



ASSOLOMBARDA

PAVIA VERSO IL FUTURO

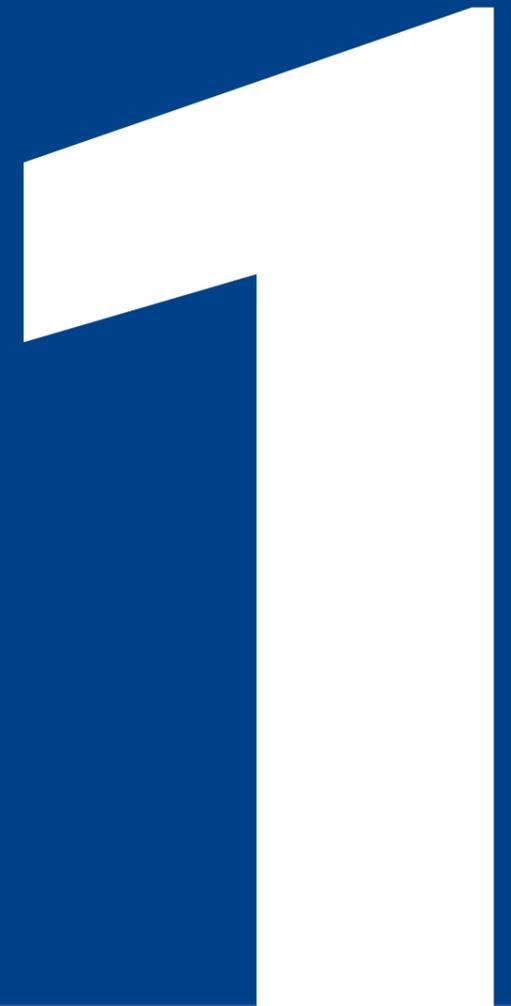
Il piano strategico
per il rilancio del territorio

Sommario

1. Pavia verso il futuro	5
1.1. DOPO LA PANDEMIA, QUALE FUTURO PER PAVIA?	7
1.2. LE RAGIONI DEL PIANO STRATEGICO E IL RUOLO DI ASSOLOMBARDA	8
1.3. I PUNTI DI FORZA E LE OPPORTUNITÀ DEL TERRITORIO	10
1.4. IL METODO DI LAVORO: TRA NUOVE ALLEANZE E LEVE DI CRESCITA	12
2. Struttura e performance recenti dell'economia di Pavia	17
2.1. LA STRUTTURA ECONOMICO-PRODUTTIVA	20
2.1.1. Una visione di insieme: Pavia nel quadro regionale	21
2.1.2. Le specializzazioni e le concentrazioni produttive	24
2.1.3. Focus internazionalizzazione: l'export e gli investimenti diretti esteri	28
2.2. LE PERFORMANCE RECENTI E L'IMPATTO DELLA PANDEMIA	30
2.2.1. L'andamento economico nel 2020	30
2.2.2. Gli effetti del Covid-19 sulle imprese	38
3. Le leve della crescita e i cantieri progettuali	43
3.1. ATTRATTIVITÀ DEL TERRITORIO	45
3.1.1. Infrastrutture per la mobilità	45
3.1.2. Infrastrutture digitali e connettività	47
3.1.3. Rigenerazione urbana	49
3.1.4. Politiche industriali e incentivi alle imprese	51
3.2. CAPITALE UMANO E INNOVAZIONE	52
3.2.1. Formazione e capitale umano	52
3.2.2. Digitalizzazione delle imprese	55
3.2.3. Università e trasferimento tecnologico	56
3.2.4. Shoes&Tech Valley	59
3.3. SOSTENIBILITÀ	60
3.3.1. Green e circular economy	60
3.3.2. Transizione energetica	62
3.3.3. Agroindustria, salute e ambiente	64



Pavia **verso il futuro**



Pavia verso il futuro

1.1. DOPO LA PANDEMIA, QUALE FUTURO PER PAVIA?

La pandemia da Covid-19 si è abbattuta improvvisamente sulla nostra vita, con effetti sconvolgenti per l'economia e la società anche del territorio di Pavia.

Una rilevazione condotta da Assolombarda nel mese di ottobre ha evidenziato che, a seguito dello scoppio della pandemia, su un campione di 123 imprese associate del territorio pavese, ben il 64% prevede una riduzione del proprio fatturato nell'anno 2020 e di questo il 32% si attende una riduzione addirittura superiore al -20%. Sono dati senza precedenti.

L'urto è stato violento poiché inaspettato e ha messo a nudo la fragilità e la vulnerabilità di tutti gli aspetti che riguardano la vita delle imprese e dei cittadini. Società ed economie di tutto il mondo sono state scosse e sottoposte ad uno stress test senza precedenti. I governi, le istituzioni, gli apparati pubblici, anche a causa delle inefficienze organizzative come nel caso dell'Italia, hanno fatto molta fatica ad arginare la diffusione del virus e a limitarne le conseguenze negative sulle attività economiche, con un effetto domino che, in ultima istanza, ha colpito il benessere dei cittadini.

L'incertezza si è diffusa largamente, a causa principalmente della mancanza di una comunicazione puntuale e tempestiva in merito alle restrizioni ai movimenti e alle attività produttive, tutte misure decise in un vorticoso succedersi di provvedimenti, senza adeguata trasparenza su dati e scenari previsivi. E l'incertezza è un veleno insidioso per l'economia. Il conto è stato troppo alto anche a causa dei problemi strutturali che impattano sui territori e che affliggono da tempo il sistema economico e sociale italiano, quali le conflittualità tra Stato e Regioni e le lentezze e farraginosità del sistema burocratico. Non è più possibile sprecare altro tempo. È più che mai urgente risolvere concretamente questi problemi strutturali.

Ciò nonostante, nella crisi e nelle difficoltà, non è mancata evidenza di **valori e punti di forza del territorio pavese** dai quali partire per costruire il futuro su basi rinnovate e ancora più solide.

La **resilienza** delle imprese è certamente uno di questi. La survey di Assolombarda dedicata alle aziende del territorio pavese rileva che il 33% mantiene i progetti di crescita e di investimento previsti prima dello scoppio della pandemia, sia pur rimodulandoli per tenere conto del modificato contesto di riferimento. L'industria ha reagito con grande energia a questa crisi, ottenendo risultati migliori anche rispetto alla concorrenza europea e internazionale.

Le imprese industriali hanno dato prova di grande flessibilità e capacità di affrontare uno scenario fortemente avverso. A cominciare dall'estrema attenzione alla salute e sicurezza dei lavoratori, adottando fin da subito i protocolli e le misure più stringenti, oltre ad efficienti soluzioni organizzative che hanno dato risultati molto buoni.

Questa crisi ha dimostrato ancora una volta che l'**industria** è un pilastro essenziale per la tenuta e la crescita dell'Italia, seconda manifattura d'Europa. È una forza indispensabile per ricostruire e progettare uno sviluppo sostenibile per il futuro dell'economia e della società.

Questo mutamento improvviso, inoltre, ha portato a riflettere sull'importanza del lavoro, l'essenza della Costituzione italiana. Quando, nello sforzo di contenere il virus, molte attività produttive sono state chiuse, vi è stata, infatti, una riscoperta collettiva di quanto il **lavoro** sia un valore da preservare con cura.

La resistenza di tanti piccoli imprenditori a chiudere le proprie attività e l'impegno profuso, anche con creatività, a proseguire il proprio lavoro nonostante le molte difficoltà e adottando tutte le misure di sicurezza necessarie, hanno riportato alla luce una cultura del lavoro, del coraggio e della resilienza, che è parte integrante della storia, del patrimonio di valori del territorio pavese e che forse, da troppo tempo, non si manifestava con tale forza.

E nelle fabbriche, sin dai primi momenti, quando lo smarrimento e la paura si diffondevano, è prevalso un grande senso di responsabilità da parte dei lavoratori e delle organizzazioni sindacali, che ha consentito di condividere protocolli sanitari e di gestire le difficoltà nei luoghi di lavoro con coesione e senso di comunità.

1.2. LE RAGIONI DEL PIANO STRATEGICO E IL RUOLO DI ASSOLOMBARDA

Industria e lavoro sono due valori preziosi da cui ripartire per **guardare avanti**. Proprio ora, nel momento in cui tante energie sono giustamente concentrate nell'affrontare la grave emergenza, è necessario alzare lo sguardo per iniziare a progettare un futuro diverso, più sostenibile per il territorio di Pavia.

Questo è il senso del lavoro sulla **provincia pavese** presentato da Assolombarda con l'auspicio di mobilitare tutte le forze istituzionali ed economiche del territorio per elaborare in forma collettiva un **piano strategico** di rilancio del territorio.

È questo lo stesso spirito che ha mosso **Confindustria**, la quale si è assunta la responsabilità di sostenere lo sforzo che imprese, lavoratori e cittadini stanno compiendo per fronteggiare l'emergenza, con un impegnativo e concreto piano di rilancio, che avrebbe l'effetto di aumentare la produttività e accelerare la crescita fino a raggiungere una media dell'1,5% annuo. **Il piano, che riguarda il 2030 ma si spinge sino addirittura al 2050**, per quanto riguarda le proiezioni sulla finanza pubblica e, in particolare, sulla gestione del debito pubblico, è stato presentato all'Assemblea Generale 2020 **“Il coraggio del futuro”**.

Con quello stesso coraggio e con la stessa impostazione, è irrinunciabile, anche per la provincia di Pavia, compiere **uno sforzo collettivo** per guardare oltre l'emergenza e condividere un piano strategico di rilancio. Questo lavoro intende dare un contributo di idee e di proposte nel medio e lungo termine.

Il dialogo e il confronto, quindi, è rivolto a tutti gli altri attori dell'ecosistema istituzionale, sociale ed economico del territorio pavese, con l'invito a prendere parte a questo sforzo condiviso ognuno con le proprie sensibilità e progettualità, poiché è necessario **un lavoro di squadra** che unisca le forze di tutti.

La responsabilità nei confronti dei giovani è di tutti. È necessario creare nuove opportunità per loro affinché possano ritrovare la **fiducia** nel poter costruire i loro percorsi di maturazione personale e di crescita professionale in questo territorio. È questo lo spirito col quale invita a operare anche il **progetto Next Generation EU**.

Questo lavoro si inserisce in **un percorso di analisi e di proposte** intrapreso nell'ultimo decennio, prima col progetto di politica industriale del territorio Pavia 2020 e poi con lo studio “La competitività del territorio pavese nel sistema metropolitano regionale”, entrambi realizzati in collaborazione con l'Università di Pavia. Questi due progetti restituiscono una chiara fotografia di un **territorio che da molti anni, persino decenni, si trova in una forte sofferenza economica**, oltre ad una precisa e documentata **analisi dei punti di debolezza e dei punti di forza** dai quali poter partire per costruire una strategia in grado di invertire il trend e delineare un nuovo percorso di crescita.

