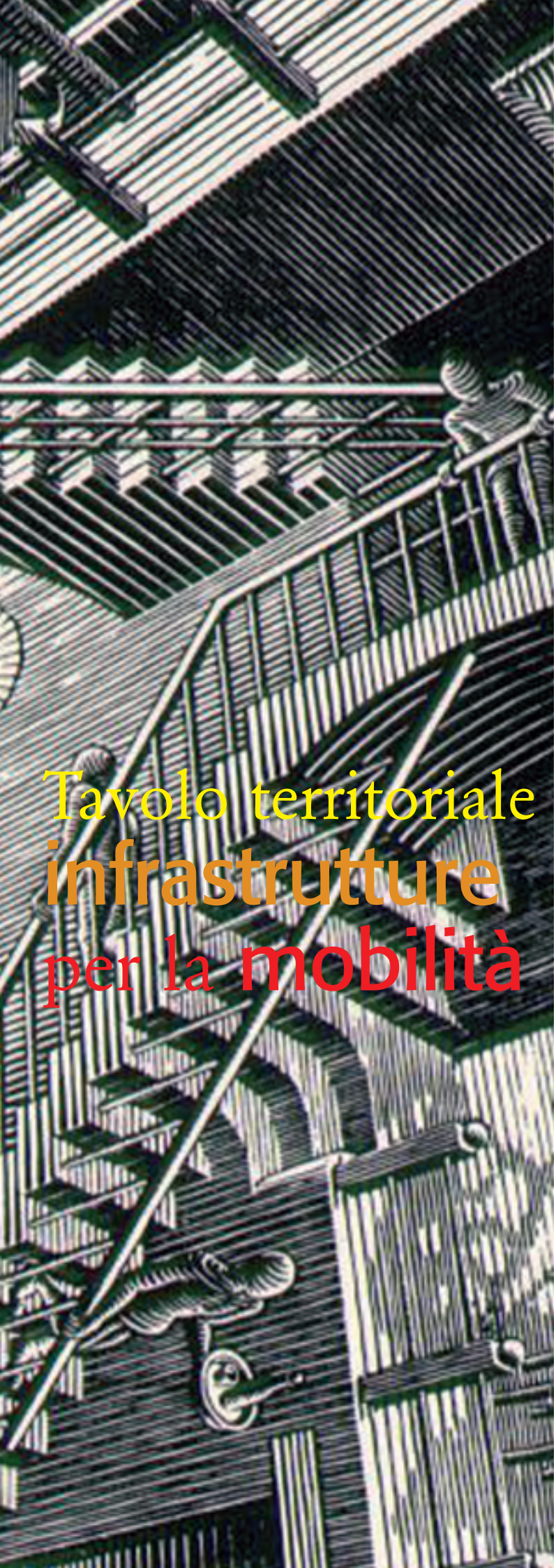


Tavolo territoriale infrastrutture per la mobilità

FOCUS

Giovedì 15 dicembre 2005, nella settecentesca sala della Certosa Cantù, fulcro della vita culturale casteggiana, ha avuto luogo la prevista sessione sulle Infrastrutture e Mobilità del Tavolo Territoriale di Confronto di Pavia.
Il Tavolo ha rappresentato un'opportunità per gli amministratori locali ed i funzionari presenti all'incontro di cogliere da vicino informazioni importanti riguardanti l'attività della Regione in sede locale e ha dato la possibilità ai soggetti locali di evidenziare criticità e priorità, raccogliendo indicazioni e suggerimenti utili nel diversi settori di intervento sul territorio.
Indetto dall'Assessore Regionale Gian Carlo Abelli – nella sua qualità di presidente del Comitato di Coordinamento dell'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale – questo importante appuntamento ha costituito un necessario ed ulteriore momento di sintesi nel processo in atto da tempo secondo la logica del partenariato territoriale tra tutti i soggetti - istituzionali e socio-economici – interessati a promuovere un modello di sviluppo locale condiviso.
L'Assessore Abelli ha sottolineato, nel suo intervento di apertura, lo spirito con cui la Regione Lombardia ha inteso promuovere questo Tavolo, ed il suo obiettivo, ossia quello di fare il punto sullo "stato dell'arte" dei numerosi progetti infrastrutturali in corso, inseriti nell'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale sottoscritto l'11 febbraio 2005.
A questo intervento hanno fatto seguito quello di benvenuto del Sindaco di Casteggio, Michele Manfra, ed una serie di interventi tecnici:

- quello di Maria Maggi, Dirigente della Struttura Sviluppo del Territorio della Sede territoriale di Pavia, che ha contestualizzato l'evento all'interno di un metodo di lavoro e di una cultura di governo del territorio;
- di Angelo Bugatti, dell'Università degli Studi di Pavia, che ha parlato di mobilità e dimensione paesaggistica, sottolineando come le infrastrutture, ed in particolare la rete viaria, creino ricchezza e valore;
- di Marco Cesca, della Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità

A cura della
Regione Lombardia
Sede Territoriale di Pavia

della Regione Lombardia, che ha evidenziato alcune caratteristiche della provincia di Pavia, quali la rete di strade provinciali particolarmente estesa;

• di Antonio Giulio Rognoni, Direttore Generale di Infrastrutture Lombarde, che ha ricordato gli obiettivi dell'autostrada Broni – Mortara, che oltre ad integrarsi al corridoio 5, avrà una funzione di collegamento Nord – Sud, servirà a colmare le carenze infrastrutturali di Lomellina ed Oltrepò, consentirà di connettere il Polo Logistico di Mortara e favorirà la diffusione dell'ADSL sul territorio. Contribuirà anche a risolvere la criticità dell'attraversamento del nodo milanese.

Sono poi seguiti altri interventi di taglio istituzionale:
del Presidente della Provincia, Silvio Beretta, del Sindaco di Pavia, Piera Capitelli, del vicesindaco di Voghera, Graziano Percivalle, del Sindaco di Vigevano, Ambrogio Cotta Ramusino, del Presidente della Camera di Commercio Piero Mossi, del Presidente della Comunità Montana dell'Oltrepo Pavese Elio Berogno, del Sindaco di Mortara Giorgio Spadini, di Michele Presbitero, Segretario generale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, di Carlo Porcari, Consigliere Regionale, di Carlo Nola, Assessore Provinciale alla mobilità, di Pierachille Lanfranchi di ANCI, di Alessandro Confetti di Legambiente, di Alberto Cazzani dell'Unione Industriali, del Sindaco di Belgioioso Fabio Zucca, di Federico Radice Fossati, di Siro Lucchini per i Comuni dell'Oltrepo Orientale.

L'ultimo intervento, prima delle conclusioni dell'Assessore Abelli, è stato quello di Alessandro Moneta, Assessore Regionale alle Infrastrutture e Mobilità.

I due esponenti del governo regionale hanno ricordato come il metodo di lavoro adottato, quello del partenariato, possa garantire un modello di sviluppo condiviso, soprattutto nell'ambito delle infrastrutture, settore decisivo per l'evoluzione di un territorio.

La Programmazione negoziata come metodo di lavoro e lo sviluppo del Partenariato pavese, dai Tavoli Territoriali di Confronto all'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale

Partenariato è un vocabolo nuovo, che esprime un concetto afferente innovazione e cambiamento e che trae le sue origini dal termine anglosassone "partners", ossia persone, fisiche e/o giuridiche, che pongono al servizio le une delle altre le proprie esperienze, risorse, capacità per arrivare a un progetto di lavoro comune e condiviso.

Il Tavolo Territoriale di Confronto, principale strumento di partenariato, rappresenta attualmente la sede di ascolto e condivisione che la Regione Lombardia mette a disposizione dei diversi soggetti istituzionali e sociali che governano il territorio e ne rappresentano interessi e funzioni.

Complessivamente, a far tempo dal 2000, nella nostra provincia si sono svolte 9 sessioni di incontri, di cui 4 generali e 5 tematiche, dei TTC.

Particolare rilevanza ha assunto la sessione tematica "Mobilità e Infrastrutture in Provincia di Pavia" dell'11luglio 2002: nell'incontro sono emerse sia diverse criticità facenti capo alla carenza di adeguate e significative infrastrutture - fattori primari dello sviluppo socio-economico del territorio - che diverse proposte di intervento, prima tra tutte quella della tratta autostradale Broni-Pavia-Mortara.

Nel luglio dell'anno successivo si è tenuta invece una sessione generale del Tavolo, che ha potuto avvalersi della nuova legge regionale sulla programmazione negoziata (L. R. n. 2/2003) e del relativo regolamento attuativo; sulla base della nuova normativa è stato possibile iniziare il percorso di costruzione dell'AQST, l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale.

Alla base di questo percorso vi è appunto la consapevolezza, da parte di ciascuno degli enti interessati, che, soprattutto nella fase attuativa dei progetti di intervento, tutti i problemi vadano affrontati in una logica integrata e in un contesto di collaborazione reciproca, raccordando e razionalizzando energie e risorse per stimolare e favorire successivi investimenti.

Quindi, a gennaio 2004, veniva formalmente promosso l'AQST e nel marzo successivo prendeva corpo presso la Sede Territoriale di Regione Lombardia di Pavia l'insediamento del previsto Comitato di Coordinamento. Quale diretta emanazione di esso, veniva istituita una Segreteria Tecnica, deputata fra l'altro a gestire una serie di incontri con tutti i soggetti del partenariato locale, con l'individuazione di proposte e progetti in grado di concorrere allo sviluppo del territorio provinciale.

L'AQST costituisce un'ipotesi di sviluppo a lungo termine, che ha tra i propri obiettivi quello di accrescere la connettività fisica e virtuale del territorio pavese, innalzare il contenuto di conoscenza delle attività tradizionali, valorizzare le risorse culturali, artistiche e naturali, favorire lo sviluppo aumentando il grado di attrattività dall'esterno, anche sotto l'aspetto turistico.

In particolare, le progettualità dell'ambito infrastrutture costituiscono uno degli aspetti più significativi dell'AQST, che a Pavia è stato sottoscritto l'11 febbraio 2005 da tutti i componenti del Comitato di Coordinamento e dagli Assessori Regionali interessati ai progetti in esso inseriti.

Insieme a Lecco, Pavia è la prima provincia della Regione ad essere riuscita a concretizzare questo innovativo strumento di governo del territorio.

Una importante e significativa modalità operativa – prevista dal Regolamento Attuativo della Legge sulla Programmazione Negoziata – è costituita dal monitoraggio semestrale delle progettualità, che assume la valenza di strumento sostanziale nel processo di gestione e di attuazione degli interventi condivisi.

