare la riqualificazione dello spazio pubblico partendo da un tema, ad esempio la pavimentazione o l'illuminazione pubblica. Sarà il confronto aperto nel periodo successivo all'approvazione del PGT con i commercianti a stabilire le priorità di intervento.

- **REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO PER GLI SPAZI PUBBLICI, IN PARTICOLAR MODO PER LA SOSTA E IL PARCHEGGIO:** l'accessibilità al centro commerciale naturale deve essere garantito tramite la possibilità di spazi per la sosta. In prossimità del nucleo di antica formazione sono presenti dei parcheggi di "attestamento", come pure sulla via Cesare Cantù. A seguito della gerarchizzazione della viabilità esistente, le vie interne al paese saranno sgravate da volumi di traffico per cui sarà più sicuro l'accesso ciclopedonale al centro commerciale naturale.

- **PIANO DI VALORIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' COMMERCIALI**: l'associazione fra commercianti locali potrebbe essere un punto di partenza per la promozione e la valorizzazione delle differenti attività commerciali presenti, con la possibilità di istituire dei momenti di confronto e di "mostra" delle attività esercitate ai ragazzi delle scuole primarie.

- **COMPARTECIPAZIONE PUBBLICO/PRIVATO:** partecipazione delle attività commerciali locali a progetti finanziati da Regione Lombardia, Camera di Commercio e Provincia di Como per incrementare la competitività del centro commerciale naturale tramite l'aggiornamento e la formazione del personale.

- **INTEGRAZIONE CON IL PIANO DEL COMMERCIO**: integrare le azioni previste nel presente obiettivo con il piano del commercio per le medie strutture di vendita, recentemente approvato.

- **INCUBATORI DI IMPRESA NEL CENTRO STORICO:** favorisce e supporta la creazione di nuove unità commerciali nella città storica, culla delle tradizioni artigianali e commerciali. Si tratta di un incubatore "diffuso"; le unità commerciali, infatti, non sono riunite fisicamente all'interno di un'unica struttura, ma in locali dislocati sul territorio. L'Incubatore è inoltre come luogo informativo e di supporto all'elaborazione di idee d'impresa e un trait d'union tra imprese. Crea connessioni tra le risorse economiche, sociali e culturali e favorisce azioni comuni utilizzando la spinta imprenditoriale come una leva di innovazione territoriale. Il PGT prevede degli incentivi sul recupero degli edifici del nucleo di antica formazione che prevedano al piano terra la possibilità di localizzare attività commerciali.

BOZZA

GLI INDIRIZZI PER LA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO PROPOSTI DALLA PROVINCIA DI COMO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL PGT

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

1. GLI INDIRIZZI PER LA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO PROPOSTI DALLA PROVINCIA DI COMO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL PGT: COMPATIBILITA' DEL DOCUMENTO DI PIANO CON LE PREVISIONI SOVRACOMUNALI

Materiali di riferimento:

Il quadro provinciale – PTCP di Como (da QC – par. 1 e seguenti)

La legge regionale 12/2005 ridefinisce i contenuti del PTCP secondo una distinzione tra contenuti di carattere programmatorio e previsioni con efficacia prescrittiva e prevalente sulla pianificazione comunale.

Le previsioni con "*efficacia prevalente e vincolante*" (secondo la qualificazione data dall'articolo 18, comma 2 della Lr. 12/2005 e ss.mm.ii.), comprendono:

a) le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77;

b) l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, qualora detta localizzazione sia sufficientemente puntuale, alla scala della pianificazione provinciale, in rapporto a previsioni della pianificazione o programmazione regionale, programmazioni di altri enti competenti, stato d'avanzamento delle relative procedure di approvazione, previa definizione di atti d'intesa, conferenze di servizi, programmazioni negoziate. Il piano individua espressamente le previsioni localizzative aventi tale efficacia. In caso di attribuzione di efficacia localizzativa, la previsione del piano, oltre che prescrittiva nei confronti della pianificazione comunale, costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente, ad ogni conseguente effetto quale vincolo conformativo della proprietà;

c) l'individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;

d) l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscano alla provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.

Il PGT al fine di rendere sostenibili le scelte sulle trasformazioni del territorio si relaziona anche con quelle che sono le indicazioni fornite dallo strumento di pianificazione provinciale (PTCP). Queste indicazioni specificano, alla scala comunale, le strategie del PTCP in modo tale da attuare un'integrazione con le politiche sovralocali.