I momenti che precedono cambiamenti strutturali profondi, come quelli che la crisi pandemica indubbiamente comporterà, costituiscono anche cruciali appuntamenti da cogliere per rilanciare l'economia di tutti quei territori - come è la provincia di Pavia - che hanno necessità di un **riposizionamento più competitivo** nella nuova geografia economica che si va delineando e che vogliono mobilitare tutte le energie vitali disponibili per diventare maggiormente attrattivi.

1.3. I PUNTI DI FORZA E LE OPPORTUNITÀ DEL TERRITORIO

L'analisi economica presente in apertura di questo lavoro offre una fotografia puntuale del territorio pavese e rappresenta il punto di partenza per elaborare il piano strategico di medio-lungo periodo.

Dall'analisi emerge con chiarezza che anche per la provincia di Pavia **il settore economico che più caratterizza il territorio è l'industria, che genera il 23% del valore aggiunto della provincia**, percentuale in linea con la media della Lombardia, che è uno dei principali motori europei della manifattura.

L'industria resta un asset strategico attorno al quale costruire la nuova visione di rilancio del territorio e questo nonostante un lungo processo di ridimensionamento, che è probabilmente tra le principali cause dell'arretramento registrato nella capacità complessiva di generare valore aggiunto, così chiaramente evidenziata dagli studi dell'Università di Pavia già richiamati in precedenza.

Dovrà trattarsi di una **“nuova industria”**, che tenga conto delle traiettorie di cambiamento che riguardano i sistemi produttivi, a cominciare dalle innovazioni **4.0** e dalle trasformazioni legate al **cambiamento climatico** e all'esigenza di andare verso un modello di **economia circolare**, inserendosi, dunque, nella prospettiva delle politiche europee della Nuova strategia industriale, del Green Deal e della Digital Europe.

Il lavoro prende in considerazione **le principali filiere produttive del territorio**, che evidenziano un articolato tessuto produttivo, dove spiccano competenze tecnologiche legate alla grande diffusione della mecatronica, radicate specializzazioni produttive, come per il Distretto meccano-calzaturiero di Vigevano, e le due rilevanti filiere produttive dell'agroalimentare, con la forte connotazione sul packaging, e della salute, dal farmaceutico alla meccanica, ai servizi di cura. A questo si aggiungono presenze di rilievo assoluto nell'oil&gas, numerose attività produttive nell'ecoindustria ed emergenti specializzazioni nell'ICT, nella microelettronica e nella logistica, come già evidenziato nello studio “La competitività del territorio pavese nel sistema metropolitano regionale”.

Le filiere dell'agroindustria e della salute hanno fatto sì che il **tessuto produttivo pavese sopportasse in misura migliore di altre aree gli effetti della prima ondata della crisi pandemica**, come alcuni indicatori economici illustrati nell'analisi suggeriscono. **Pavia si è inoltre affermata come uno tra i luoghi più importanti al mondo per la lotta al COVID**, grazie al ruolo strategico svolto dal Policlinico San Matteo tanto nella cura quanto nella ricerca. L'eccezionale lavoro di tutti gli operatori sanitari sul territorio e l'assoluta dedizione con la quale si sono adoperati, in circostanze spesso drammatiche, costituiscono un patrimonio da non dimenticare, un vero e proprio fattore di competitività e di attrattività di inestimabile valore.

Agroindustria e industria della salute sono anche filiere produttive strettamente interconnesse nel segno del benessere e della cura della persona. Entrambe possiedono un alto contenuto innovativo e forti potenzialità di crescita, anche alla luce dei probabili cambiamenti che la pandemia determinerà nelle propensioni al consumo e nella struttura dell'offerta produttiva.

È a partire dalle prospettive evolutive di filiere produttive già fortemente presenti sul territorio che proponiamo pertanto **una visione del futuro della provincia di Pavia**, per la quale nuove opportunità si stanno aprendo grazie ad altre due forze di cambiamento cui la pandemia ha impresso una forte accelerazione.

Il primo cambiamento riguarda la **digitalizzazione**. Tutti, infatti, dalle imprese ai cittadini, hanno accresciuto l'utilizzo di strumenti digitali, i quali hanno consentito di fronteggiare le restrizioni imposte. Dai più semplici come le videoconferenze, fino a quelli più avanzati e di maggiore impatto per le imprese, quali il commercio elettronico e la riorganizzazione dei processi produttivi e delle catene del valore.

Il secondo riguarda lo **smart working**. In precedenza, assai poco utilizzata nel nostro Paese, questa modalità di lavoro a distanza è stata gioco forza utilizzata in modo massiccio a causa dell'emergenza sanitaria. Anche le imprese pavese, come risulta dalla survey presentata in questo lavoro, dimostrano l'intenzione di innovare l'organizzazione del lavoro ricorrendo maggiormente a questo strumento, sia pure naturalmente in misura inferiore rispetto ai picchi resi necessari durante il *lockdown*.

In forza di questi processi, sembrano pertanto aprirsi nuove prospettive di sviluppo per un territorio come quello della provincia pavese, **a breve distanza da Milano** e caratterizzato da **piccole e medie città**, che potranno divenire luoghi privilegiati per **uno sviluppo policentrico dell'area metropolitana**, in grado di garantire congiuntamente i vantaggi dei piccoli centri e quelli, per l'appunto, dell'agglomerazione metropolitana.

La visione del futuro di Pavia è dunque quella di una **smart land**, un'area verde con un contesto rurale di grande pregio paesaggistico, con un tessuto diffuso di piccole e medie città, luogo ideale per lo sviluppo della Nuova Industria 4.0 e di un nuovo modello di economia circolare.

Tecnologia, benessere, conoscenze, natura, salubrità e sicurezza costituiscono gli ingredienti su cui progettare il futuro di una terra di innovazione e di qualità ambientale, un'area verde a pochi chilometri dalla città di Milano, popolato da imprese innovative ed ecosostenibili.

Per dare concretezza a questa visione del futuro di Pavia, serve però porre mano con determinazione ai problemi che sinora ne hanno limitato la dinamicità.

1.4. IL METODO DI LAVORO: TRA NUOVE ALLEANZE E LEVE DI CRESCITA

Per progettare concretamente il futuro di Pavia, è indispensabile dare avvio al lavoro di riposizionamento del territorio e per farlo le **tre leve di crescita** strategiche sono: **attrattività, innovazione e capitale umano, sostenibilità**.

L'augurio è che dal confronto con tutti gli altri attori del territorio scaturiscano progetti innovativi e modifiche nei comportamenti degli operatori economici e delle istituzioni.

Ciascuna delle tre leve di crescita comprende questioni di grande rilevanza che è necessario affrontare con urgenza e concretezza. Tra queste, a titolo esemplificativo: le problematiche legate alle infrastrutture fisiche, fortemente carenti e che richiedono un piano di investimenti pluriennale capace di colmare un profondo gap di cui l'emergenza dei ponti sul Po ne esemplifica tutta la gravità; il trasferimento tecnologico e la valorizzazione dell'Università di Pavia per il contributo decisivo che essa può dare alla creazione di nuova impresa e allo sviluppo territoriale; la qualificazione e riqualificazione delle risorse umane e delle nuove competenze necessarie alle trasformazioni del sistema produttivo; le opportunità di crescita economica e di miglioramento della qualità ambientale che possono discendere da investimenti e innovazioni nelle filiere della green economy e nell'economia circolare e molto ancora.

Queste tematiche di estrema importanza per **l'attrattività e competitività** del territorio, s'inseriscono in un percorso già intrapreso con alcuni importanti nuovi progetti in fieri che indicano concretamente la direzione verso la quale muovere. Per esempio, sono stati fatti importanti passi avanti nel recupero delle aree dismesse pavese della Necchi e della Neca, che sono destinate a rendere Pavia una città più moderna e più connessa con l'area metropolitana di Milano, pur conservando intatto il suo fascino storico ed architettonico. In questa direzione, s'inserisce anche l'investimento di Yoox Net a Porter a Landriano: il più importante investimento *greenfield* sul territorio pavese da decenni, che testimonia, tra le altre, l'attrattività del territorio per iniziative imprenditoriali dalla forte impronta metropolitana. Anche in relazione al dolente tasto delle infrastrutture, vi è la novità del progetto preliminare del nuovo ponte della Becca malgrado l'iter burocratico proceda ancora troppo lentamente e il percorso che resta da fare sia ancora troppo lungo e vada senz'altro accelerato, soprattutto in considerazione dei rilevanti costi economici che il degrado delle infrastrutture determina per le attività economiche del territorio. In merito, invece, alla strada Vigevano-Malpensa si registrano passi indietro che vanno assolutamente scongiurati.

In merito alla leva di crescita dell'**innovazione**, l'Università di Pavia sta progettando la costruzione di un nuovo incubatore che possa attrarre iniziative ad alto contenuto tecnologico; mentre, per quanto concerne il **capitale umano**, sono due i nuovi importanti investimenti che indicano quanto le competenze appartenenti al territorio possano influire positivamente nel generare condizioni favorevoli allo sviluppo e all'attrattività di Pavia: il

prestigioso marchio di scarpe londinese Manolo Blahnik, infatti, ha acquisito il calzaturificio Marcello Re a Vigevano, attestando inequivocabilmente l'altissima qualità manifatturiera che lo storico distretto tuttora esprime e le potenzialità di crescita che conserva. Anche il gruppo Marchesini, leader italiano nel packaging, ha acquisito una importante quota azionaria della pavese SEAvision, azienda specializzata nei sistemi ottici per packaging farmaceutico. SEAvision, che esemplifica le potenzialità del territorio nelle competenze legate a software, packaging e industria della salute, sta per aprire una nuova e più ampia sede a Pavia, in un'area dove sono presenti altri stabilimenti dell'industria della salute.

Infine, in tema di **sostenibilità**, strategici sono gli investimenti fatti sulla plastica riciclata con l'ingresso di Bitolea nel gruppo Itelyum, leader nell'economia circolare e lo sviluppo del nuovo Innovation Center Giulio Natta di Neoruralehub, laboratorio naturale per sviluppare soluzioni innovative in ottica di sostenibilità.

Per ciascuno di queste leve strategiche di sviluppo, sono state predisposte **schede di lavoro che sintetizzano alcuni "cantieri progettuali" su quali Assolombarda s'impegna a sviluppare e portare avanti progetti e iniziative** mettendole a disposizione delle imprese e degli altri attori del territorio. Tra questi, a titolo d'esempio: un piano di servizi alle imprese su tecnologie 4.0 e la cybersecurity; una guida online per la digitalizzazione delle imprese; il portale "Investire sul territorio" che presenta le localizzazioni per nuovi investimenti; l'osservatorio che monitora lo stato di avanzamento dei progetti infrastrutturali; il nuovo IFTS per la meccatronica; il green network delle imprese ecosostenibili.