Il suo utilizzo porta sia alla verifica "in itinere" del processo di programmazione e di realizzazione delle opere, sia alla individuazione delle possibili criticità emergenti e alla scelta delle azioni utili alla risoluzione delle stesse.

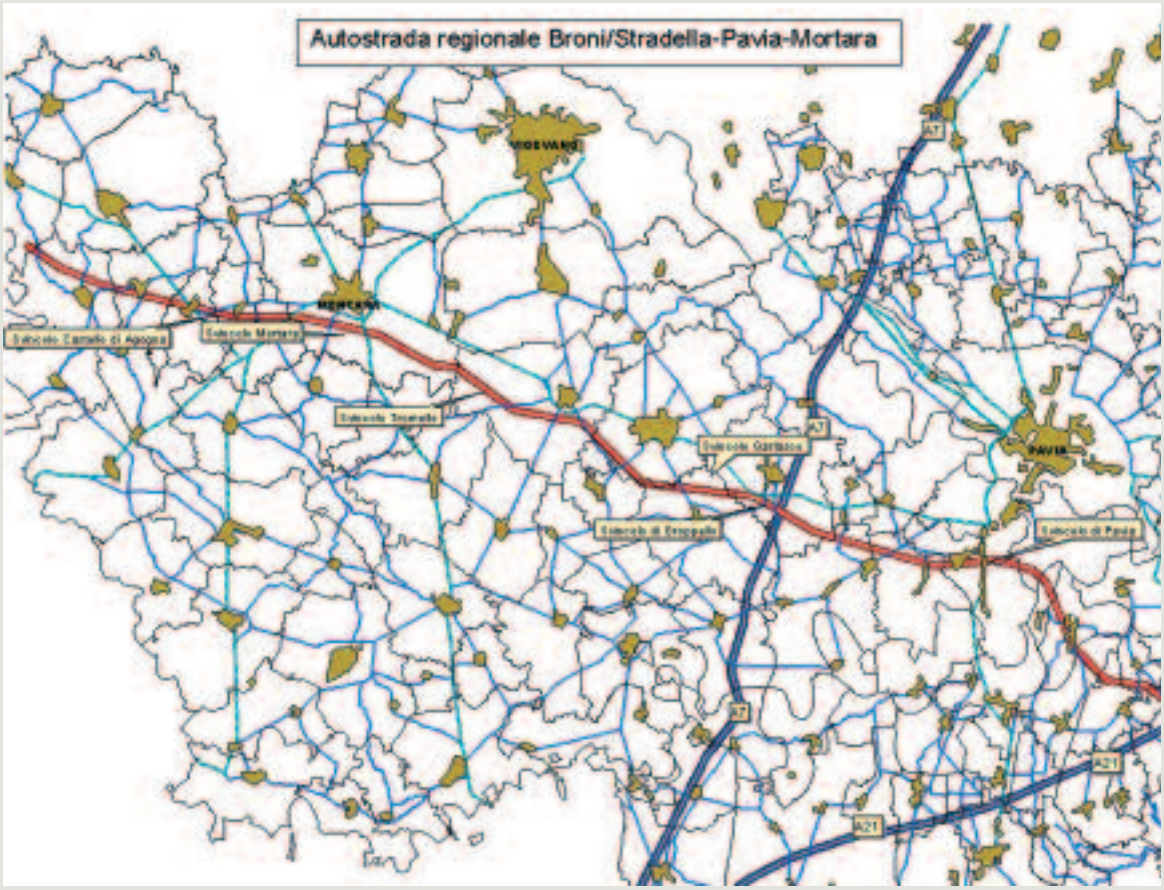
Una prima relazione semestrale sull'attività svolta, contenente l'analisi dell'andamento generale dell'Accordo Quadro, con le singole schede sullo stato di avanzamento di ciascuna progettualità, è stata consegnata al Comitato di Coordinamento il 7 ottobre 2005.

Lo stato dell'arte fotografava una situazione in movimento e quindi dai connotati positivi, pur in presenza di alcuni problemi, particolarmente legati all'ambito infrastrutturale, che suggerivano l'intervento dell'apparato tecnico e degli amministratori per l'adozione delle misure necessarie.

I progetti

Autostrada regionale Broni/Stradella-Pavia-Mortara

L'idea di realizzare il collegamento autostradale Broni/Stradella–Pavia–Mortara nasce nell'ambito dell'attività



di partenariato territoriale promossa dalla Regione, ed in particolare del Tavolo Territoriale di Confronto.
L'esigenza di dotare la nostra provincia di questa autostrada è stata individuata alla sessione tematica del Tavolo Territoriale di Confronto su "Mobilità ed Infrastrutture in provincia di Pavia" dell'11 luglio 2002.
La tratta dovrebbe avere inizio dall'autostrada A21 Torino-Alessandria-Piacenza, in un punto compreso tra i caselli di Broni/Stradella e di Casteggio/Casatisma, collegandosi in direzione Nord al sistema tangenziale di Pavia, dopo aver superato il fiume Po con un ponte di nuova realizzazione, per poi piegare verso Nord-Ovest, collegando Pavia con Mortara e quindi Vercelli, realizzando così il collegamento Est-Ovest tra le autostrade A21 (Torino-Piacenza-Brescia) e A26 (Genova-Alessandria-Gravellona Toce), intercettando sul territorio provinciale la A7 (Milano-Genova).
Il Comitato Promotore della tratta autostradale regionale Broni/Stradella–Pavia–Mortara, ha approvato all'unanimità, il 9 giugno 2005, sia lo studio di fattibilita' sia un documento di accompagnamento allo stesso. Tale documento è stato successivamente integrato con le osservazioni di alcuni comuni del Comitato Promotore e della Provincia di Vercelli e trasmesso alla Regione Lombardia.
Con la sottoscrizione della convenzione Regione Lombardia – Infrastrutture Lombarde (16 novembre) e la sua successiva sottoscrizione (15 dicembre), quest'ultima società si configura quale "Soggetto concedente" e quindi titolare per l'espletamento di tutte le procedure previste fino al completamento dell'opera.
Il primo successivo passaggio, ossia l'approvazione dello studio di fattibilità, è stato conseguito già il 25 gennaio e si può quindi avviare la procedura per la scelta del Soggetto Promotore, al quale sarà affidato il compito della redazione del progetto preliminare, passaggio previsto per il primo semestre 2006.

Varianti alla SP ex SS 35: dalla Tangenziale Ovest di Pavia all'imbocco del Ponte sul Po di Bressana Bottarone

Attualmente, sulla Strada Provinciale ex Statale 35, esiste una notevole criticità. Nelle ore di punta si verificano lunghe code, al mattino più concentrate in direzione Pavia, nel pomeriggio in direzione Casteggio. Oltre al danno economico ed al disagio degli utenti della strada, si registra una situazione di scarsa sicurezza e di forte impatto ambientale nella zona urbana interessata. La bretella stradale in progetto andrebbe a collegare la tangenziale ovest di Pavia con la Strada Provinciale ex Statale 35 all'imbocco del ponte sul Po di Bressana Bottarone.
L'opera, che tiene conto del tracciato della futura autostrada Broni-Pavia-Mortara, costituisce una variante extraurbana rispetto all'attuale percorso della ex SS 35 e si pone l'obiettivo di separare il traffico di scorrimento da quello locale. A seguito di un Protocollo d'Intesa, sottoscritto il 19/07/2005, dalla Provincia di Pavia e dai Comuni di Pavia, S. Martino Siccomario, Sommo, Cava Manara, Travacò Siccomario, Zinasco e Carbonara al Ticino, è in fase di predisposizione, da parte della Provincia, uno studio di fattibilità dell'opera.
L'intervento sarà proposto dalla Provincia alla Regione per il finanziamento sul Programma degli interventi prioritari sulla rete viaria di interesse regionale (funzioni conferite

dal D.L.vo 112/98 in tema di viabilità).

SP ex SS 494 - Vigevanese: variante Ovest di Vigevano (V Lotto) e riqualifica tratta Vigevano-Mortara

L'esigenza di completare la circonvallazione di Vigevano, migliorando la viabilità col Milanese ed i collegamenti della Lomellina con Malpensa ha portato all'individuazione del nuovo tracciato stradale che si diparte dalla SP ex SS 494 proveniente da Mortara e si ricongiunge con l'attuale variante Nord-Est di Vigevano. L'intervento di riqualifica della tratta Mortara-Vigevano prevede l'eliminazione di alcune criticità rappresentate dagli innesti di strade provinciali secondarie e la ricalibratura dell'intera carreggiata stradale.
La realizzazione del nuovo Ponte sul Ticino completerà, in sede locale, la riqualifica della viabilità a beneficio dell'intero territorio lomellino, a tutto vantaggio di una migliore accessibilità all'hinterland milanese e allo scalo aeroportuale di Malpensa. Attualmente, la parte dell'opera che registra gli avanzamenti più significativi è il Lotto 1: tratto in Parona, per cui è prevista a breve l'aggiudicazione e l'inizio lavori.

SP ex SS 412 – della Valle Tidone: riqualifica della tratta Torrevecchia Pia/Casello A21

Al miglioramento delle condizioni di sicurezza di questa direttrice di traffico si aggiunge l'obiettivo di creare un collegamento più diretto tra l'area milanese ed i territori della bassa pavese e del piacentino, sino ad arrivare ai comuni montani dell'Alto Oltrepo (Zavattarello e Romagnese), creando un asse di penetrazione alternativo a quello della SP ex SS 461 della Valle Staffora. Il sensibile miglioramento della potenzialità di trasporto sulla direttrice Nord-Sud in direzione Milano, favorirà i comuni dell'Oltrepo, raggiunti dal tracciato della ex-statale.
Su tutta la tratta, al fine di redigere lo studio di fattibilità, sono stati attivati, da parte della Provincia, momenti di concertazione con i comuni interessati, che hanno portato ad una definizione condivisa del tracciato.
L'intervento è stato suddiviso in nove lotti che riguardano opere migliorative della sede stradale, da attuarsi su un tracciato viario caratterizzato da endemiche criticità dovute all'esiguo calibro della carreggiata.
Oltre agli interventi di allargamento della sede stradale, sono previste le varianti agli abitati di Valera Fratta (territorio in provincia di Lodi), Villanterio, S. Cristina e Torrevecchia Pia che permetteranno di superare i problemi determinati dall'attraversamento di centri abitati nei quali non è ipotizzabile un intervento di riqualifica in sede.
Attualmente, la parte dell'intervento che registra gli avanzamenti più significativi, è il Lotto: Variante di Torrevecchia Pia, dove si è registrata la consegna e l'inizio dei lavori, l'ottobre scorso, e per cui la conclusione delle opere è prevista a maggio.