BOZZA

Per tale ragione vengono analizzate le norme tecniche del PTCP: all'art.10 si trovano gli indirizzi generali di tutela da tenere in considerazione nella redazione di Piani per il Governo del Territorio.

1.1. Condivisione degli indirizzi strategici all'interno del PGT

In linea con quanto prescritto all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, nella fase di predisposizione del PGT si è provveduto ad orientare le scelte strategiche di Piano, anche in relazione agli indirizzi dettati dalla pianificazione provinciale per il sistema paesistico-ambientale e storico-culturale e per il sistema urbanistico territoriale (Provincia di Como, PTCP, Relazione, par. 3.1.5.).

Nello specifico, il PTCP stabilisce direttive per gli strumenti urbanistici comunali, sia per quanto riguarda il sistema mobilità (si richiede la coerenza con le previsioni di adeguamento delle infrastrutture di trasporto di scala sovracomunale), sia riguardo al sistema ambientale per cui si richiede la coerenza con la rete ecologica definita a livello provinciale e la sostenibilità insediativa in relazione al consumo di suolo non urbanizzato. Su tale coerenza si basa la verifica di compatibilità delle previsioni degli strumenti urbanistici comunale, nonché l'assegnazione di eventuali meccanismi premiali.

Gli obiettivi generali di sviluppo del documento di piano di Novedrate, nonché le azioni e i progetti di intervento più specifici si pongono in coerenza con tali strategie, soprattutto per quanto concerne il recupero del nucleo di antica formazione, l'adeguamento e il completamento del sistema della mobilità, la tutela del territorio non urbanizzato ed il rispetto degli elementi connotativi del paesaggio.

1.2. Compatibilità con i contenuti prescrittivi

Le norme tecniche del PTCP sono strutturate in articoli indicativi e articoli prescrittivi per la pianificazione comunale.

Con riferimento agli articoli prescrittivi, si elenca di seguito il documento di PGT in cui sono recepite le previsioni del PTCP.

- Art. 8 " Le categorie funzionali di rilevanza sovracomunale": a Novedrate non vengono individuati interventi e funzioni di rilevanza sovracomunale;
- Art. 11 "La rete ecologica provinciale": il PGT di Novedrate recepisce la rete ecologica provinciale dandone una specificazione dettata dalla maggior precisione a scala locale.

Constatato l'elevato tasso di urbanizzazione del territorio comunale, il PGT si pone come obiettivo quello della tutela, salvaguardia e gestione del patrimonio ambientale, che ricade per la quasi totalità nel PLIS della Brughiera Briantea. Gli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano riguardano principalmente ambiti non attuati già presenti nel PRG vigente oppure la riqualificazione di aree degradate o dismesse o in fase di dismissione: solo alcuni ambiti di ridotte dimensioni consumano suolo libero e si rimanda alle singole schede d'ambito per la quantificazione;

- Art. 15 "Le aree a vocazione agricola": a Novedrate non sono presenti aree agricole che per collocazione, dimensione, fertilità e facilità di meccanizzazione abbiamo i requisiti di aree agricole strategiche;
- Art. 16 "Gli alberi monumentali": nel territorio di Novedrate non è stata riscontrata la presenza di nessun albero monumentale;
- Art. 18 "La salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico e artistico": uno degli obiettivi assunti nel documento di piano per Novedrate riguarda l'avvio del recupero del nucleo di natica formazione. A seguito dell'individuazione di questo obiettivo, il presente documento contiene delle azioni da mettere in atto affinché questo obiettivo si possa raggiungere già nel breve-medio periodo. All'interno del piano delle regole sono individuati puntualmente sia il nucleo di antica formazione che i beni di interesse storico culturale ed è prevista una normativa di riferimento, accompagnata da un abaco di intervento, sia per la parte pubblica (viabilità interna e relativa pavimentazione ed illuminazione), sia per la parte privata (esempi positivi di materiali possibili da utilizzare negli interventi nel centro storico), che orienta ed indirizza gli interventi sul patrimonio storico;
- Art. 19 "Il paesaggio, arte e spazi espositivi": in comune di Novedrate non vengono individuate aree destinate ad ospitare esposizioni artistiche temporanee o permanenti;
- Art. 20 "La difesa del suolo e la prevenzione del rischio idrogeologico" e art. 21 "Il suolo": si rimanda alla componente geologica del PGT, presente all'interno del documento di piano;
- Art. 31 "L'ingegneria naturalistica": dato che il territorio non urbanizzato di Novedrate rientra all'interno del PLIS della Brughiera Briantea, gli interventi di ingegneria naturalistica sono già promossi da quest'ente, atti a valorizzare e tutelare il territorio;
- Art. 34 "I centri urbani di rilevanza sovracomunale: poli attrattori": Novedrate non viene considerato polo attrattore del PTCP;