Nelle schede di lavoro, inoltre, vengono indicate anche **alcune proposte e iniziative che richiedono il concorso di altri attori del territorio**, quali ad esempio: il progetto di un nuovo incubatore per imprese innovative dell'Università di Pavia; le infrastrutture strategiche; il potenziamento della cablatura del territorio, anche con un gruppo di lavoro delle imprese del settore; l'inserimento di aree del territorio nella nuova carta europea degli aiuti regionali, che consentirebbe importanti incentivazioni agli investimenti; l'arricchimento dell'offerta di ITS.

Le schede di lavoro non intendono in alcun modo essere esaustive. Esse costituiscono la base dalla quale partire per avviare concretamente un percorso di lavoro condiviso sul territorio pavese. Con un **approccio inclusivo**, aperto alla collaborazione di tutte le forze che intendano mettersi in gioco, in ogni scheda sono indicati alcuni tra i principali attori, chiamati a partecipare alla costruzione e progettazione di progetti e iniziative a partire proprio dalle leve di crescita individuate: **"attrattività", "innovazione e capitale umano", "sostenibilità"**.

Si tratta di un lavoro da sviluppare nel medio-lungo termine, un *work in progress* che approfondisca e arricchisca i contenuti già identificati di ciascuna leva di crescita e **apra ogni anno nuovi cantieri progettuali di lavoro**, che affrontino altre importanti questioni per il futuro di Pavia, come - a titolo esemplificativo - l'assetto delle istituzioni sul territorio,

caratterizzato da una forte frammentazione e un elevato numero di piccoli Comuni; ma anche la questione demografica: infatti, la popolazione over 65 incide per il 24,6% sul totale (una quota più alta della media lombarda, che si attesta al 22,8%) e questo richiede uno sforzo comune per identificare politiche adeguate a rendere il territorio maggiormente attrattivo per le giovani generazioni.

Questo lavoro muove dalla determinazione del tessuto imprenditoriale di contribuire concretamente allo sviluppo futuro di Pavia. Un lavoro di squadra che coinvolge **tutti gli altri attori istituzionali ed economici del territorio, ciascuno con il proprio ruolo e le proprie competenze**. In questo percorso, ad esempio, i tavoli costituiti dalla Regione Lombardia, rappresentano indubbiamente una sede privilegiata dove far approdare e sviluppare i contenuti che emergeranno dai cantieri di lavoro proposti.

Gli imprenditori avvertono **l'urgenza e la responsabilità** di imprimere una forte accelerazione alla progettazione del futuro economico del territorio pavese e procederanno in questa direzione col massimo impegno.

Questo lavoro è **il primo contributo pubblico dopo che gli imprenditori pavesi hanno preso la decisione di entrare a far parte di Assolombarda, con la fusione di Confindustria Pavia** perfezionata lo scorso giugno 2020.

Si è trattato di un'importante decisione strategica che costituisce essa stessa un'**innovazione organizzativa funzionale al rilancio dello sviluppo economico del territorio**. I cambiamenti continui e profondi nella geografia economica rendono superati rigidi confini territoriali corrispondenti alle vecchie circoscrizioni amministrative. **Il riposizionamento competitivo del territorio pavese è definito nella più ampia prospettiva dell'area metropolitana milanese**.

L'ingresso della comunità imprenditoriale pavese in Assolombarda, intende offrire più larghi orizzonti, più estese opportunità di *networking* e maggiori servizi specialistici alle imprese, mantenendo al contempo un forte radicamento territoriale e una grande vicinanza alle imprese, particolarmente preziosa nei difficili momenti che stiamo attraversando.

Il lavoro di questo piano strategico intende essere **una concreta dimostrazione dei vantaggi che un assetto organizzativo aperto e coerente con i cambiamenti in corso può comportare per il territorio pavese**.

Struttura e performance recenti dell'economia di Pavia



Struttura e performance recenti dell'economia di Pavia

Le principali evidenze

Il quadro conoscitivo su Pavia si articola lungo due direttrici: da un lato le caratteristiche strutturali del tessuto economico e innovativo provinciale, dall'altro gli andamenti recenti dell'economia con un particolare focus sull'impatto della pandemia e, in prospettiva, sul recupero atteso dalle imprese.

Le caratteristiche strutturali

Pavia concentra **40 mila imprese**, **133 mila addetti** e genera **12,4 miliardi di euro di valore aggiunto**, con un peso del **3,5%** sulla Lombardia. Il modello economico-produttivo della provincia si caratterizza per essere multidimensionale: le numerose **micro e piccole imprese**, che occupano il **75% degli addetti**, si integrano con un tessuto di **medie** (**19%** degli addetti), di **grandi imprese** (**7%** degli addetti), di **multinazionali estere** (73, con 8mila dipendenti e 2,3 miliardi di euro di fatturato) e di **startup innovative** (58). Il **manifatturiero** è la prima vocazione di Pavia: con **3,6 mila imprese** e **31 mila addetti** genera ben il **23% del valore aggiunto** del territorio ed esporta **4 miliardi di euro** all'anno.

La **filiera Life Sciences** rappresenta un'eccellenza del territorio, valorizzata da settori industriali come la **chimica** e la **farmaceutica**, che insieme producono il **27% dell'export provinciale**, e da attori prestigiosi come l'Università di Pavia, i 3 IRCCS e la Fondazione CNAO che contribuiscono a creare un ecosistema diversificato e interconnesso.

In particolare, l'**Università di Pavia**, il più antico ateneo della Lombardia e uno dei più antichi d'Europa, è un asset fondamentale del territorio non solo per il Life Sciences. Conta oltre **23 mila studenti universitari**, pari al 9% della popolazione universitaria complessiva della Lombardia, **di cui 2 mila stranieri**. L'ateneo, inoltre, vanta **7 vincitori dei prestigiosi grant assegnati dallo European Research Council e 4 docenti "Highly Cited Researchers"** secondo la graduatoria del gruppo Web of Science - Clarivate Analytics.

Alla filiera Life Sciences, si affiancano due realtà storicamente radicate nel territorio e forti di una elevata specializzazione: la **filiera agroalimentare** e la **filiera delle calzature**. La prima integra l'**industria alimentare (4mila addetti e 341 milioni di euro di export annuo)** con l'agricoltura e le macchine agricole a monte e il packaging e il commercio a valle. La filiera calzaturiera ha il suo fulcro nell'**industria calzaturiera (1,7mila addetti e 126 milioni di euro di export annuo)** e nel **meccano calzaturiero (oltre 50 realtà produttive con quasi 1000 addetti e un fatturato di circa 210 milioni di euro, di cui il 70% destinato ai mercati esteri)** di cui l'Italia è leader mondiale. Rilevanti sono anche la **meccatronica (6mila impiegati nella meccanica e 5,5mila nella metallurgia)** e le realtà attive nell'**oil&gas** e nella **logistica**.

Gli andamenti recenti dell'economia

Il Covid-19 ha impresso uno shock senza precedenti sull'economia di Pavia, così come in Lombardia e in Italia. Sul fronte del commercio internazionale, le imprese pavese hanno perso nei primi sei mesi del 2020 **236 milioni di euro di fatturato estero**, pari a un calo del **-11,9%** rispetto allo stesso periodo del 2019 (contro una media lombarda del -15,3%). La maggiore tenuta del territorio pavese è legata alla presenza di settori essenziali, come la **farmaceutica** e l'**alimentare** che nel primo semestre del 2020 registrano crescite a doppia cifra dell'export (rispettivamente **+16,4%** e **+15,8%**) e come la **moda ad esclusione delle calzature** che registra anch'essa una performance positiva (**+4,0%**).

Nei mesi estivi abbiamo assistito a una progressiva e **consistente ripresa, soprattutto del manifatturiero** che, tuttavia, è stata interrotta dalla nuova ondata autunnale dei contagi. **Dall'ultima decade di ottobre**, infatti, **emergono chiari segnali di deterioramento dell'attività economica** a seguito delle progressive restrizioni adottate per contrastare la recrudescenza della pandemia. Nelle prime due decadi di novembre e rispetto a un anno fa, rileviamo, infatti, un calo del **-8%** del **traffico dei veicoli pesanti sulle tangenziali milanesi**, indicativo degli scambi aziendali, e un calo al **-2%** dei **movimenti delle persone** nella provincia di Pavia al 20 novembre rispetto ai livelli pre-Covid (dal +10% a metà ottobre). Sulla base di un'indagine svolta nella seconda metà ottobre su un panel di oltre 120 imprese del territorio, **il 64% delle aziende si attende diminuzioni del proprio fatturato e una su 3 prevede un calo superiore al -20%**. Inoltre, **solo un'impresa su 5 prevede di tornare sui livelli di ricavi del pre-pandemia entro il 2021 e il 17% ritiene che la perdita sia strutturale**. Anche la progettualità ha dovuto confrontarsi con la crisi pandemica: **oltre la metà ha rivisto l'entità e i tempi dei propri progetti di crescita** prevalentemente in risposta al mutato contesto esterno. **Un terzo delle imprese di Pavia ha comunque mantenuto inalterati i propri progetti di investimento, dimostrando resilienza** anche di fronte a uno shock ingente come quello indotto dalla pandemia.

2.1 LA STRUTTURA ECONOMICO-PRODUTTIVA

Nel presente paragrafo si inquadra dapprima la provincia di Pavia all'interno del contesto regionale, in termini di unità locali, addetti e valore aggiunto, e la struttura dimensionale e macro-settoriale del suo tessuto economico (2.1.1. Una visione di insieme: Pavia nel

quadro regionale). In seguito, si analizzano nel dettaglio le specializzazioni settoriali che contraddistinguono Pavia (2.1.2. Le specializzazioni e le concentrazioni produttive di Pavia), per poi delineare le caratteristiche dell'export pavese, in termini di settori produttivi e di mercati di destinazione, e l'entità degli investimenti diretti esteri, in termini di imprese, addetti e fatturato (2.1.3. Focus internazionalizzazione: l'export e gli investimenti diretti esteri).

2.1.1 Una visione di insieme: Pavia nel quadro regionale

Pavia concentra **40mila imprese**, **133mila addetti** e genera **12,4 miliardi di euro di valore aggiunto**, con un peso del **3,5%** sulla Lombardia.

Il territorio di Pavia conta quasi **550 mila abitanti** e concentra oltre **40 mila unità locali** che danno lavoro a **133 mila addetti** e producono **12,4 miliardi di euro di valore aggiunto**. Il peso della provincia pavese sul totale regionale è del 5,4% in termini di popolazione e del 4,5% per numero di unità locali, mentre per addetti e valore aggiunto la quota è inferiore, pari rispettivamente al 3,6% e 3,5%.