Tangenziale di Pavia – Riqualifica in sede dalla SP 2 Pavia-Melegnano alla SP ex SS 234 "Codognese" (Bivio Vela)

Con la riqualifica di questo tratto della tangenziale di Pavia, insieme alla realizzazione del tratto della tangenziale Nord e alla definitiva sistemazione dell'innesto del Bivio Vela, si completerà il collegamento Sud-Nord-Est esterno alla città.
La finalità è quella di rendere funzionale il percorso della tangenziale cittadina che, visti i considerevoli flussi di traffico da e per Milano, dalla bassa Pavese, dal territorio dell'Oltrepo Stradellino e dalla Lomellina, andrà a configurarsi come nodo viario di primaria importanza.
Il progetto di riqualificazione del tratto stradale della SP 69 (che interessa le intersezioni con la SP 71 di Cura Carpignano, con la SP ex SS 235 "di Orzinuovi"), comprende gli interventi di messa in sicurezza dei suddetti incroci, mediante l'attuazione di opere ed infrastrutture stradali in grado di svincolare il traffico veicolare sulle singole direttrici, velocizzandone contestualmente la percorrenza. Particolare rilievo andrà ad assumere lo svincolo a livelli differenziati in corrispondenza della ex SS 235, con prosecuzione sulla ex SS 617 "Bronese". Le previsioni di avanzamento della progettualità sono quelle di approvazione, a breve, del progetto definitivo per entrambi i lotti di cui è composto l'intervento.

SP ex SS 211 della Lomellina - Variante Ovest di Mortara

L'obiettivo dell'intervento è principalmente quello di migliorare e velocizzare la percorrenza dei flussi di traffico provenienti dalla Lomellina, anche in considerazione delle varie iniziative che si stanno avviando in Comune di Mortara, come la realizzazione del Polo Logistico integrato. Il tracciato attuale della SP ex SS 211 entra nel centro cittadino di Mortara e prosegue il suo percorso attraversando l'abitato di Albonese. Il progetto prevede la riqualifica del tratto stradale della SP ex SS 211, da Sud verso Nord, con una variante ad Ovest di Mortara tra la SP ex SS 596 in direzione Candia Lomellina e

la stessa SP ex SS 211 in direzione di Albonese. Per questa progettualità si prevede, sul Lotto 1: variante all'abitato (variante Ovest di Mortara), a seguito della conclusione del progetto esecutivo, di iniziare i lavori nel mese di maggio.

SP ex SS 461 del Passo del Penice - Variante di Voghera: riqualifica tratta Rivanazzano/Varzi

Scopo fondamentale dell'intervento è quello di agevolare l'accesso dei flussi di traffico provinciali ed extra regionali all'Oltrepo collinare e montano, con indubbie ricadute positive in termini turistico-economici; la Comunità Montana Oltrepo Pavese ha espresso la propria approvazione all'iniziativa tesa a valorizzare le realtà montane dell'Appennino Pavese.
L'intervento prevede una prima parte di tracciato quale completamento della tangenziale di Voghera dall'intersezione con la SS 10 Padana Inferiore (direzione Tortona) verso Sud in direzione Rivanazzano; un secondo tratto che consentirà lo scavalcamento del Torrente Staffora ed il superamento dell'abitato di Rivanazzano; il terzo ed ultimo tratto prevede la riqualifica del tracciato esistente della SP ex SS 461, da oltre Salice sino al raggiungimento del centro urbano di Varzi. La parte più avanzata di questo intervento è riferita alla conclusione del progetto preliminare del Lotto 1: Varianti ed intersezioni (riqualifica Rivanazzano – Varzi).

Nuovo ponte sul Ticino a Vigevano

L'intervento, contenuto nell'Accordo di Programma Quadro "Malpensa 2000", si colloca all'interno dei lavori di adeguamento e potenziamento della SP ex SS 494 "Vigevanese" ed è correlato al progetto di raddoppio ferroviario della linea Milano-Mortara.
Attualmente la linea ferroviaria e la statale utilizzano lo stesso ponte ottocentesco che, a seguito del raddoppio ferroviario, non potrà più ospitare la sede stradale.
Il progetto prevede sia un nuovo ponte (posto a circa 235 metri a valle del manufatto esistente), sia i raccordi con la viabilità ordinaria.
La Provincia, sulla base del Protocollo d'Intesa sottoscritto nel 1997 con l'ANAS, ha provveduto alla redazione del progetto preliminare, del progetto definitivo e dello studio di Impatto Ambientale ed ha proposto di sostituirsi ad ANAS nel ruolo di Soggetto Attuatore. Si è concretizzata in data 25/06/2004, con la sottoscrizione di un nuovo Protocollo d'Intesa, la definitiva formalizzazione della modifica del Soggetto Attuatore da ANAS alla Provincia di Pavia. Il 7 giugno 2005 si è conclusa la Conferenza di Servizi con l'approvazione del progetto definitivo.
Con la rimodulazione dell'Accordo di Programma Quadro "Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale all'aeroporto di Malpensa 2000", è stata risolta la criticità finanziaria sull'opera, con l'assegnazione di ulteriori euro 30.027.686,14, per un costo complessivo pari a euro 51.202.419,00.
E' già stato approvato dalla Provincia un Disciplinare tra ANAS e Provincia di Pavia che ha lo scopo di rigovernare le intese già contenute nei due Protocolli d'Intesa precedentemente sottoscritti, e che consente di prevedere, per il prossimo semestre, la fase di progettazione esecutiva e di aggiudicazione dei lavori.

Variante Est di Stradella

La variante dell'abitato di Stradella rappresenta la logica continuazione ai miglioramenti infrastrutturali realizzati più a Nord in comune di Spessa Po, con la realizzazione del ponte stabile sul fiume Po e la riqualifica delle strade provinciali circostanti.
Il progetto, una volta realizzato, consentirà una migliore accessibilità alla Valle Versa, inserendosi nel quadro di un generale potenziamento della direttrice Milano-Stradella-Passo Penice.
Il progetto esecutivo prevede la realizzazione del tratto stradale compreso tra il cavalcavia dell'autostrada Torino-Piacenza (A 21) sulla SP 200 "Stradella-Passi sul Po" e l'innesto sulla strada statale SS 10 "Padana Inferiore" ad Est dell'abitato di Stradella.
Tale intervento costituisce il I lotto di un collegamento stradale che proseguirà sino all'innesto con la SP 201 "della Valle Versa" in corrispondenza dell'intersezione con la Panoramica e la Via Repubblica.
Si stanno concludendo le procedure di gara per l'assegnazione dell'appalto dell'opera.

Raddoppio ferroviario Milano/Mortara

L'intervento consiste nella realizzazione di un nuovo binario di affiancamento a quello esistente e nella riqualificazione di tutta la linea per complessivi km. 45, con l'introduzione di nuovi apparati tecnologici, nuove fermate e stazioni.
Il progetto è stato suddiviso in due fasi realizzative.
Fase 1: raddoppio delle tratte Milano – Cascina Bruciata (Albairate) e Parona Lomellina – Mortara.
Fase 2: raddoppio della tratta Cascina Bruciata (Albairate) – Parona Lomellina.
Per quanto riguarda le fasi procedurali, è stato aggiudicato l'appalto integrato per le due tratte Milano San Cristoforo - Cascina Bruciata di Albairate e Mortara – Parona Lomellina;
per la tratta Cascina Bruciata di Albairate - Parona Lomellina è stata approvata in pre-CIPE la progettazione preliminare.

Gronda Sud Mortara/Pavia/Casalpusterlengo. Nodo ferroviario di Pavia

La realizzazione della Gronda Merci Sud (raddoppio selettivo della tratta Mortara-Pavia-Casalpusterlengo e nuova tratta Casalpusterlengo/Codogno-Castelleone con connessione alla Gronda Est) rientra nella nuova "strategia di rete" portata avanti da Rete Ferroviaria Italiana (RFI).
Il 4 luglio 2002 Regione Lombardia e RFI SpA hanno sottoscritto il "Protocollo d'intesa per la definizione degli interventi di sviluppo del sistema ferroviario lombardo e della sua integrazione nella rete europea" all'interno del quale si prevedeva una serie di interventi che interessano direttamente il nodo ferroviario di Pavia, in particolare:
- per il trasporto passeggeri: il potenziamento della tratta Milano/Voghera, sull'asse Milano/Genova;

- per il trasporto merci: il potenziamento delle linee Mortara/Pavia e Pavia/Casalpusterlengo lungo l'itinerario dedicato della Gronda Sud.

Nell'ambito dello stesso Protocollo veniva sottolineata la necessità di approfondire, in riferimento alla realizzazione della Gronda Merci Sud, le criticità legate all'attraversamento del nodo ferroviario di Pavia.

Il 28 ottobre 2004 è stato pertanto sottoscritto, tra Regione Lombardia, Comune di Pavia e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., il "Protocollo d'Intesa per la definizione degli interventi finalizzati alla riorganizzazione del nodo ferroviario di Pavia" in cui le parti sottoscrittrici si impegnano ad avviare un percorso progettuale finalizzato alla realizzazione di 14 interventi, riguardanti, oltre al potenziamento delle linee Milano/Genova e Mortara/Casalpusterlengo (indipendenza flussi delle merci in direzione Ovest-Sud/Est), la riorganizzazione complessiva dell'impianto di stazione (in vista dell'attestamento dei convogli del Passante ferroviario), la creazione di un efficiente polo di interscambio treno-bus e la valorizzazione dello scalo merci.

Dal punto di vista dell'avanzamento progettuale non si registrano ancora sviluppi significativi, anche se la Segreteria Tecnica, istituita in attuazione del Protocollo d'Intesa sottoscritto da Regione, Rete Ferroviaria Italiana e Comune di Pavia a fine 2004, ha avviato un'attività di lavoro finalizzata a definire un piano coordinato di interventi per migliorare la mobilità di cittadini e merci attraverso il potenziamento degli impianti ferroviari.

Aeroporto di Rivanazzano

L'aeroporto di Rivanazzano è un aeroporto privato ad uso civile le cui attività principali sono legate al turismo e alla scuola di volo. Si colloca tra gli "aeroporti minori di interesse locale", ovvero infrastrutture fortemente dipendenti dal territorio circostante e che in esso svolgono la loro funzione.

In data 11 luglio 2002 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma per la "Realizzazione dell'intervento di reinfrastrutturazione, con finalità turistiche, dell'aeroporto della provincia di Pavia in comune di Rivanazzano".