BOZZA

- Art. 37 "La compatibilità degli strumenti urbanistici comunali ed intercomunali con il PTCP": il documento di piano del PGT di Novedrate viene trasmesso, dopo l'adozione, alla provincia di Como per l'espressione del parere di compatibilità con il PTCP;
- Art. 38 " La sostenibilità insediativa in relazione al consumo di suolo non urbanizzato": si rimanda al paragrafo contenuto nel quadro conoscitivo;
- Art. 46 "La rete viaria: il territorio di Novedrate è interessato da interventi di adeguamento strutturale, a supporto delle relazioni tra le principali polarità interne ed infraprovinciali – riqualificazione e potenziamento della SP. 32 – Novedratese. L'intervento è stato recepito nel PGT;
- Art. 47 "La rete ferroviaria", art. 48 "I trasporti a fune", art. 51 "La navigazione" e art. 52 "Gli aereoporti e le avio superfici": il territorio di Novedrate non è interessato direttamente da queste infrastrutture;
- Art. 50 "Il trasporto pubblico su gomma"
- Art. 54 "I poli produttivi": il PGT non prevede ambiti di trasformazione di tipo produttivo;
- Art. 56 "Il sistema distributivo commerciale": Novedrate appartiene ai comuni con bassa valenza commerciale della Provincia di Como – settore Sud, ricadente all'interno dell'ambito di addensamento metropolitano; la disciplina degli insediamenti commerciali è contenuta all'interno del piano delle regole.

1.3. Verifica del consumo di suolo secondo i criteri del PTCP

Il contenimento del consumo di suolo (art. 38 delle Norme del PTCP – La sostenibilità insediativa in relazione al consumo di suolo non urbanizzato) viene attuato mediante la classificazione dei comuni sulla base del loro consumo di suolo allo stato attuale, esito del rapporto fra area urbanizzata (A.U.) e superficie territoriale del comune (S.T.), associando a ogni classe un valore limite d'espansione (L.A.E.) in percentuali determinate in base all'area urbanizzata (A.U.), alla superficie ammissibile delle espansioni (S.A.E.) e all'eventuale incremento addizionale (I.Ad.) previsto dai criteri premiali, con una S.A.E. = A.U. x (L.A.E. + I.Ad.), per cui si ha:

Ambito territoriale	**Classi di I.C.S. (% di A.U. rispetto S.T.)**				
	A	**B**	**C**	**D**	**E**
1. Alto Lario	0-3%	3-6%	6-9%	9-12%	12-100%
2. Alpi Lepontine	0-2,5%	2,5-5%	5-7,5%	7,5-10%	10-100%
3. Lario Intelevese	0-6%	6-9%	9-12%	12-18%	18-100%
4.Triangolo Lariano	0-10%	10-17,5%	17,5-25%	25-40%	40-100%
5. Como e area urbana	0-30%	30-35%	35-40%	40-45%	45-100%
6. Olgiatese	0-20%	20-25%	25-30%	30-40%	40-100%

7. Canturino e marianese	0-25%	25-30%	30-35%	35-40%	40-100%
8. Brughiera comasca	0-25%	25-30%	30-35%	35-40%	40-100%

Limiti ammissibili di espansione della superficie urbanizzata (L.A.E.)					
	6,00%	2,70%	1,70%	1,30%	1,00%
	+ I.Ad. (previsto da criteri premiali: max 1,00% di A.U.)				

Superficie ammissibile delle espansioni: S.A.E. = A.U. x (L.A.E. + I.Ad.)