Nel quadro lombardo, Pavia risulta quindi la settima provincia sia per popolazione, sia per valore prodotto, sia per presenza di attività economiche.

→ Popolazione (2019), unità locali e addetti (2018), valore aggiunto (2019) per provincia (ordinate per valore aggiunto)

	Popolazione	Popolazione (% su tot. Lombardia)	Valore aggiunto (milioni di euro, valori correnti)	Valore aggiunto (% su tot. Lombardia)	Unità locali	Unità locali (% su tot. Lombardia)	Addetti	Addetti (% su tot. Lombardia)
Milano	3.250.315	32,3%	161.943	45,8%	338.589	38,1%	1.545.670	41,6%
Brescia	1.265.954	12,6%	38.769	11,0%	110.207	12,4%	449.997	12,1%
Bergamo	1.114.590	11,1%	33.474	9,5%	92.266	10,4%	395.305	10,6%
Monza e Brianza	873.935	8,7%	24.573	7,0%	74.179	8,4%	272.786	7,3%
Varese	890.768	8,9%	24.071	6,8%	69.010	7,8%	274.826	7,4%
Como	599.204	6,0%	15.871	4,5%	48.245	5,4%	184.424	5,0%
Pavia	545.888	5,4%	12.370	3,5%	40.093	4,5%	132.969	3,6%
Mantova	412.292	4,1%	12.060	3,4%	32.407	3,7%	136.889	3,7%
Cremona	358.955	3,6%	10.386	2,9%	25.670	2,9%	102.043	2,7%
Lecco	337.380	3,4%	9.551	2,7%	27.419	3,1%	110.565	3,0%
Lodi	230.198	2,3%	5.555	1,6%	15.066	1,7%	57.979	1,6%
Sondrio	181.095	1,8%	4.882	1,4%	14.629	1,6%	55.480	1,5%
LOMBARDIA	10.060.574	100%	353.504	100%	887.780	100%	3.718.933	100%
% Lombardia su totale Italia		16,7%		22,0%		18,7%		21,5%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat, Prometeia (previsioni aggiornate il 12 ottobre 2020)

Con riferimento alla dimensione d'impresa, il numero di **micro** (0-9 addetti) e **piccole** (10-49 addetti) aziende è estremamente rilevante a Pavia (**99% sul totale**) come nella media lombarda (nonché italiana), ma con una **concentrazione di addetti** più elevata e pari al **75%** (contro il 66% della media regionale).

Le micro e piccole imprese pavesi concentrano il 75% degli addetti (quota superiore alla media lombarda); le medie il 19% e le grandi il 7%.

La maggiore presenza di piccole realtà incide sulle altre dimensioni: le **medie imprese** (50-249 addetti) occupano il **19%** degli addetti (il 21% della media lombarda) e le **grandi imprese** (sopra i 250 addetti) impiegano il **7%** degli addetti (inferiore al 13% della media lombarda).

→ Unità locali e addetti (2018) per classi dimensionali (valori %)

Classi dimensionali	Pavia		Lombardia	
	% unità locali	% addetti	% unità locali	% addetti
Micro imprese (0-9 addetti)	95,1%	51,5%	93,4%	40,5%
Piccole imprese (10-49 addetti)	4,2%	23,3%	5,6%	25,0%
Medie imprese (50-249 addetti)	0,6%	18,6%	0,9%	21,3%
Grandi imprese (250 e più addetti)	0,1%	6,6%	0,1%	13,2%
Totale unità locali/addetti	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Il manifatturiero, con 3,6 mila imprese e 31 mila addetti, è la primaria vocazione di Pavia; l'industria genera ben il 23% del valore aggiunto del territorio.

Analizzando la struttura economica per macro settori, **la primaria vocazione di Pavia è il manifatturiero**, che si traduce in **3.621 unità locali** (9% del totale economia) e **31,5 mila addetti (24%)**. Il secondo comparto è il commercio che, con più di 9 mila unità locali e quasi 25 mila addetti, pesa circa il 20% sul territorio.

→ Unità locali e addetti (2018) per macro-settore (valori assoluti e valori %)

	Unità locali	Unità locali (% sul totale economia)	Addetti	Addetti (% sul totale economia)
Attività manifatturiere	3.621	9,0%	31.534	23,7%
Commercio	9.098	22,7%	24.947	18,8%
Servizi di informazione e comunicazione	974	2,4%	2.637	2,0%
Attività finanziarie e assicurative	1.220	3,0%	3.486	2,6%
Attività immobiliari	1.721	4,3%	1.949	1,5%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	6.321	15,8%	9.573	7,2%
Altro*	17.138	42,7%	58.844	44,3%
Totale economia	40.093	100,00%	132.969	100,00%
% su Lombardia	-	4,5%	-	3,6%

* La voce "altro" comprende estrazione, fornitura energia, fornitura acqua, costruzioni, trasporto e magazzinaggio, attività alloggio e ristorazione, noleggio, agenzie viaggio, PA, istruzione, sanità, attività artistiche, altri servizi
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Il primario contributo nella generazione di valore aggiunto proviene dai **servizi** che coprono il **70% del valore aggiunto** provinciale, mentre l'**industria**, con 2,8 miliardi di euro, contribuisce per il **23% del valore aggiunto provinciale**.

→ Valore aggiunto (2019) (valori assoluti e valori %)

	Valore assoluto (milioni di euro, valori correnti)	% su tot provincia	% su tot Lombardia
Agricoltura	294	2,4%	7,7%
Industria	2.802	22,6%	3,5%
Costruzioni	558	4,5%	4,0%
Servizi	8.717	70,5%	3,4%
TOTALE	12.370	100,0%	3,5%

Nota: per confronto, in Lombardia la composizione del valore aggiunto è Agricoltura 1,1%, Industria 22,8%, Costruzioni 3,9%, Servizi 72,2%.(per un peso complessivo sul totale Italia del 22%)
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (previsioni aggiornate il 12 ottobre 2020)

2.1.2. Le specializzazioni e le concentrazioni produttive

Il territorio di Pavia vanta una vitale **filiera Life Sciences** grazie a un ecosistema diversificato e interconnesso di attori attivi nella formazione, nella ricerca scientifica, nell'industria, nell'innovazione e nei servizi alla persona:

- nell'**industria** emergono punte di eccellenza per apertura internazionale nella **chimica** e nella **farmaceutica**, che insieme producono **oltre 1 miliardo di export**, il 27% del totale export manifatturiero. Inoltre, il settore chimico concentra il **5,8% degli addetti** del totale manifatturiero provinciale e il farmaceutico il **2,8%**;
- nel comparto della **salute** e della **ricerca scientifica** operano importanti realtà come l'IRCCS Policlinico San Matteo, l'IRCCS Maugeri e la Fondazione Istituto Neurologico Casimiro Mondino e si segnala la presenza della Fondazione CNAO;

La filiera Life Sciences pavese è un ecosistema diversificato e interconnesso di attori, con eccellenze della chimica e farmaceutica (oltre 1 miliardo di euro di export, il 27% del totale provinciale) e della ricerca, cura e formazione (tra le quali l'Università di Pavia, 3 IRCCS, la Fondazione CNAO).

Il trasferimento tecnologico dell'Università di Pavia è specializzato nel Life Sciences: 12 dei 24 spin-off operano in ambito medicale e farmaceutico.

- all'interno della filiera, l'**Università di Pavia** svolge un ruolo fondamentale di formazione, ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico. In particolare, le discipline Life Sciences caratterizzano la didattica e il trasferimento tecnologico dell'ateneo: **7 dei 18 dipartimenti totali sono dedicati alla ricerca medica e 12 dei 24 spin-off esistenti sono specializzati nell'ambito medicale e farmaceutico.**

L'Università di Pavia, il più antico ateneo della Lombardia e uno dei più antichi d'Europa, è un asset fondamentale non solo per il Life Sciences ma per tutta l'attività di ricerca e sviluppo tecnologico del territorio.

Infatti, conta **oltre 23 mila studenti universitari** nell'anno accademico 2018/2019, concentrando il **9% della popolazione universitaria complessiva della Lombardia**. Inoltre, vanta un'importante apertura internazionale, con **2 mila studenti stranieri** presenti in ateneo, in crescita del **+50% tra l'anno accademico 2012/2013 e quello 2018/2019**, e più di **500 accordi di collaborazione attivi con università straniere**.

Nell'ateneo operano **7 tra ricercatori e docenti vincitori dei prestigiosi grant assegnati dallo European Research Council (ERC)** ai progetti di ricerca di frontiera nell'ambito del programma Horizon 2020 (82 in totale in Lombardia¹).

La qualità del capitale umano e delle pubblicazioni scientifiche è elevata: 4 docenti dell'Università di Pavia fanno parte della classifica 2019 degli Highly Cited Researchers, ossia la graduatoria del gruppo Web of Science - Clarivate Analytics che identifica i ricercatori più citati al mondo e con un significativo impatto a livello internazionale nel loro ambito di

L'Università di Pavia conta 23 mila studenti, il 9% dei quali stranieri, e vanta una alta qualità del capitale umano: 7 ricercatori vincitori di ERC, 4 "Highly Cited Researchers"; di cui 2 riconosciuti nel mondo per qualità della ricerca Life Science.

ricerca. Di questi, **2 docenti sono punte di eccellenza mondiale nella ricerca Life Sciences** (dei 16 ricercatori Life Sciences attivi in Lombardia), con specializzazioni in medicina molecolare ed ematologia, scienze del sistema nervoso e neuroscienze.

Oltre all'Università di Pavia, il territorio è sede anche dell'**Istituto universitario di Studi superiori di Pavia** che offre percorsi formativi di alta qualificazione e di ricerca scientifica. Pavia si contraddistingue poi per una vocazione manifatturiera identificata da due **specializzazioni di lunga tradizione**:

- l'**industria alimentare**, forte di una storica caratterizzazione agricola, è rappresentata da **390 unità locali** (11% del totale manifatturiero pavese) e **4 mila addetti** (13%) e genera **341 milioni di euro di export** l'anno (9% del totale export del manifatturiero pavese);
- il **calzaturiero** conta **201 unità locali e 1,7 mila addetti**, incidendo per quasi il 6% del totale manifatturiero della provincia. È un'eccellenza del Made in Italy che genera oltre **126 milioni di euro** l'anno di **esportazioni**, il 3% del totale manifatturiero pavese.

La storica filiera agroalimentare integra una florida industria alimentare (4 mila addetti e 341 milioni di euro di export), con realtà dell'agricoltura, della produzione di macchine agricole, dell'industria del packaging, del commercio.

Altra storica specializzazione è la filiera della calzatura, con fulcro nell'industria calzaturiera (1,7 mila addetti e 120 milioni di euro di export) e nel meccano calzaturiero.