Il progetto di reinfrastrutturazione, presentato dalla stessa società di gestione, vuole adeguare le strutture aeroportuali alle esigenze dello sviluppo turistico locale, considerando soprattutto la vicinanza delle Terme di Salice, punto di forza del termalismo lombardo e di tutta l'area dell'Oltrepo pavese.

A seguito dell'entrata in vigore di un nuovo regolamento ENAC (27 novembre 2002), si è reso necessario rivedere i progetti iniziali adeguandoli alla nuova normativa vigente, sulla scorta delle indicazioni e delle prescrizioni poste dall'ente.

La Società Aeroporto ha dovuto rivedere i 2 interventi relativi alla pista ed all'aerostazione, prevedendo nello specifico:

- la riasfaltatura dell'intera pista, la nuova recinzione, la realizzazione degli spazi R.E.S.A. e di nuova segnaletica verticale e orizzontale;
- la realizzazione di un edificio polifunzionale a servizio dell'aeroporto, da svilupparsi su 2 piani fuori terra per mq. 270.

La Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma, in data 19 dicembre 2003, ha approvato i 2 nuovi progetti e successivamente il Collegio di Vigilanza nella seduta del 12 febbraio 2004 ha approvato le modifiche al progetto di reinfrastrutturazione dell'aeroporto.

In data 31 marzo 2005 è stato pertanto sottoscritto un nuovo atto integrativo/sostitutivo dell'Accordo di Programma.

Attualmente sono stati completati i lavori di riqualificazione e prolungamento della pista, a cui seguirà, utilizzando le economie conseguite, il completamento dei lavori di recinzione, per i quali è in corso di redazione una perizia suppletiva.

Sono state completate le procedure di aggiudicazione dei lavori per la realizzazione del nuovo edificio polivalente, che saranno eseguiti a partire dalla fine di marzo, e che consentiranno anche l'avvio della prima fase del progetto per la realizzazione del Centro Polifunzionale per l'Emergenza (CPE) di Rivanazzano.

E' stato affidato, dal Comune di Rivanazzano, l'incarico per la redazione della progettazione del potenziamento viario di Via Baracca, e sono in fase di ultimazione, da parte della Provincia, i lavori per il miglioramento dell'innesto sulla Strada Provinciale 461, attraverso la costruzione di una rotatoria.

Polo logistico di Mortara

E' prevista la realizzazione di una struttura logistico-intermodale, individuata anche dal PTCP tra la SS 596 e la linea ferroviaria Asti-Mortara, nel territorio comunale di Mortara, per totali 500.000 mq, con il fine di dotare il sistema produttivo della parte Nord-Ovest della provincia di una struttura per la logistica e l'interscambio modale delle merci, in un'ottica di complementarietà con l'Interporto di Novara-CIM che dista circa 30 km. L'intervento è suddiviso in due lotti complementari:

I lotto: parte intermodale;

II lotto: parte logistica.

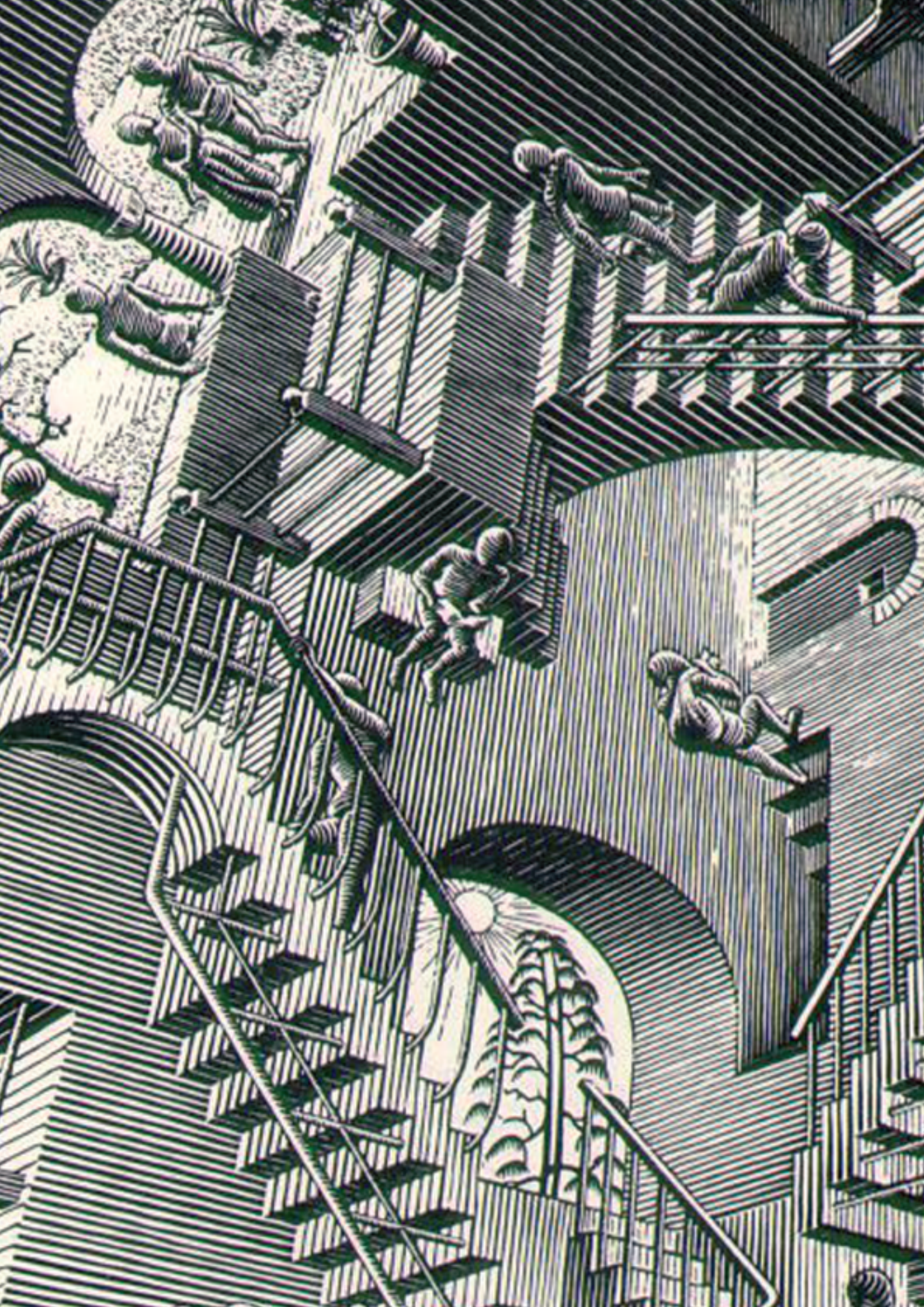
Attualmente si registrano tanto l'avvio dei lavori del primo stralcio che l'aggiudicazione dei lavori del secondo stralcio, per il quale – peraltro - si prospetta in tempi rapidi l'avvio delle opere.

Interporto di Voghera

La collocazione geografica di Voghera, al centro del triangolo industriale padano, all'incrocio tra le autostrade A7 Milano-Genova e A21 Torino-Piacenza, peraltro in vicinanza dei caselli di Casei Gerola e Voghera, costituisce un'ubicazione naturale per i servizi logistici a grande scala. La Regione Lombardia ha riconosciuto le potenzialità della localizzazione come sede di un centro logistico, sia nel Piano dell'Intermodalità e della Logistica, sia nel Piano Straordinario per lo Sviluppo delle Infrastrutture Lombarde 2003-2011, nel quale l'Interporto di Voghera è stato inserito tra gli interventi previsti. La Società Interporto di Voghera S.p.A., costituita inizialmente da Provincia di Pavia, Comune di Voghera e CCIAA di Pavia, ha poi registrato l'adesione di diversi soggetti privati, tra cui alcune società di gestione di autostrade e istituti di credito. Il Comune di Voghera ha avanzato, rispetto a questo intervento, alcune proposte, sia di localizzazione che di partenariato, sulle quali, ad oggi, sono ancora in corso le verifiche necessarie.

Sviluppo della navigazione turistica sui fiumi Po e Ticino in provincia di Pavia

Tra le linee strategiche dell'azione di governo regionale contenute nel Programma Regionale di Sviluppo della VIII Legislatura relativamente al sistema della navigazione interna è previsto il consolidamento della rete navigabile già esistente con la definizione degli interventi necessari a garantire la navigabilità del fiume Po e la navigazione fluviale sul Ticino, mediante il ripristino delle opere idroviarie già esistenti. Infatti il patrimonio di acque interne della Lombardia non ha eguali in Italia e la navigazione su laghi, fiumi e canali rappresenta un elemento di sviluppo commerciale turistico di sicuro avvenire.
La rimessa in funzione della vasta rete di idrovie minori esistenti, attualmente non più in uso, permetterà di attivare un turismo ecocompatibile all'interno di alcune tra le aree fluviali più pregiate della Regione.
Nello specifico, lo sviluppo della navigazione turistica sui fiumi Po e Ticino in provincia di Pavia, scaturisce dalla sottoscrizione di un Protocollo d'intesa, in data 10 luglio 2003 promosso da soggetti pubblici e privati.
In attuazione del sopra citato Protocollo d'Intesa sono stati realizzati o sono in fase di realizzazione le seguenti iniziative:
- "Ripristino della navigabilità sul fiume Po, da Rea a Ponte Pievetta in comune di Arena Po";
- due progetti per la manutenzione straordinaria per il ripristino della navigabilità turistica sul fiume Po in località Ponte della Becca in comune di Linarolo;
- la fase di "progettazione preliminare del sentiero navigabile sul tratto del fiume Po da Mezzana Bigli a Linarolo.
A seguito della condivisione della progettualità durante questa sessione del Tavolo Territoriale di Confronto, è stato predisposto e sarà sottoscritto a breve un nuovo Protocollo d'Intesa, con cui si aggiornano i contenuti del già citato documento, in funzione dello stato di avanzamento delle iniziative e delle progettualità;
In particolare si accorda di individuare e sviluppare le linee di azione riguardanti:
- realizzazione del sentiero di navigazione;
- realizzazione del Piano degli attracchi e degli attracchi medesimi;
- attivazione e gestione del servizio di navigazione.