Per il calcolo dell'Area Urbanizzata (AU) il PTCP di Como prevede che debbano tenersi in conto le superfici comunali, esistenti e di previsione, a uso: i) residenziale; ii) extraresidenziale; iii) per infrastrutture di mobilità e per servizi; iv) per attrezzature pubbliche o di uso pubblico comunale. Secondo il PTCP di Como non vengono conteggiate nel calcolo dell'Area Urbanizzata (AU): a) le aree destinate a parco urbano o classificate a verde di tutela ambientale o similari, pubbliche e private, con superficie territoriale non inferiore a 10.000 mq, con indice di copertura arborea minima dal 10% dell'area e con superficie edificata non superiore al 20%; b) le fasce di rispetto A e B definite dal PAI; c) le fasce di rispetto dei canali di bonifica; d) le fasce di rispetto dei corsi d'acqua; e) le fasce di rispetto dei punti di captazione delle acque per le parti effettivamente non urbanizzate; f) la rete autostradale e ferroviaria, strade statali e provinciali e relative fasce di rispetto; g) le fasce di rispetto cimiteriale per la parti effettivamente non urbanizzate; h) le superfici territoriali delle funzioni di rilevanza sovracomunale.

Superficie territoriale (S.T.)	**Area urbanizzata (A.U.)**	**Indice di consumo del suolo (I.C.S. = %A.U. rispetto S.T.)**
2.840.436 mq	**1.526.144 mq**	**53.73%**

Il Comune di Novedrate presenta – rispetto alla sua superficie territoriale di **2.840.436** mq – una superficie urbanizzata di **1.526.144** mq; dalla conoscenza di tali grandezze si è potuto ricavare l'indice di consumo del suolo A.U., che risulta essere pari al 53.73% e, dal momento che il comune appartiene all'ambito Canturino – Marianese, e che il suo I.C.S. è risultato pari al 53.73%, esso ricade in classe E (ossia dal 40 al 100%) e, pertanto, è previsto un limite per l'espansione (LAE) pari all'1,00% della superficie urbanizzata, vale a dire 15261 mq (non tenendo conto dell'indice addizionale attribuito in base a criteri premiali, di cui si tratterà più oltre).

Successivamente sono stati calcolati gli indicatori premiali, come riportato nella tabella che segue.

BOZZA

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' INSEDIATIVA

Gli Indici di Sostenibilità Insediativa
(ISI)

N°	Voce			Punteggio			
1	ISI 1 - Indice di tutela del territorio *Esprime il rapporto percentuale fra le aree sottoposte a tutela paesistico-ambientale (A.Tu.) e la superficie territoriale del comune (S.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 15 %.*			*Punti attribuibili :*	*da*	*4.0*	*a* *15*
	$ISI\,1 \quad (\%) = \frac{A.Tu.}{S.T.} x\,100 \geq 15\%$	S.T. (Kmq)	1198336 2840436				
		ISI 1 =	42.19%	è		*Punti:*	15.0

NOTE:
- *Per valori dell'indice inferiore al 15% non è attribuito alcun punteggio.*
- *Per valori dell'indice uguali o superiori al 15% e fino al 30% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.*
- *Per valori dell'indice superiori al 30% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito*

2	ISI 2 - Indice di riuso del territorio urbanizzato *Esprime il rapporto percentuale fra le aree urbanizzate soggette a trasformazione (A.U.T.) e la somma delle superfici delle zone di nuova espansione previste dal piano comunale (S.E.Pgt) e delle stesse aree soggette a trasformazione (A.U.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 10%*			*Punti attribuibili :*	*da*	*6.0*	*a* *30*
	$ISI\,2 \quad (\%) = \frac{AU.T.}{(S.E.Pgt + AU.T.)} x\,100 \geq 10\%$	(mq)	91,759 93,755				
		ISI 2 =	97.87%	è		*Punti:*	30.0

NOTE:
- *Per valori dell'indice inferiore al 10% non è attribuito alcun punteggio*
- *Per valori dell'indice uguali o superiori al 10% e fino al 50% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.*
- *Per valori dell'indice superiori al 50% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito.*

3	ISI 3 - Indice di compattezza *Esprime il rapporto percentuale fra le porzioni di perimetro delle aree di espansione insediativa (P.U.) in aderenza alle aree urbanizzate esistenti e il perimetro totale delle stesse aree di espansione insediativa (P.A.E.). Il valore minimo indicato è pari*			*Punti attribuibili :*	*da*	*5.0*	*a* *20*

o maggiore al 40%.

$$ISI\ 3 \quad (\%) = \frac{\sum P.U.}{\sum P.A.E.} x\,100 \geq 40\%$$

	193
P.A.E (m)	335

ISI 3 = 57.49% è *Punti:* 9.4

NOTE:

- *Per valori dell'indice inferiore al 40% non è attribuito alcun punteggio*
- *Per valori dell'indice uguali o superiori al 40% e fino al 100% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.*