Le specializzazioni nell'industria alimentare e nel calzaturiero hanno stimolato lo sviluppo di sinergie funzionali in altri settori in cui il territorio esprime importanti realtà imprenditoriali. Da un lato, l'alimentare si integra in una lunga **filiera agroalimentare** che si snoda dall'agricoltura alle macchine agricole, al packaging e al commercio.

Dall'altro lato, a monte del calzaturiero si è sviluppata un'importante concentrazione di imprese operanti nel **settore meccano calzaturiero**, che contribuiscono alla leadership mondiale italiana (la cui quota sfiora il 50%) e che completano una articolata **filiera della calzatura**.

Importante è anche la concentrazione nei settori della **meccatronica**, in particolare:

- emerge la **specializzazione** nella **meccanica** per addetti impiegati: le **390 unità locali** occupano ben **6 mila addetti** (19% del totale manifatturiero provinciale) ed **esportano 844 milioni di euro** (21%). Quella pavese è una meccanica ben integrata con le filiere di specializzazione, dalla meccanica per il calzaturiero, alle macchine agricole alle realtà del packaging;
- il territorio pavese si distingue anche per una **concentrazione rilevante** nella **metallurgia**: le oltre **800 unità locali** e i **5,5 mila addetti** rappresentano rispettivamente il 23% e il 17% del totale manifatturiero di Pavia e realizzano quasi **390 milioni di euro di export** (10% dell'export manifatturiero).

Elevata è anche la concentrazione nella meccatronica, con 6 mila addetti nella meccanica e 5,5 mila nella metallurgia.

1. Dati aggiornati a marzo 2020

In provincia sono localizzate rilevanti imprese appartenenti alla **filiera dell'energia**, in particolare al sistema oil&gas, che impiegano il **2% del totale addetti** del manifatturiero provinciale. La filiera crea un indotto considerevole nel territorio, specie nella meccanica, nell'impiantistica e negli imballaggi.

Infine, anche oil&gas e logistica caratterizzano il sistema produttivo pavese.

Tra i servizi, il più rilevante è la **logistica**. Trasporto e magazzino (quasi 1,2 mila unità locali e 8,1 mila addetti) e noleggio (1,3 mila imprese e 8,2 mila addetti) concentrano l'**11% delle imprese** e il **26% dell'occupazione** della provincia nei servizi. Inoltre, nel 2019 sono stati annunciati **2 importanti greenfield** nel settore della logistica della provincia di Pavia.

→ Unità locali e addetti (2018), export (2019) per settore manifatturiero (valori assoluti e valori % sul manifatturiero)

	Unità locali	Unità locali (% sul totale manifattura)	Addetti	Addetti (% sul totale manifattura)	Export (valori in euro)	Export (% sul totale manifattura)
Alimentare e bevande	390	10,8%	4.106	13,0%	341.108.649	8,6%
Moda	421	11,6%	3.065	9,7%	595.997.751	15,0%
di cui calzature	201	5,6%	1.754	5,6%	126.158.043	3,2%
Legno-carta	311	8,6%	1.527	4,8%	50.884.454	1,3%
Coke e prodotti petroliferi	4	0,1%	670	2,1%	160.504.132	4,0%
Chimica	65	1,8%	1.836	5,8%	490.156.513	12,3%
Farmaceutica	13	0,4%	874	2,8%	587.656.155	14,8%
Gomma-plastica	134	3,7%	2.044	6,5%	191.624.093	4,8%
Metallurgia e prodotti in metallo	832	23,0%	5.476	17,4%	385.839.508	9,7%
Elettronica	58	1,6%	633	2,0%	59.964.707	1,5%
Apparecchiature elettriche	97	2,7%	1.375	4,4%	124.599.066	3,1%
Meccanica	390	10,8%	6.149	19,5%	844.228.141	21,3%
Mezzi di trasporto	24	0,7%	146	0,5%	84.207.218	2,1%
Altro manifatturiero	882	24,4%	3.632	11,5%	55.884.048	1,4%
Totale manifattura	3.621	100%	31.534	100%	3.972.654.435	100%
% su Lombardia	-	4,2%	-	3,5%	-	3,2%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

→ Indici di specializzazione di Pavia rispetto alla Lombardia e all'Italia

	Rispetto alla media lombarda			Rispetto alla media italiana		
	Indice unità locali	Indice addetti	Indice export	Indice unità locali	Indice addetti	Indice export
Alimentare e bevande	146	165	163	75	108	103
Moda	95	98	130	78	79	121
di cui calzature	815	836	215	286	270	138
Legno-carta	85	74	75	78	71	67
Coke e prodotti petroliferi	143	949	1154	69	512	140
Chimica	86	115	113	131	198	184
Farmaceutica	118	113	217	205	168	207
Gomma-plastica	85	98	81	134	134	81
Metallurgia e prodotti in metallo	97	78	63	125	97	87
Elettronica	79	62	28	115	80	45
Apparecchiature elettriche	77	86	51	120	110	61
Meccanica	121	132	108	184	156	118
Mezzi di trasporto	51	11	33	45	7	19
Altro manifatturiero	101	99	32	94	76	23

Nota: L'indice di specializzazione è calcolato come il rapporto tra la quota delle unità locali (o addetti o export) del settore nella provincia di Pavia e la quota unità locali (o addetti o export) del settore in Lombardia (o in Italia). I valori dell'indice superiori a 100 indicano una specializzazione settoriale della provincia rispetto alla media regionale (o in Italia). Evidenziate le celle con indice di specializzazione maggiore di 110.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

2.1.3. Focus internazionalizzazione: l'export e gli investimenti diretti esteri

Export

L'apertura ai mercati internazionali delle imprese del pavese ha prodotto nel 2019 **4,1 miliardi di euro di export**, circa il 3% del totale export della Lombardia, **in aumento del +14% rispetto al 2008**.

Quasi il **70% dell'export pavese**, pari a 2,8 miliardi di euro, è destinato al **mercato europeo**. In particolare, **Francia e Germania** (entrambe con una quota pari al 12% del totale) **coprono un quarto** del suo totale. Il 30%, circa 1,3 miliardi di euro, è invece destinato a **paesi fuori dall'Unione europea**, primo tra tutti la **Svizzera** con una quota pari al 6% del totale export provinciale.

*Pavia esporta **4,1** miliardi di euro, di cui il **70%** è destinato al mercato Ue (Francia e Germania in primis).*

*La Francia è il mercato principale dell'alimentare (**23%**), la Germania della chimica (**24%**), la Grecia e l'Austria del farmaceutico (**18-19%**), la Svizzera del calzaturiero (**30%**).*

Incrociando la destinazione geografica con la composizione settoriale, la **Francia** emerge come il **principale paese di destinazione di beni alimentari** provenienti dalla provincia di Pavia (23%), mentre la **Germania copre quasi un quarto dell'intero export chimico** della provincia (24%). **Grecia** (19%) e **Austria** (18%) rappresentano il bacino del **farmaceutico**, con quasi il 40% del totale export farmaceutico pavese. Infine, il **calzaturiero** ha come destinazione principale la **Svizzera**, ha detiene una quota pari al 30%.

→ Composizione export totale per paese, 2019

		Export (in euro)	Export (% sul totale provinciale)
UE27	Germania	508.622.253	12,4%
	Francia	495.842.360	12,1%
	Austria	325.082.307	7,9%
	Spagna	292.873.837	7,2%
	Grecia	171.793.253	4,2%
	Export UE27	2.778.643.956	67,9%
Extra UE27	Svizzera	239.963.485	5,9%
	Regno Unito	141.941.136	3,5%
	Cina	111.314.502	2,7%
	USA	109.884.192	2,7%
	Turchia	66.604.659	1,6%
	Export extra UE27	1.314.351.027	32,1%
Mondo	Export (UE27 + Extra UE27)	4.092.994.983	100%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Investimenti diretti esteri

Pavia ospita **73 imprese a partecipazione estera**, l'**1,1% del totale regionale**, che occupano quasi **8 mila dipendenti** e producono un **fatturato di 2,3 milioni di euro**. Negli ultimi 6 anni il pavese si è dimostrato un territorio attrattivo per le imprese a partecipazione estera: **dal 2013 al 2019 gli investimenti diretti esteri** nella provincia di Pavia aumentano del **+18% in termini di numero di imprese**, mentre **in termini di dipendenti** registrano una crescita del **+115%**, molto superiore al relativo tasso regionale.

*A Pavia sono **73** le imprese a partecipazione estera con quasi **8 mila** dipendenti che, dal 2013 al 2019, aumentano del **+115%**.*

→ Numero imprese a partecipazione estera al 1° gennaio 2019

	Valore assoluto			% su Italia			Variazione % 2019/2013		
	Imprese	Dipendenti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Dipendenti	Fatturato	Imprese	Dipendenti	Fatturato
ITALIA	14.605	1.409.624	647.458	100	100	100	17,9	20	13,8
LOMBARDIA	6.666	683.475	303.161	45,4	48,1	46,8	16,2	21	14,8
Pavia	73	7.894	2.338	0,5	0,7	0,4	17,7	114,7	32,2
Milano	4.697	500.965	235.770	32,1	34,5	36,4	16,6	20,4	14,8
Lodi	42	3.356	1.416	0,3	0,3	0,2	10,5	-2,6	3,8
Monza Brianza	487	51.262	20.567	3,3	3,8	3,2	8,5	9,1	9,1

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Camera di Commercio Milano Monza e Brianza Lodi

Nel 2019 le **partecipazioni delle imprese pavesi all'estero** sono **222**, il **2,1% del totale regionale**, impiegano **3,4 mila dipendenti** e producono **991 milioni di euro di fatturato**. **Rispetto al 2013** tali imprese mostrano una contrazione del **-11%**, poco superiore a quella regionale (-8%).

→ Numero partecipazioni all'estero al 1° gennaio 2019

	Valore assoluto			% su Italia			Variazione % 2019/2013		
	Imprese	Dipendenti	Fatturato (in milioni di euro)	Imprese	Dipendenti	Fatturato	Imprese	Dipendenti	Fatturato
ITALIA	32.831	1.942.343	660.954	100	100	100	-7,3	0,8	-6,4
LOMBARDIA	10.729	617.737	172.578	32,7	31,8	26,1	-7,9	-11,9	-12,6
Pavia	222	3.376	991	0,7	0,2	0,1	-10,8	-0,2	-2,6
Milano	5.372	371.550	117.475	16,4	19,1	17,8	-7,2	-12,1	-9,9
Lodi	82	5.433	675	0,2	0,3	0,1	26,2	72,4	38,9
Monza Brianza	733	56.660	13.467	2,2	2,9	2	-5,8	-2,3	-15,9

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Camera di Commercio Milano Monza e Brianza Lodi

Il tessuto produttivo pavese multidimensionale

Il modello economico-produttivo della provincia di Pavia si caratterizza per essere multidimensionale: le numerose **micro e piccole imprese**, che occupano il **75%** degli addetti, si integrano con un tessuto di **medie (19% degli addetti)**, di **grandi imprese (7% degli addetti)**, di **multinazionali estere (73, con 8mila dipendenti e 2,3 miliardi di euro di fatturato)** e di **startup innovative (58)**.