Nostro Servizio

Caseificio Cavanna dalla passione nasce una tradizione

Il paesaggio che fa da sfondo alla storia del Caseificio Cavanna appartiene a quella fascia compresa tra il fondo valle e la montagna, che si estende in lunghezza da nord a sud fino al fiume Trebbia, comprendendo una delle valli più caratteristiche dell'Oltrepò Pavese, la Valle Staffora. In questo triangolo di terra incuneato tra Piemonte ed Emilia Romagna si avverte immediatamente l'intimo legame che unisce gli elementi naturalistici con la storia millenaria del luogo e una cultura che affonda le proprie radici in epoca pre-romana e vi si trovano ottimi prodotti, frutto delle tradizioni di coltivazioni e di allevamenti che sono ancora quelli di un tempo: salumi, carne, vini e formaggi prodotti nella zona, che nascono dal latte dei pascoli di queste terre. E' qui che Luigi Cavanna, di ritorno dal servizio militare obbligatorio, decide di interrompere la tradizione agricola della famiglia per tentare una nuova attività. Tutto comincia nel 1952 in un locale affittato a Casanova di Staffora e con alcuni attrezzi essenziali per la lavorazione del latte acquistati a Pavia e trasportati in alta valle Staffora con mezzi di fortuna: una scrematrice usata, una piccola zangola, una puleggia, una cinghia, otto bidoni a banda stagnata per la raccolta e un secchio graduato per la misurazione del latte. Luigi si accorge del fatto che in Val Curone esistono ben due caseifici, mentre in Valle Staffora, malgrado la presenza di numerosi capi di bestiame, non ne esiste neanche uno e il latte prodotto, per essere venduto, deve essere portato a Varzi. Luigi si ricorda che a Casanova la signora Celasco, proprietaria di una delle stalle più grandi del paese, con il latte eccedente ai bisogni della famiglia, produceva la Molana, un formaggio artigianale che poi vendeva ai compaesani. Il primo luglio del 1952 Luigi Cavanna va quindi a ritirare i suoi primi 25 litri di latte e li trasporta al suo laboratorio di Casanova. Grazie alla supervisione di Maria Domenichetti di Negruzzo, l'unica persona in quel periodo in grado di trasformare la crema di latte in burro, Luigi produce il suo primo burro, raccolto in uno stampo di legno da due etti con una mucca incavata sul fondo che poi risulta in rilievo sulla forma finita, e avvolto in un foglio di carta velina, quasi subito sostituita dalla carta con la mucca blu che ancora oggi contraddistingue tutti i prodotti a marchio Cavanna. La prima piazza dove Luigi Cavanna vende il suo burro è quella di Voghera, luogo di mercato, presso i fratelli Amapane, proprietari di un grande banco. L'incontro coi fratelli Amapane rimane una tappa storica nella storia del Caseificio, poiché il burro piace e viene lanciato sul mercato col nome di "Burro Cavanna Alta Valle Staffora" o, confidenzialmente, "burro della vaca bleu". Nel 1956 sono gli stessi fratelli Amapane a sollecitare la produzione di una caciotta da vendere sul mercato che verrà inizialmente prodotta in grosse forme da un chilo e mezzo e chiamata semplicemente "Formaggio Cavanna Alta Valle Staffora" e successivamente richiesta in forme più piccole e battezzata "Stafforella". La "Stafforella" è la primogenita della produzione

La "Stafforella" è la primogenita della produzione del caseificio. E' una caciotta prodotta con il latte della Valle Staffora, in modo artigianale con la tecnica di lavorazione dei formaggi a pasta molle

casearia del Caseificio Cavanna ed è una caciotta prodotta esclusivamente con il latte della Valle Staffora, raccolto da Brallo a Rivanazzano, in modo artigianale con la tecnica di lavorazione dei formaggi a pasta molle.
La strada comunque è ardua, a volte il formaggio riesce, a volte no. Allora Luigi interpella un esperto di Parma per correggere i difetti della caseificazione ma non basta, quindi si reca a Lodi presso l'Istituo lattiero-caseario con un campione di formaggio e correzione dopo correzione riesce finalmente a giungere alla formula unica e irripetibile della Stafforella, prima, e poi quella di un nuovo formaggio semigrasso, il Pressato, la cui versione iniziale veniva stagionata e commercializzata in Valtellina.
Dopo una decina d'anni dalla fondazione il Caseificio Cavanna raccoglie latte da una quindicina di paesi dell'alta valle, mantenendo le caratteristiche iniziali di una conduzione familiare.
Nel corso degli anni i clienti premiano la qualità del prodotto e grazie alla loro fedeltà e al passaparola la richiesta di consumo aumenta e la famiglia, nel 1982, si trasferisce a fondo valle, dove è possibile organizzare un laboratorio più ampio e più attrezzato, situato sulla Bressana-Salice Terme, comune di Rivanazzano.
Qui la passione per il latte permetterà di avviare altre lavorazioni di formaggi prevalentemente freschi, sempre prodotti artigianalmente. Così nel corso degli anni, dalla sola produzione di burro e della Stafforella il caseificio incrementa la produzione con i formaggi a pasta molle (il Casanova, la Crescenza, il Quartirolo DOP, lo Stafforino e il Primo Sale), i formaggi a pasta filata (il Caciocavanna, la Mozzarella Fior di Latte e la Scamorza), i formaggi semicotti (il Pressato Valle Staffora in produzione limitata e vendibile solo presso il Caseificio), i latticini (la Ricotta) ed infine la gamma dei caprini (il Caprino Fresco, il Caprino a crosta fiorita, il Caprino Stagionato) e dei tomini.
Oggi i prodotti del Caseificio Cavanna sono venduti nella rete della grande distribuzione in tutta la provincia, in numerosi punti vendita al dettaglio di tutto l'Oltrepò, in tutte le migliori pizzerie della zona e presso lo spaccio aziendale nella sede di Rivanazzano in Via Verdi 7.
Nella sua avventura Luigi viene supportato dalla famiglia fin dagli esordi e i due fratelli di Luigi, Giovanni e Natale, e una delle tre sorelle, Lina si uniscono all'azienda. In seguito anche la moglie di Luigi, Tina e la moglie di Giovanni, Celestina entrano a far parte del Caseificio e contribuiscono alla sua crescita. Attualmente il primogenito di Giovanni, Francesco, è il responsabile di tutta la produzione mentre la sorella Maddalena cura il settore amministrativo e il secondogenito di Luigi, Lorenzo gestisce le consegne.
Oggi, a settantasei anni, Luigi Cavanna ricordando l'inizio della sua attività, riconosce l'incoscienza con cui si buttò in questa impresa e il ruolo fondamentale di tutte le persone che lo hanno aiutato in quei primi anni di incertezza e difficoltà: forse avevano intuito che la passione di questo giovane che voleva fondare un caseificio senza neanche saper fare il burro in una valle dove si vendeva solo il latte d'avanzo, avrebbe dato i suoi buoni frutti.
"Sono nato in questa terra solo apparentemente povera e adesso sono arrivato qui grazie a tutti i contadini che si sono fidati di me". Parola di Luigi Cavanna.

Nel corso degli anni il caseificio incrementa la produzione con i formaggi a pasta molle, i formaggi a pasta filata, i formaggi semicotti, i latticini ed infine la gamma dei caprini e dei tomini.

Sostenibilità energetica per le PMI tra innovazione e rinnovabilità

di Antonio Moro

Il complesso tema dell'energia, che parte dall'uso delle risorse naturali e delle loro modalità di approvvigionamento fino a giungere alla capacità effettiva di soddisfare il fabbisogno energetico, è un elemento determinante per lo sviluppo di un territorio e del sistema delle imprese insediate in un'area produttiva di un comune, di una regione o addirittura di una nazione. Oggigiorno le imprese si trovano ad operare in un contesto economico in profonda mutazione, dove le strutture e i confini dei mercati cambiano, le istituzioni e gli interlocutori diventano sempre più globali, ma i costi delle materie prime, come l'energia, rimangono la vera emergenza da affrontare e risolvere. Sia per generare un incremento del valore della produzione aziendale che per dare la possibilità a nuovi progetti imprenditoriali di realizzarsi è di tutta evidenza come anche le piccole e medie imprese, nel breve periodo, dovranno incominciare a riflettere se investire, direttamente ovvero sfruttando le diverse opportunità di finanziamento agevolato, in processi innovati di produzione dell'energia, per poter migliorare sia le proprie performance produttive che per contenere i costi fissi di acquisto delle materie prime, presenti nei bilanci aziendali.

In genere il contributo di crescita di un intero comparto produttivo può derivare sia da azioni di sistema, o da politiche territoriali, messe in campo dalle diverse autorità pubbliche - come ad esempio in anni recenti hanno deciso di fare molti enti locali promuovendo le diverse forme di "marketing territoriale" - che abbiano tra i loro obiettivi la crescita economica ed occupazionale e, secondariamente, attraverso una maggiore

offerta e una corretta gestione dei prezzi delle risorse energetiche. In un mercato in cui il costo delle risorse primarie avrà un'incidenza sempre maggiore nella fase di determinazione del costo finale del prodotto, le azioni che oggi le PMI possono attivare per arginare la crescita dei costi fissi sono riconducibili all'interno di un più ampio concetto di "economia di scala", in cui si individuino, oltre a variabili di tipo finanziario e non, due precise linee di tendenza, che riguardano specificatamente:

• l'uso razionale dell'energia, ossia il contenimento e la progressiva riduzione degli sprechi, insieme al costante miglioramento dell'efficienza energetica dei sistemi di produzione e degli impianti ad uso produttivo (azioni sul lato della domanda);

• l'incremento dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili sia in ambito industriale che civile (azioni sul lato dell'offerta).

In questa cornice, la normativa comunitaria assume nella definizione e nel più corretto utilizzo delle politiche energetiche adottate a livello dei paesi membri un ruolo strategico, poiché cerca di favorire e incentivare l'uso razionale dell'energia, la produzione e l'utilizzazione delle fonti energetiche rinnovabili, anche in quei comparti produttivi in cui operano le imprese di piccole e medie dimensioni. Rispetto al tema dell'efficienza energetica l'Unione Europea, riconoscendo la necessità di individuare una strategia efficace per contenere l'incremento dei costi aziendali, e contemporaneamente anche dei consumi civili, ha recentemente approvato un documento d'indirizzo, il "Libro verde sull'efficienza energetica", finalizzato a delineare le strategie da adottare per il conseguimento di obiettivi precisi a diretto vantaggio di alcuni comparti produttivi, in cui la domanda di energia risulta essere maggiore rispetto ad altri.