N°	Voce	Punteggio
4	ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli. *Esprime il rapporto percentuale fra la somma delle superfici non coperte e permeabili (S.N.C.P.) e la somma delle superfici fondiarie riferite elle aree di espansione e/o di trasformazione (S.F.) Il valore minimo indicato è differenziato in relazione all'uso delle aree, come indicato nella tabella sottostante.*	*Punti attribuibili:* da 4.0 a 15

- *In **aree di espansione** a **prevalente destinazione residenziale***

$$ISI\ 4a \quad (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} x\,100 \geq 40\%$$

S S.N.C.P. (mq)	415
	1,016

ISI 4a = 40.85% è *Punti:* 0.12

- *In **aree di espansione produttive e/o commerciali***

$$ISI\ 4b \quad (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} x\,100 \geq 15\%$$

S S.N.C.P. (mq)	226
	911

ISI 4b = 24.81% è *Punti:* 0.15

- *In **aree di trasformazione** a **prevalente destinazione residenziale***

$$ISI\ 4c \quad (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} x\,100 \geq 30\%$$

S S.N.C.P. (mq)	9,897
	28,728

ISI 4c = 34.45% è *Punti:* 4.04

- *In **aree di trasformazione produttive e/o commerciali***

BOZZA

S S.N.C.P. (mq)	831
$ISI\ 4d \quad (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} x\,100 \geq 10\%$	5,540

ISI 4d = 15.00% è *Punti:* 0.74

Valore complessivo per ISI 4 = *Punti:* 5.0

NOTE:

- *Per valori dell'indice inferiore ai minimi percentuali riportati in tabella, non è attribuito alcun punteggio.*
- *Per valori dell'indice uguali o superiori ai minimi percentuali riportati in tabella, e fino al 75% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.*
- *Per valori dell'indice superiori al 75% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito*
- *I punteggi parziali ISI 4a, ISI4b, ISI4c e ISI4d, sono proporzionali rispetto alle superfici fondiarie delle aree*

N°	Voce	Punteggio
5	ISI 5 - Indice di accessibilità locale *Ha lo scopo di esprimere il grado di accessibilità delle aree di espansione insediativa. L'indice viene calcolato sommando i punti (I.Ac.) assegnati secondo la casistica prevista nella tabella dell'Indice di accessibilità locale contenuta nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.* *In relazione al punteggio conseguito, l'accessibilità viene considerata Ottima, Buona o Carente.* *L'accessibilità delle aree di espansione deve essere classificata Buona oppure Ottima.*	*Punti attribuibili:* *da* 5.5 *a* 10

	Parziale o Completa
Indice di Accessibilità Locale:	Buona

ISI 5 = Buona è *Punti:* 8.0

6	ISI 6 - Indice di dotazione/adeguamento delle reti tecnologiche *Esprime il grado di dotazione esistente e di adeguamento delle reti tecnologiche previste dallo strumento urbanistico comunale. Gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali dovranno prevedere la completa dotazione delle reti*	*Punti attribuibili:* *da* 5.0 *a* 10

tecnologiche nelle aree di nuova espansione.

	Parziale o Completa
Dotazione reti tecnologiche comunali:	Completa

ISI 6 =	Completa	è	*Punti:*	10.0

NOTE:
- *Ai fini della presente scheda sono da considerarsi reti tecnologiche:*
  le reti idriche e acque reflue, le reti di distribuzione del gas e dell'energia elettrica, la rete di illuminazione pubblica, le reti per le comunicazioni ad alta velocità (telefonia, collegamenti in fibra ottica, ...), il sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti, il sistema di depurazione delle acque.

RIEPILOGO PUNTEGGI	
ISI 1 - Indice di tutela del territorio	15.0
ISI 2 - Indice di riuso del territorio urbanizzato	30.0
ISI 3 - Indice di compattezza	9.4
ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli.	5.0
ISI 5 - Indice di accessibilità locale	8.0
ISI 6 - Indice di dotazione/adeguamento delle reti tecnologiche	10.0
TOTALE Punteggio Criteri Premiali	**77.4**

I.Ad. % = P x	=	**0.77%**
I.Pt. % = P x	=	**19.35%**

Il limite massimo ammissibile di espansione della superficie urbanizzata per Novedrate è pari all'1.77% dell'area urbanizzata: pertanto il valore è pari a 26249 mq.

A fronte di una superficie massima ammissibile delle espansioni di 27012 mq, il PGT propone un consumo di suolo di soli 2669 mq con un margine quindi di 24343 mq rispetto alla soglia consentita.