Le "grandi imprese" di Pavia

Nella provincia di Pavia sono **54 le imprese** che nel 2018 registrano un **fatturato superiore ai 50 milioni di euro**, rientrando nella definizione di "grandi imprese" stabilita dall'Ue, con ricavi complessivi pari a **5,7 miliardi di euro**.

Delle 54 imprese, **40 hanno in provincia la sede legale**, mentre le restanti **14** sono presenti con sedi operative.

Inoltre, la composizione macro-settoriale delle aziende di grandi dimensioni **conferma la vocazione industriale di Pavia** (sono industriali quasi il **50%** delle aziende osservate sia in termini di numerosità sia in termini di fatturato) e, all'interno di esse, i settori più rilevanti rispecchiano le specializzazioni manifatturiere del territorio, come la **meccanica**, l'**alimentare**, la **chimica** e la **farmaceutica**.

Le startup innovative di Pavia

Le nuove iniziative imprenditoriali a Pavia si contano in 58 startup innovative, l'**80%** delle quali si concentra nei servizi più avanzati, in particolare nell'**informatica** e nella **ricerca scientifica**. Sono industriali il **15%** delle 'nuove' iniziative, attive soprattutto nell'**elettronica**, mentre il commercio copre il restante **5%**.

2.2. LE PERFORMANCE RECENTI E L'IMPATTO DELLA PANDEMIA

La seconda parte dell'analisi si concentra sugli andamenti recenti dell'economia di Pavia e sugli effetti prodotti dal Covid-19. Inizialmente si guarda all'andamento degli ultimi mesi analizzando sia gli indicatori 'soft' relativi alla mobilità e la diffusione dello *smart working*, sia i dati ufficiali disponibili riguardanti l'export, l'occupazione, la cassa integrazione (2.2.1. *L'andamento economico nel 2020*). In seguito, si esaminano i risultati della survey condotta a metà ottobre per conoscere le previsioni delle imprese della provincia di Pavia rispetto all'andamento del fatturato e alla realizzazione dei progetti di crescita (2.2.2. *Gli effetti della pandemia sulle imprese di Pavia*).

2.2.1. L'andamento economico nel 2020

Il Covid-19 ha impresso uno shock senza precedenti sull'economia di Pavia, così come in Lombardia e in Italia.

Dopo la caduta ingente di marzo-aprile e la ripresa del manifatturiero nei mesi estivi, il quadro economico pavese e lombardo torna a deteriorarsi da fine ottobre.

Nella primavera 2020, periodo di massima emergenza sanitaria, la caduta dell'attività economica è stata ingente, tanto che il crollo di tutte le precedenti crisi scolora a confronto con il **-43% di produzione industriale su base annua stimato per aprile a livello lombardo**. Nei mesi estivi abbiamo assistito a una progressiva e **consistente ripresa, soprattutto del manifatturiero** che, tuttavia, è stata interrotta dalla nuova ondata autunnale dei contagi.

Dall'ultima decade di ottobre, infatti, **emergono chiari segnali di deterioramento dell'attività economica** sia a livello nazionale sia a livello locale, a seguito delle progressive restrizioni adottate dagli altri Paesi per contrastare la recrudescenza della pandemia e delle misure del Governo italiano.

Infatti, gli indicatori 'soft', provenienti da fonti statistiche non standard in grado di approssimare con tempestività gli andamenti più recenti dell'attività economica e sociale, tornano a contrarsi: i **consumi elettrici** a livello nazionale si riducono ogni giorno con maggiore intensità dall'entrata in vigore dell'ultimo DPCM (3 novembre), fino a raggiungere in media il **-4%** dal 6 al 20 novembre.

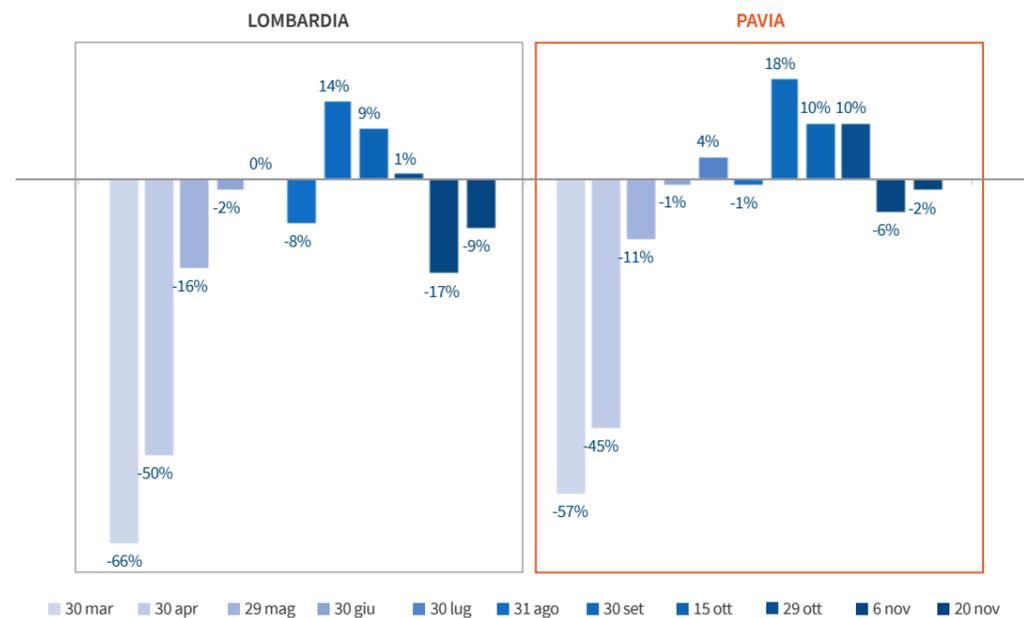
Così, il **traffico dei veicoli pesanti sulle tangenziali milanesi**, indicativo degli scambi aziendali, è del **-8%** in media nelle prime tre settimane di novembre rispetto a un anno fa.

A novembre i consumi elettrici italiani scendono in media del **-4%**; il traffico dei veicoli pesanti si contrae del **-8%**.

A Pavia la mobilità persone a inizio novembre è inferiore del **-4%** rispetto ai livelli pre-pandemia, mentre i movimenti per motivi di lavoro del **-31%**.

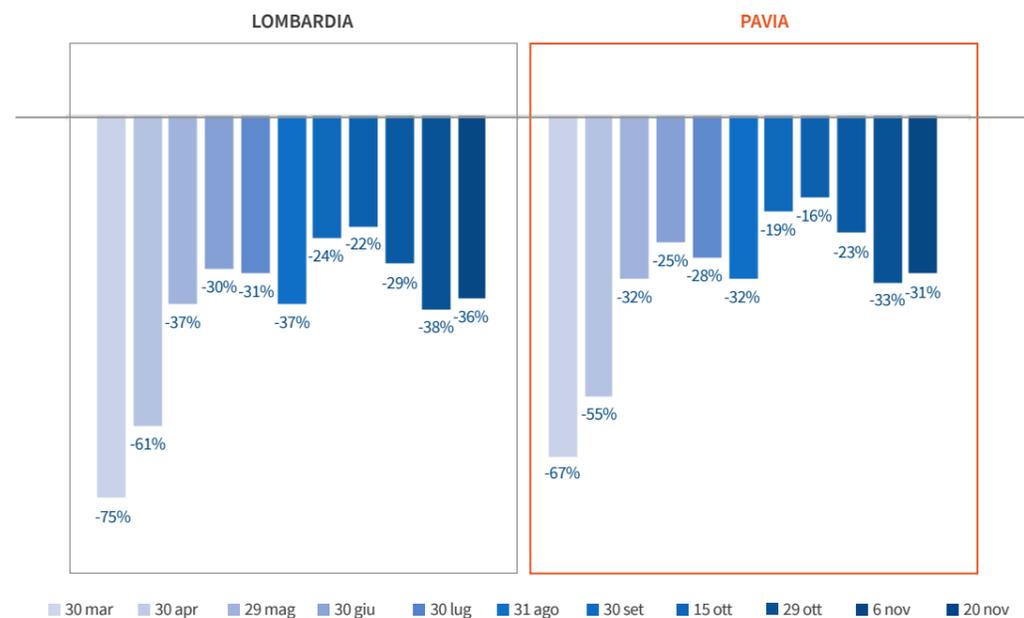
Ancora più netta è la riduzione degli **spostamenti delle persone**: nella provincia di **Pavia** i movimenti nella prima metà di novembre sono in media sotto del **-4%** rispetto ai mesi di gennaio-febbraio 2020, quando a metà ottobre si attestavano oltre il +10%. In particolare, l'ulteriore intensificarsi dell'adozione dello *smart working* da parte delle imprese porta la mobilità per motivi di lavoro, monitorata da Google Maps, a ridursi in modo ancor più sostenuto: al 20 novembre Pavia risulta essere inferiore del **-31%** rispetto al periodo pre-Covid.

→ Mobilità complessiva delle persone (var.% rispetto al 13/01-16/02 2020)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati EnelX

→ Mobilità per e da i luoghi di lavoro (var.% rispetto al 3/01-6/02 2020)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Google Maps

Del resto, la diffusione dello *smart working* tra le imprese associate è elevata e significativa, come emerge dalla rilevazione di settembre che ha coinvolto più di mille imprese associate, di cui oltre 70 localizzate a Pavia.

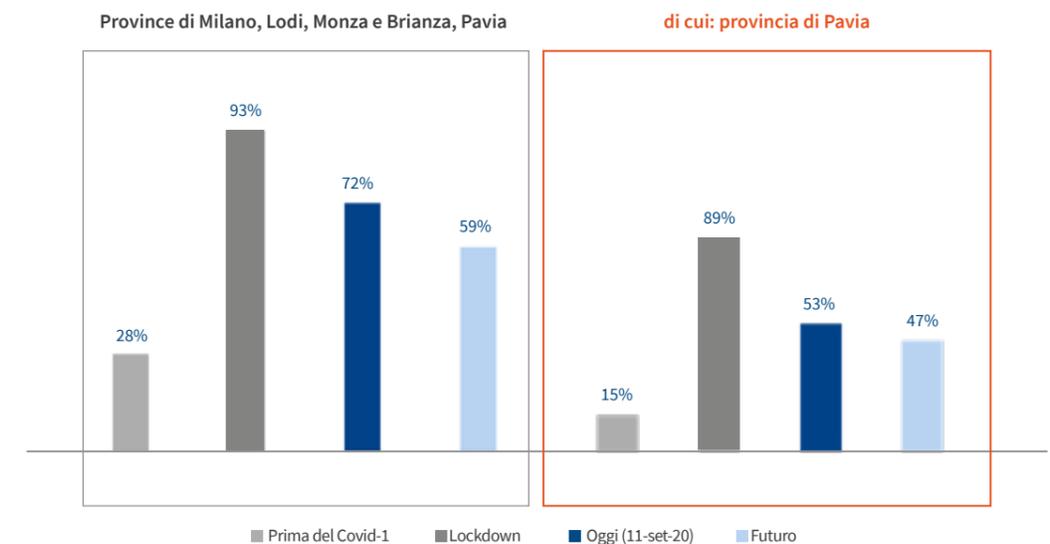
Prima del Covid-19, la quota di imprese di Pavia con almeno un lavoratore in remoto si attestava al 15%, nel lockdown è salita all'89%, dimostrando l'essenzialità dello strumento nell'emergenza sanitaria.