La promozione delle fonti energetiche rinnovabili

Tra gli strumenti disponibili per realizzare gli obiettivi indicati dal Libro verde vi è innanzitutto l'uso più esteso delle fonti rinnovabili di energia, che siano in grado di garantire un impatto ambientale più contenuto (in alcuni casi, come quello dei sistemi ad energia solare, assolutamente nullo), rispetto a quello prodotto dalle fonti fossili. A conferma di questi orientamenti, l'Unione europea ha fissato come obiettivo minimo il raddoppio, entro il 2010, del contributo percentuale delle fonti energetiche rinnovabili e utili al soddisfacimento del fabbisogno comunitario: conseguentemente è stato prioritariamente stabilito l'obiettivo di portare al 12% il contributo delle fonti energetiche rinnovabili. Sul lato della domanda invece possiamo affermare che le politiche energetiche europee puntano decisamente ad una razionalizzazione dei consumi attraverso una concreta promozione del risparmio energetico; un'azione rivolta soprattutto a quei settori produttivi - e prioritariamente quello dei trasporti, dell'edilizia e manifatturiero - che si caratterizzano per quote elevate di consumi e verso cui è necessario concentrare azioni concrete nel breve periodo - si pensi che i soli edifici connessi con i settori dei traspor-

ti, dell'edilizia e manifatturiero rappresentano i destinatari del 40% circa di consumo totale di energia.

La promozione della cogenerazione e dell'innovazione tecnologica

Uno degli strumenti principali con cui l'Unione europea intende incentivare il raggiungimento di un maggiore grado di autonomia energetica, oggi è rappresentato dal potenziale offerto dall'uso della cogenerazione, quale strumento alternativo per la produzione di energia che attualmente risulta essere ancora scarsamente utilizzato. Considerati i potenziali benefici a favore del sistema produttivo la promozione della cogenerazione ad alto rendimento, dovrebbe diventare una priorità nei prossimi anni all'interno dei diversi stati membri della UE: ovvero dove la cogenerazione viene intesa come una generazione simultanea, in un unico processo, di energia termica ed elettrica e/o energia meccanica. In particolare verrà promossa la cogenerazione ad alto rendimento, cioè quella definita in base al risparmio energetico offerto dalla produzione combinata rispetto alla produzione separata di calore ed elettricità.

Gli indirizzi energetici regionali

La situazione attuale dimostra come anche in Lombardia il sistema produttivo, e civile, nel suo complesso consumi proporzionalmente più energia di quanto avviene a livello nazionale. In considerazione dell'attuale forte dipendenza energetica del territorio lombardo dall'importazione di energia elettrica, sia dall'estero che da altre regioni italiane – una condizione generata dalla presenza di uno dei tessuti produttivi più dinamici d'Europa e da una densità abitativa piuttosto elevata -, all'interno del Programma energetico regionale della Regione Lombardia (P.E.R. 2003), sono stati individuati obiettivi e strumenti specifici, sia sul lato della domanda che su quello dell'offerta, per ridurre i consumi finali, ottimizzando la produzione di energia elettrica in una logica di "Pianificazione Integrata delle Risorse". In particolare, per quanto riguarda la produzione di energia (lato offerta), oltre alla realizzazione di nuovi impianti a maggiore efficienza e al ripotenziamento, attraverso l'adozione di tecnologie più efficienti e sostenibili sotto il profilo ambientale, di alcuni vecchi impianti esistenti, la Regione Lombardia ha previsto di incentivare un maggior sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili; in special modo dell'energia prodotta con le biomasse e attraverso l'energia solare. Tale scelta si è concretizzata anche offrendo alcune opportunità, organiche e intrecciate con la "Programmazione comunitaria 2000/2006", rivolte sia al settore pubblico che a soggetti privati, a vario titolo interessati a ricercare nuove iniziative per diminuire la loro dipendenza energetica.

Le opportunità nelle aree Obiettivo 2

Non solo per tentare di raggiungere obiettivi coerenti con il P.E.R. 2003, la Regione Lombardia nell'ambito Programmazione comunitaria prevista dal DocUP Obiettivo 2, ha riservato alcune specifiche opportunità agevolatorie, finalizzate al miglioramento dell'ambiente e la diminuzione del grado di dipendenza energetica da fonti combustibili fossili, rivolte sia ai soggetti pubblici che alle unità produttive presenti nei territori delle aree sottoutilizzate. In modo particolare è stato riservato un apposito bando - Misura 3.4 "Iniziative di sostenibilità ambientale della produzione e dell'uso dell'energia" - destinato agli enti locali delle aree Obiettivo 2, finalizzato in modo particolare a sviluppare iniziative dimostrative dal punto di vista ambientale che perseguano obiettivi quali:

- la valorizzazione delle risorse locali contribuendo al radicamento delle popolazioni nel territorio;
- il miglioramento delle condizioni ambientali, con la riduzione di emissioni climalteranti e della difesa del suolo attraverso il governo delle aree boscate;
- l'impulso alla regimazione dei piccoli corsi d'acqua;
- l'affiancamento alle realtà locali per lo sviluppo di interventi replicabili sul territorio volti a incentivare la ricerca di tecnologie innovative a carattere dimostrativo per la produzione di energia;
- la diminuzione dalla dipendenza dal combustibile fossile nei comuni Obiettivo 2;
- la razionalizzazione di consumi di energetici.

L'iniziativa proposta, che ha avuto un deciso successo di adesione, ha inteso sostenere la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (esclusivamente di origine eolica, solare, geotermica, idroelettrica fino a 10 MW e da biomasse vegetali vergini) e di interventi per il risparmio energetico destinati al soddisfacimento del fabbisogno energetico delle Amministrazioni Pubbliche, relativamente ad immobili di proprietà delle stesse e destinati allo svolgimento delle proprie finalità istituzionali.
Al contempo il DocUP Obiettivo2 ha previsto un'apposita misura rivolta al sistema delle piccole e medie imprese - Misura 1.7 "Iniziative per la sostenibilità ambientale dei processi produttivi delle imprese" - con cui si è inteso sostenere l'innovazione tecnologica finalizzata al miglioramento ambientale, attraverso il finanziamento di interventi in grado di produrre un impatto positivo immediato in termini di risparmio energetico. Le azioni sostenute dalla Regione sono state tese ad affermare logiche di sviluppo nel rispetto dell'ambiente che, affiancandosi alla più generale necessità di sostenere la competitività del sistema produttivo lombardo, hanno inteso perseguire progetti aziendali tesi a conseguire un risparmio energetico, non inferiore al 30% dell'energia precedentemente consumata.

Priorità e scenari

La tendenza strutturale di medio-lungo termine all'aumento dei prezzi dei prodotti petroliferi e alla crescente dipendenza dall'estero dell'ap-

OBIETTIVI DI SVILUPPO DELLE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI IN LOMBARDIA AL 2010

Fonte rinnovabile	Potenza installabile (MW) Termica	Elettrica
Biomasse agricole e forestali	699	48
Rifiuti	735	255
Idroelettrico	-	6.048
Eolico	-	11
Solare termico	20	-
Solare fotovoltaico	-	8
Totale	1.454	6.370

Fonte Regione Lombardia, P.E.R. – Programma Energetico Regionale, 2003

provvigionamento energetico, due condizione vissute non solo dalle PMI, stanno determinando una situazione piuttosto favorevole all'introduzione di innovazione, nel sistema nazionale, della generazione elettrica. In Italia, nel 2004, le fonti rinnovabili hanno contribuito per poco più del 7% alla domanda complessiva di energia e per il 16% circa alla domanda elettrica.

Complessivamente siamo ancora lontani da un vero decollo delle rinnovabili che, nonostante i meccanismi di incentivazione messi in atto, potranno difficilmente soddisfare il 22% del consumo interno lordo di elettricità tra il 2010 e il 2012, come prevedono gli impegni assunti in sede comunitaria. Sussistono quindi le condizioni poiché anche le imprese di medie e grandi dimensioni procedano nel processo, da tempo avviato, di introduzione dei nuovi cicli combinati nei sistemi di generazione elettrica. Si possono associare in questo modo due aspetti favorevoli per il sistema delle imprese: da una parte il significativo aumento di efficienza del sistema e dall'altra la sua maggiore flessibilità sia in termini di "alleggerimento" della rete elettrica che di disponibilità all'introduzione di nuove tecnologie per l'utilizzo di fonti rinnovabili. Da guardare con una certa attenzione per le PMI, in cerca di un'area in cui insediarsi, sarà invece la presenza e lo sviluppo di piccole reti che afferiscono agli auspicati "distretti energetici". Attualmente anche le Regioni hanno emanato le loro leggi in materia energetica, dando luogo a specifici programmi di sostegno, nei confronti di soggetti pubblici e privati, per favorire l'utilizzo delle fonti rinnovabili e il risparmio energetico; tuttavia – come spiega anche il recente rapporto Energia-Ambiente pubblicato dall'ENEA - il complesso sistema dell'energia soffre di un insufficiente collegamento tra i soggetti istituzionali preposti a definire la pianificazione strategica in materia di energia; da ciò ne discende anche la necessità di dotarsi di un programma completo che stabilisca indirizzi, regole ed obiettivi, necessario per un corretto sviluppo produttivo, ma anche civile, delle fonti rinnovabili.

Come produrre energia elettrica o termica dalle fonti rinnovabili

Che cosa si intende per biomassa?
E' una parte biodegradabile dei prodotti, dei rifiuti e dei residui provenienti dall'agricoltura (sostanza vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie ad essa connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani. A livello normativo, l'utilizzo energetico delle biomasse viene regolamentato in base alla materia prima utilizzata: 1) materiale vegetale (vergine) che non ha subito alcun trattamento chimico, in questo caso le biomasse rientrano tra i "combustibili per usi civili", che possono essere impiegati negli impianti termici che non sono inseriti in un ciclo di produzione industriale; 2) materiale residuale che abbia subito trattamenti di tipo chimico, in questo caso il combustibile rientra nella categoria rifiuto e il suo recupero energetico avviene in impianti dedicati.

Che cosa si intende per impianto solare termico?
Un impianto solare termico è un sistema in grado di trasformare l'energia irradiata dal sole in energia termica, ossia calore, che può essere utilizzato negli usi quotidiani, come ad esempio il riscaldamento dell'acqua nelle strutture di servizio (piscine, impianti sportivi) o il riscaldamento degli ambienti. La quantità di acqua calda sanitaria a circa 45° C prodotta da un pannello solare è mediamente pari a 80-130 litri/giorno per ogni metro cubo di pannello installato

Che cosa si intende per impianto fotovoltaico?
La produzione di energia elettrica mediante energia solare avviene tramite celle fotovoltaiche, ossia dispositivi costituiti da due strati sovrapposti di materiali semiconduttori (nella maggior parte dei casi si tratta di silicio), che esposti alla luce generano una corrente elettrica. Gli impianti fotovoltaici possono essere collegati alla rete elettrica o costituire un sistema isolato (i cosiddetti "standalone") nei sistemi collegati alla rete, l'energia elettrica eventualmente prodotta in eccesso dal sistema fotovoltaico viene assorbita dalla rete elettrica, che a sua volta integra il fabbisogno energetico non soddisfatto dal sistema stesso quando la produzione è bassa.

Cosa si intende per impianto mini-idroelettrico?
Con il termine mini-idroelettrico si intende l'ambito del settore idroelettrico che fa riferimento ad impianti di piccola potenza, inferiori a 3 MW. La possibilità di impiego della risorsa idroelettrica, su piccola scala, interessa realtà più piccole caratterizzate da un uso dell'energia prodotta diverso da quello tipicamente industriale. E' il caso ad esempio dell'utilizzo dei salti d'acqua sugli acquedotti, oppure di piccole turbine (da pochi kW a poche decine di kW) posizionate su rigagnoli, torrenti di montagna o su canali irrigui e di bonifica asserviti all'alimentazione di realtà locali di modesta dimensione.

Che cosa si intende per impianto eolico?
Quando si parla di energia del vento si intende l'energia cinetica associata alle masse d'aria che si spostano da aree ad alta pressione verso aree a bassa pressione. L'intensità e la direzione del vento dipendono da diversi fattori, che possono essere sia di carattere globale che locale, come l'irraggiamento solare, il movimento di rotazione della terra, la forza di attrito e l'orografia. In presenza di un vento medio un impianto mini-eolico (altezza del mozzo pari a 12 metri) produce, ad un'altitudine di 250 metri sul livello del mare, una potenza eolica di quasi 4.000 kWh. Tale rendimento sarebbe sufficiente per rifornire una casa di abitazione europea media.

Che cosa si intende per teleriscaldamento o cogenerazione?
La produzione contemporanea di energia termica ed elettrica è una delle maggiori tecnologie disponibili per ridurre l'impatto ambientale dei sistemi energetici e limitare le emissioni dei gas serra in atmosfera. Infatti la trasformazione dell'energia termica ottenuta dalla combustione di un combustibile (ad es. gas, gasolio, carbone, biogas) in energia elettrica ha un rendimento variabile tra il 35 e il 55%. Con lo sviluppo dei sistemi cogenerativi, il calore "di scarto", o meglio il calore che non è stato convertito in energia elettrica, viene parzialmente recuperato, innalzando il rendimento globale del sistema. L'energia termica può così essere distribuita attraverso una rete di teleriscaldamento urbano per il riscaldamento degli edifici e la produzione di acqua calda sanitaria.

Imprese: nel 2005 BOOM DELLE NASCITE

di Elisabetta Morandotti

Anno da record per la natalità aziendale pavese: il saldo demografico è il migliore degli ultimi 8 anni e il tasso di crescita supera la media nazionale. Anche se è doveroso interrogarsi sulla capacità di "sopravvivenza" delle nuove iniziative economiche, che per oltre la metà sono avviate da singoli imprenditori, per lo più artigiani, i dati ci dicono che la voglia di fare impresa in provincia tiene bene. Lo conferma anche il fenomeno che vede sempre più le scelte avviarsi verso forme giuridiche più solide.

La demografia aziendale in Italia

Sono quasi 80 mila 300 le nuove imprese italiane ereditate dal 2005: il saldo demografico scaturisce dalla differenza fra le quasi 421 mila 300 iscrizioni e le 341 mila cancellazioni aziendali presso il Registro delle Imprese delle Camere di Commercio. Il tasso di crescita delle imprese nel 2005 (+1,34%), di poco inferiore a quello registrato l'anno precedente (+1,53%), è dovuto ad una lieve diminuzione del numero di imprese che hanno aperto i battenti (-0,99%) contro un incremento di quelle che hanno chiuso (+1,75%). Sono questi i risultati che emergono dai dati diffusi da Unioncamere sulla base di Movimprese, la rilevazione trimestrale sul movimento demografico delle imprese condotta da InfoCamere, la società consortile di informatica delle Camere di Commercio italiane.

Alla fine di dicembre erano oltre 6 milioni le imprese registrate, delle quali oltre 2 milioni aperte nel Sud Italia e Isole. Negli ultimi 5 anni il tessuto imprenditoriale italiano ha assistito ad uno scambio di "rappresentatività" tra le macro aree del Paese, a favore di quelle meridionali che hanno tolto lo "scettro" della supremazia numerica relativa al Nord Est. Delle nuove imprese italiane, il 40% ha aperto nel Mezzogiorno: in particolare la Calabria detiene il primato con un tasso di crescita di +2,42%, quasi doppio rispetto a quello nazionale.

Il 2005 ha visto crescere ulteriormente nell'economia italiana il peso delle imprese costituite sotto forma di società di capitali, che passano dal 15% sul totale delle imprese registrate nel 2000 al 18,5% del 2005. Questa forma giuridica, connotata da basi patrimoniali consistenti e tipicamente prescelta per iniziative economiche più importanti e solide, è anche la formula che mostra maggiore vitalità: il tasso di crescita delle società di capitali italiane è arrivato a superare i 4 punti percentuali nel 2005, staccando decisamente le altre forme giuridiche.

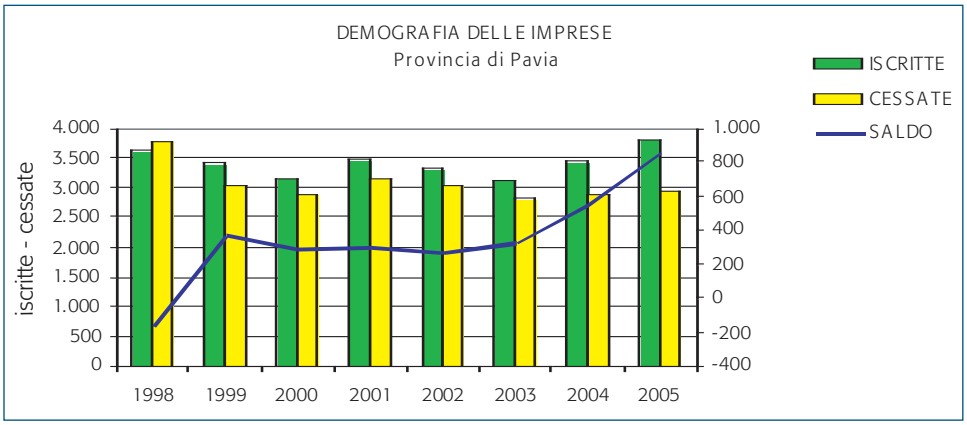
Sotto il profilo settoriale, assistiamo alla crescita delle costruzioni (+29mila unità), dei servizi alle imprese (+25mila) e del commercio (+11.500); mentre l'agricoltura (-9 mila aziende) e l'industria (-800) mostrano un bilancio negativo. Ma è proprio nei settori che risultano maggiormente in perdita che si scorgono i primi positivi segnali di ripresa: aumentano infatti le imprese che, negli stessi settori, si riconvertono su attività più innovative o a maggiore contenuto di qualità, design, ricerca.

La demografia aziendale in provincia: il tasso di crescita fa un balzo in avanti

La demografia imprenditoriale della provincia di Pavia cresce a ritmo più sostenuto rispetto alla media italiana: +1,8% è il tasso di crescita registrato l'anno scorso, il più alto negli

DEMOGRAFIA DELLE IMPRESE IN PROVINCIA DI PAVIA

Anno	Iscritte	Cessate	Saldo	Registrate al 31.12	Tasso % di crescita
1998	3.621	3.779	-158	45.274	-0,35
1999	3.399	3.033	366	45.657	0,81
2000	3.171	2.881	290	46.076	0,64
2001	3.477	3.176	301	46.430	0,65
2002	3.316	3.044	272	46.726	0,59
2003	3.140	2.808	332	47.078	0,71
2004	3.431	2.881	550	47.655	1,17
2005	3.799	2.939	860	48.521	1,80



ultimi 8 anni. Sono più di 48 mila 500 le imprese registrate nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio di Pavia, delle quali 43 mila 600 sono attive; Pavia occupa il 39° posto nella graduatoria nazionale delle province quanto a numerosità di localizzazioni aziendali (sedi + unità locali).
A fronte di 3.799 nuove iscrizioni, sono 2.939 le imprese che hanno cessato nel 2005 la loro attività, per un **saldo positivo di ben 860 imprese**. Come negli ultimi 4 anni, nel 2005 il saldo demografico imprenditoriale è aumentato e, anche in valore assoluto, risulta **il migliore degli ultimi 8 anni**.
Dell'universo imprenditoriale provinciale, quasi il 31% è costituito da imprenditori artigiani: Pavia è una delle province più rappresentative del comparto artigiano, essa occupa infatti il 25° posto della graduatoria nazionale delle province per peso percentuale delle aziende artigiane sul totale. A fine 2005 le imprese artigiane registrate nella provincia di Pavia erano 14.965, mentre il flusso di nati-mortalità registrato nell'anno ha fatto totalizzare un **saldo positivo di 160 aziende**, a fronte di 1.240 iscrizioni e 1.080 cessazioni. Anche **gli artigiani pavesi continuano la loro ascesa**, che da 3 anni ormai fa rilevare saldi demografici in crescita. Se nella parte centrale del quinquennio appena trascorso il comparto artigiano aveva accusato un momento di difficoltà, il trend più recente è apparso in crescita: rispetto ad un anno fa le morti aziendali sono aumentate ma le nascite sono cresciute in maniera più che proporzionale, riuscendo a far spuntare all'artigianato pavese un tasso di crescita pari all'1,08%, e addirittura migliore di quello avuto nel 2004 (+1,04%).
Gli artigiani pavesi sono più vitali nel settore delle costruzioni, con 700 aziende nate nel 2005 su 1240 (il 56%) e nel comparto manifatturiero con 240 iscrizioni (soprattutto a vantaggio della fabbricazione e lavorazione dei prodotti di metallo, dell'industria alimentare e delle bevande oltre che della fabbricazione di mobili).
Per quanto attiene alle forme giuridiche delle ditte artigiane registrate a dicembre 2005, la maggior parte (12.155, pari all'81%) era costituita sotto forma di impresa individuale, 2.609 come società di persone e solo 188 come società di capitale.