Il 53% delle imprese pavesi intervistate fanno ricorso allo smart working e nel futuro la diffusione si attesterà a una quota che è tre volte superiore al livello pre-pandemia.

A metà settembre la percentuale è pari al 53% e anche nel futuro si attesterà secondo le imprese a una quota che è tre volte superiore al livello pre-pandemia.

Le percentuali relative a Pavia sono inferiori rispetto al totale delle imprese associate ad Assolombarda (che oltre a quella pavese include le province di Milano, Lodi e Monza e Brianza), in quanto rispecchiano una maggiore presenza di imprese di piccole dimensioni e appartenenti al manifatturiero.

→ Quota di aziende di Assolombarda dell'industria e del terziario che utilizzano lo *smart working* (sul totale rispondenti)



Nota: 1.045 imprese rispondenti alla survey dell'11 settembre 2020.
Fonte: Centro Studi Assolombarda

Nota: 73 imprese rispondenti alla survey dell'11 settembre 2020.

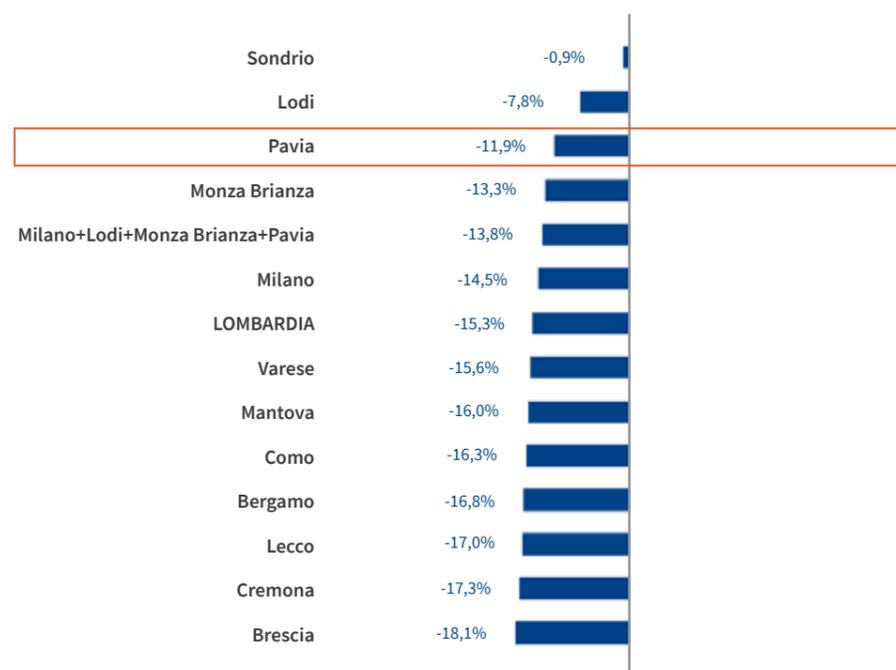
L'export del primo semestre 2020

Se il punto di minimo è alle spalle e il ritorno sui livelli pre-Covid è prossimo, **le perdite accumulate sono ingenti ed estremamente disomogenee tra territori e tra settori**, come emerge dai dati di export del primo semestre 2020.

L'export di Pavia scende del **-11,9%** nei primi sei mesi del 2020, pari a una perdita di fatturato estero di **236 milioni di euro**.

A livello di territori, tutte le province lombarde subiscono un forte arretramento delle esportazioni nei primi sei mesi del 2020, ma con diversa intensità. Tra gennaio e giugno 2020 le imprese di Pavia registrano una **perdita di fatturato estero di 236 milioni di euro**. Il calo è del **-11,9%**, una flessione particolarmente sostenuta ma inferiore alla media lombarda (-15,3%), grazie anche alla specializzazione produttiva di Pavia.

→ Export per province lombarde, gennaio-giugno 2020 (var. % Su gennaio-giugno 2019)

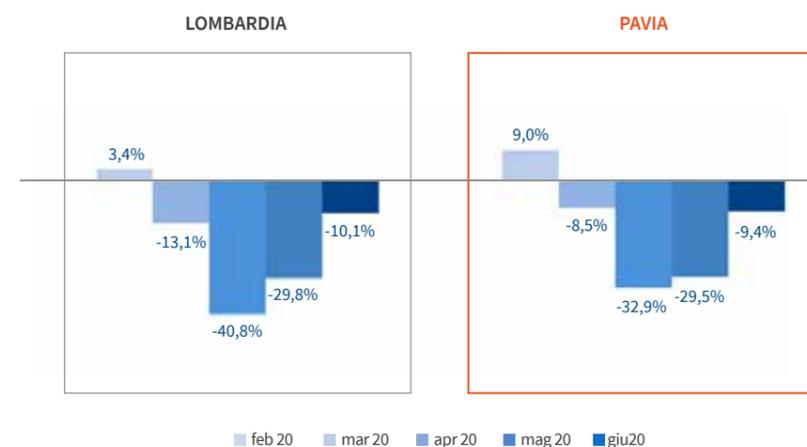


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Secondo i singoli dati mensili di export, **Pavia accusa una riduzione del -33% ad aprile** e del -30% a maggio, a cui è seguito un parziale rimbalzo a giugno, con una variazione del -10%. Per la provincia Pavia, la flessione di aprile (mese che coincide con il lockdown più stringente) è **meno marcata rispetto al totale lombardo (-41%)**, in quanto la struttura produttiva pavese, con la presenza di settori essenziali, ha contribuito a una maggiore tenuta dell'export.

A Pavia la flessione di aprile è stata meno intensa rispetto al totale lombardo (-33% vs -41%), grazie alla presenza di settori essenziali.

→ Export totale mensile (var. % Sullo stesso mese dell'anno precedente)

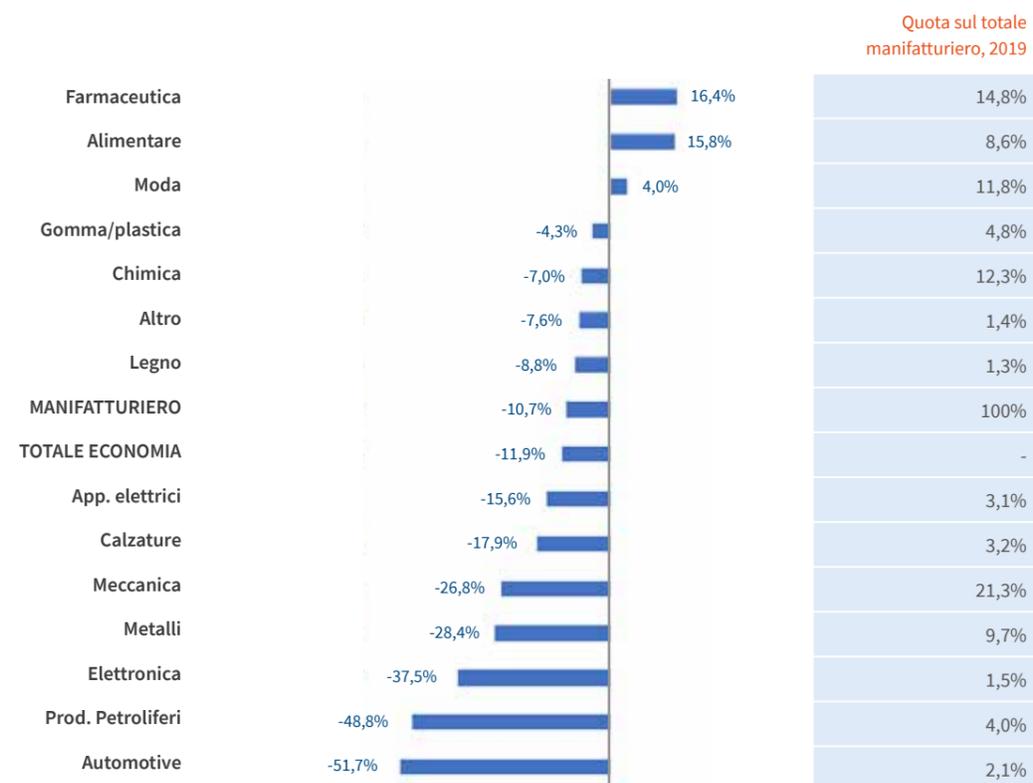


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

All'interno del manifatturiero pavese, la performance all'estero dei **settori produttivi si mostra molto disomogenea**. Nei primi sei mesi del 2020 subiscono pesanti contraccolpi i **metalli (-28,4% di esportazioni)** e la **meccanica (-26,8%)**, così come la **calzatura (-17,9%)** e la **chimica (-7,0%)**. Al contrario, l'export della **farmaceutica (+16,4%)** e quello dell'**alimentare (+15,8%)** crescono a doppia cifra, permettendo alla provincia una tenuta superiore alla media lombarda. Anche la **moda (escluse le calzature)** registra una performance positiva (**+4,0%**), plausibilmente per la tenuta dell'e-commerce delle grandi realtà internazionali presenti sul territorio che operano nel commercio di abbigliamento e accessori.

La contrazione delle esportazioni pavesi nei primi sei mesi del 2020, seppur forte, è parzialmente contenuta dalla dinamica positiva di farmaceutica (+16,4%), alimentare (+15,8%) e moda (+4,0%).