Le dinamiche settoriali

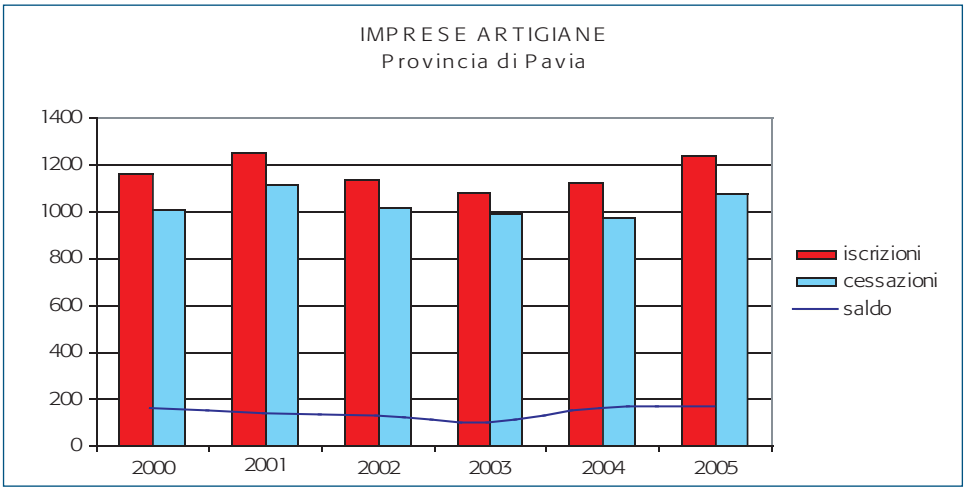
Dai movimenti demografici delle aziende della provincia notiamo come in alcuni settori vi sia stato un boom di nascite; altri settori hanno registrato invece dei saldi negativi, seppur di modesta entità.
I settori maggiormente in crescita sono: le costruzioni, con un saldo di +219 imprese, le attività immobiliari con 65 imprese in più, con +48 il settore agricolo e, infine, con +26 aziende il settore dei trasporti. Rimane comunque determinante per la crescita demografica delle aziende provinciali l'incremento segnalato dall'insieme delle iniziative economiche cosiddette "non classificate" per settore di attività, che, da solo, raggiunge un saldo positivo di 808 imprese (sulle iscrizioni le imprese non ancora classificate pesano per il 24% nel 2005). Si tratta prevalentemente di società che iscrivendosi nel Registro delle Imprese non hanno inizialmente l'obbligo di dichiarare il settore economico di appartenenza.
Sul fronte dei **settori in crisi**, il primato negativo è detenuto dal manifatturiero pavese che perde nel 2005 140 aziende, soprattutto a danno dei settori della preparazione e concia cuoio e fabbricazione articoli da viaggio con –30 aziende, dell'industria del legno, mobili esclusi (–27), del settore delle industrie alimentari e delle bevande (-17) e dell'industria tessile (-17). Seguono molto da vicino il settore della fabbricazione e lavorazione prodotti di metallo (escluse le macchine) con –12 imprese nell'anno; con –10 chiude la fabbricazione/installazione di macchine ed apparecchiature meccaniche. Tra i comparti che concludono il 2005 in rosso troviamo il commercio, che rinuncia nel 2005 ad 86 unità aziendali e il comparto ricettivo (alberghi e ristoranti) con uno sbilancio negativo di 42 aziende nell'anno.

Le dinamiche per forma giuridica

Facendo riferimento alle forme giuridiche d'impresa, notiamo come anche per il 2005 - ed è l'ottavo di fila - le ditte individuali siano preponderanti, costituendo il 62,7% del totale, seguite dalle società di persone (20%) e da quelle di capitale (15,3%). Ma occorre notare come la forma giuridica delle società di capitali abbia avuto un'incidenza crescente in questi ultimi 8 anni: essa guida le scelte degli imprenditori pavesi dall'11% del

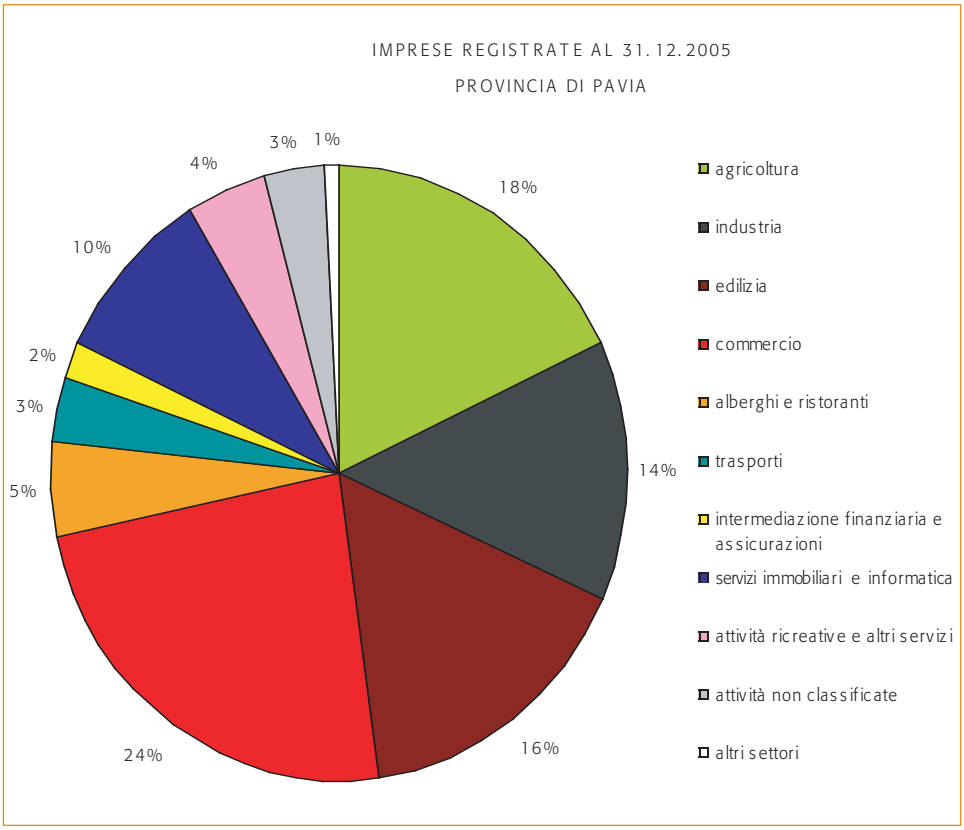
IMPRESE ARTIGIANE

Anno	Attive	Registrate al 31.12	Iscrizioni	Cessazioni	Saldo	Tasso % di crescita
2000	14.283	14.302	1.162	1.007	155	
2001	14.417	14.433	1.248	1.117	131	0,92
2002	14.537	14.555	1.136	1.014	122	0,85
2003	14.623	14.652	1.084	987	97	0,67
2004	14.768	14.805	1.124	971	153	1,04
2005	14.919	14.965	1.240	1.080	160	1,08



1998 al 15% del 2005; mentre le ditte individuali, che rimangono comunque predominanti, scendono dal 67% del 1998 al 63% del 2005; esse, pur avendo sofferto di una nati-mortalità sfavorevole nel corso di questi ultimi 8 anni, mostrano recentemente saldi demografici in netto miglioramento.

La formula dell'impresa individuale è la preferita dagli imprenditori del commercio (7.827 imprese registrate alla fine del 2005), cui seguono gli agricoltori con un totale di 7.656; vengono poi quelli edili con 5.893 e gli industriali con 3.090. Le società di capitali sono invece privilegiate dagli imprenditori che si occupano di attività immobiliari e informatica oltre che dagli industriali ma anche dai commercianti (compreso il commercio e riparazioni di autoveicoli). Mentre le società di persone sono più diffuse nel comparto commerciale, manifatturiero e dei servizi immobiliari ed informatici.

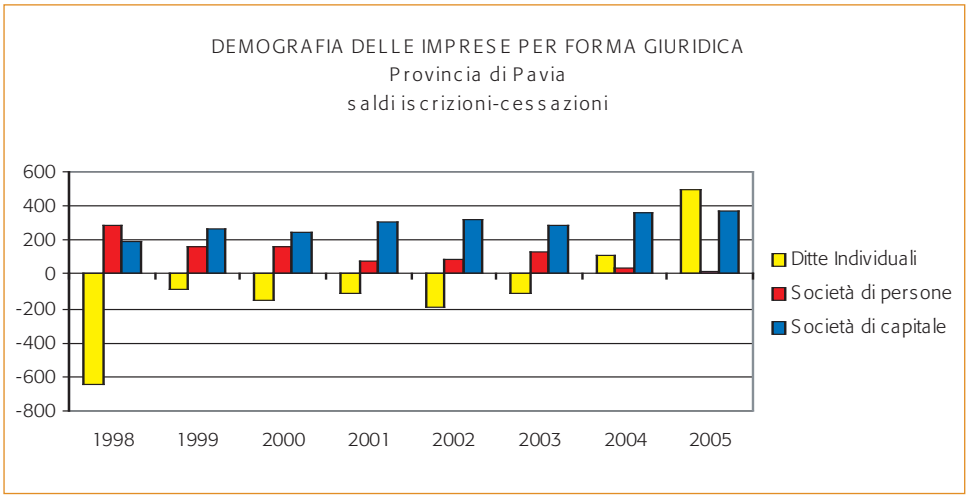


Conclusioni

L'anno che ci lasciamo alle spalle ci consegna una fotografia dell'economia pavese che ritrae un esercito di imprenditori individuali, spesso artigiani, attivi nel commercio e nei servizi, nell'edilizia e ancora molto nell'agricoltura. L'andamento della demografia aziendale, unitamente ad altri importanti fenomeni, conferma lo stato di criticità del nostro settore industriale. Sembra emergere però sullo sfondo una nuova generazione di imprenditori che puntano verso soluzioni imprenditoriali non più individuali ma collettive e più solide, le società di capitali, garantite alle spalle da buone sostanze patrimoniali e proiettate verso attività innovative su cui investire, soprattutto nel campo del terziario avanzato (informatica, ricerca e sviluppo) e dei servizi professionali.

Nota:

Le tavole con i risultati integrali dell'indagine Movimprese 2005 per la provincia di Pavia possono essere scaricate dal sito della Camera di Commercio all'indirizzo: www.pv.camcom.it sezione "informazione economica" > "sportello statistico" > "banche dati".



IMPRESE REGISTRATE AL 31 DICEMBRE

Anno	Società capitale	Società persone	Ditte individuali	Altre forme	Totale registrate
1998	11,2%	20,1%	67,1%	1,6%	100%
1999	11,9%	20,6%	67,5%	0,0%	100%
2000	12,2%	20,4%	65,6%	1,7%	100%
2001	12,9%	20,5%	64,9%	1,8%	100%
2002	13,6%	20,5%	64,0%	1,9%	100%
2003	14,1%	20,6%	63,3%	2,0%	100%
2004	14,8%	20,4%	62,8%	2,0%	100%
2005	15,3%	20,0%	62,7%	2,0%	100%