→ Export manifatturiero di Pavia per settore, gennaio-giugno 2020 (var. % Su gennaio-giugno 2019)

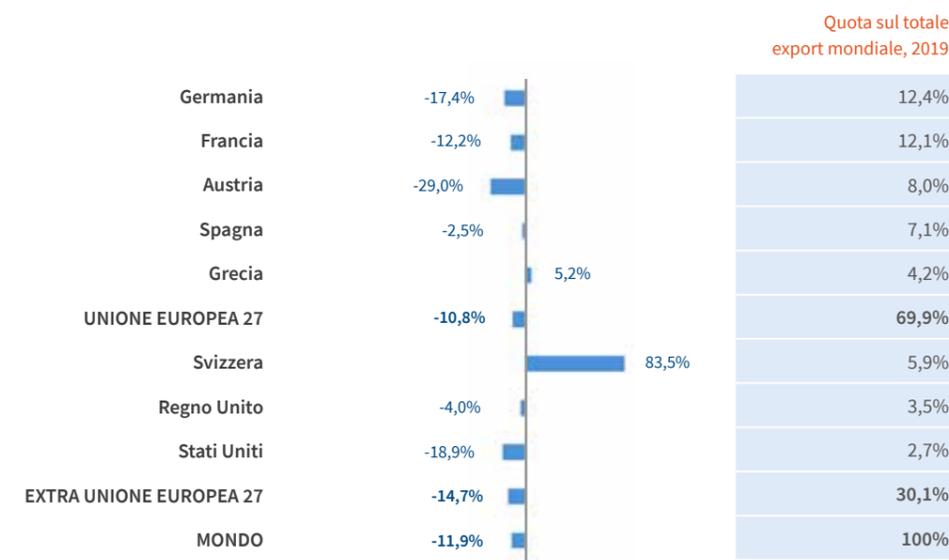


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Germania e Francia, che insieme contano quasi 1/4 del totale export, registrano contrazioni a doppia cifra nel periodo gennaio-giugno 2020.

Le esportazioni di Pavia da gennaio a giugno 2020 si contraggono sia verso i **paesi dell'Unione europea (-10,8%)**, perdendo 153 milioni di euro, sia soprattutto verso i **paesi extra-Ue (-14,7%)**, perdendo 82 milioni di euro. In particolare, pesano le flessioni verso la **Germania (-17,4%)** e la **Francia (-12,2%)**, due mercati che insieme contano quasi un quarto dell'intero export pavese. In controtendenza, l'export verso la **Svizzera** cresce del **+83,5%** (con una quota del 5,9% sul totale provinciale).

→ Export di Pavia per paese di destinazione, gennaio-giugno 2020 (var. % su gennaio-giugno 2019)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Il mercato del lavoro: occupazione e cassa integrazione

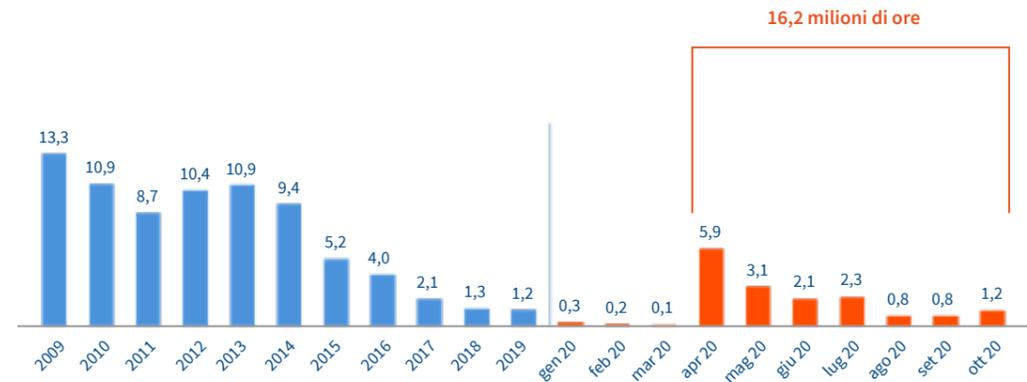
La pandemia impatta anche il mercato del lavoro. Il calo dell'occupazione **in Lombardia** è molto ampio nel secondo trimestre 2020: sono **110 mila gli occupati lombardi in meno rispetto al 2019**. Nel contempo, **aumenta in modo cospicuo il numero degli 'scoraggiati'**, ossia di coloro che hanno rinunciato alla ricerca di un impiego.

Il ricorso alla CIG è considerevole anche a Pavia: **16,2 milioni di ore autorizzate tra aprile e ottobre**, con un ritorno alla crescita nell'ultimo mese.

Inoltre, risulta imponente il ricorso alla **Cassa Integrazione**, con **604 milioni di ore autorizzate in Lombardia** tra aprile e ottobre 2020, di cui **16,2 milioni** nella provincia di **Pavia**. Rispetto ai record registrati nella Grande Crisi del 2008-2009, in **Lombardia** le ore di CIG autorizzate sono superiori del **+93% rispetto al record dell'intero 2010** (604 milioni vs 313 milioni), mentre a **Pavia superano il picco dell'intero anno 2009 di un più contenuto +22%** (16,2 milioni vs 13,3 milioni).

In particolare, **a ottobre** si assiste a un'inversione della tendenza: dopo essersi progressivamente ridotte tra aprile e settembre, nell'ultimo mese le ore autorizzate di CIG tornano a salire in **Lombardia (+71% su base mensile)** e anche a **Pavia (+52%)**.

→ Cassa Integrazione Guadagni a Pavia
(milioni di ore autorizzate, su base annua fino al 2019, per il 2020 trimestrale e mensile)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

2.2.2. Gli effetti del Covid-19 sulle imprese

L'incertezza economica prodotta dalla pandemia trova conferma nella survey condotta a ottobre 2020 con il coinvolgimento di 123 imprese associate della provincia di Pavia, da cui risultano rilevanti conseguenze sia in termini di fatturato, sia in termini di progettualità delle imprese.

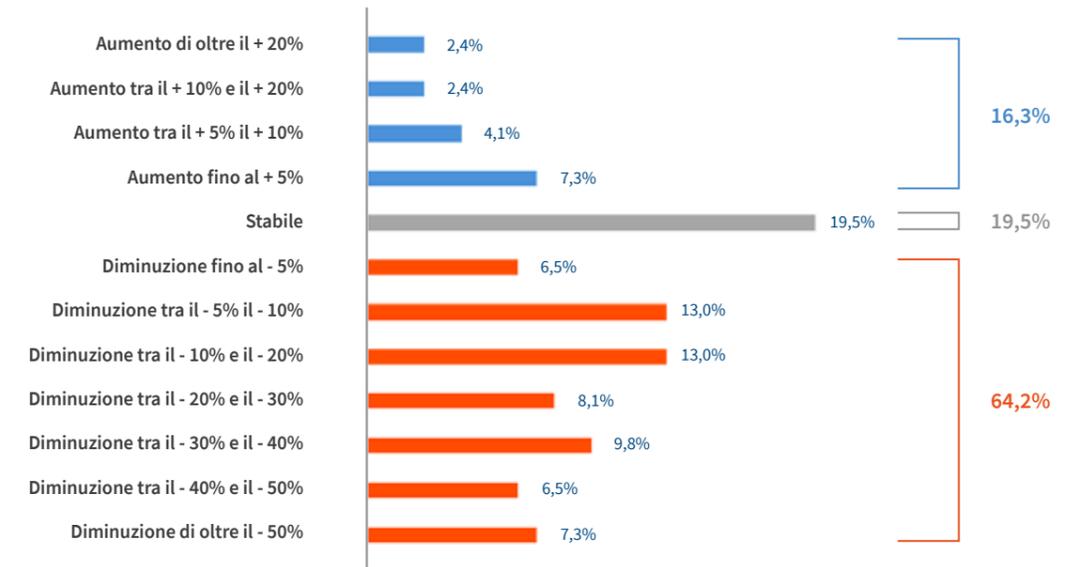
Infatti, **il fatturato a fine 2020 registrerà diminuzioni per il 64% delle aziende pavese**, aumenterà per il 16% e rimarrà stabile per il restante 20%. In termini di entità delle variazioni, dal lato diminuzioni del fatturato prevalgono coloro che stimano cali tra il -10 e il -20% (il 13% delle aziende), dal lato aumenti prevalgono coloro che stimano crescite fino al +5% (7%).

Il 64% delle imprese intervistate si attende diminuzioni del proprio fatturato.

1 azienda su 3 prevede un calo del fatturato superiore al -20%.

Da sottolineare, inoltre, che **ben una azienda su tre si attende una diminuzione del proprio fatturato annuale superiore al -20%.**

→ Previsioni sull'andamento del fatturato nel 2020 rispetto al 2019 (sul totale delle aziende rispondenti)

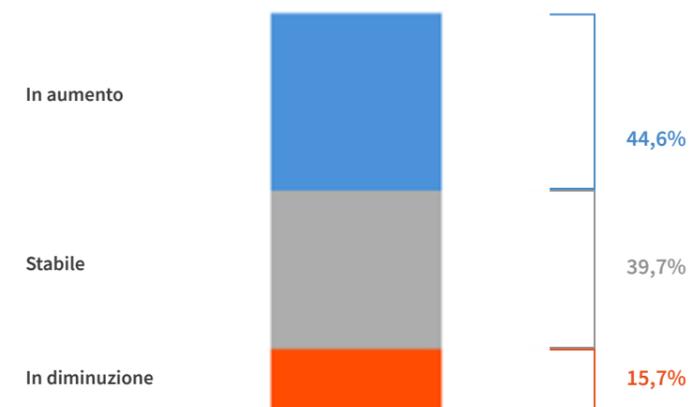


Fonte: Centro Studi Assolombarda

Dopo le perdite ingenti del 2020, per il 2021 si registra, come prevedibile, un rimbalzo. Infatti, **per il 45% dei rispondenti il fatturato sarà in aumento** e per il 40% stabile. Il restante 15% prevede, invece, un calo.

Il 45% delle aziende prevede un rimbalzo nel 2021.

→ Previsioni sull'andamento del fatturato nel 2021 rispetto al 2020 (sul totale delle aziende rispondenti)



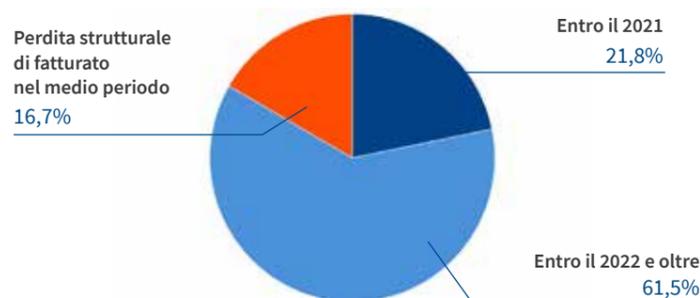
Fonte: Centro Studi Assolombarda

Solo **1** azienda su **5** ritiene che le perdite subite nel 2020 saranno colmate entro il 2021.

A fronte degli andamenti nel 2020 e nel 2021, l'orizzonte temporale di recupero delle perdite di fatturato non è immediato. Infatti, **solo una azienda su 5 prevede di tornare sui livelli di ricavi del pre-pandemia entro il 2021.**

Le restanti rispondenti si dividono tra coloro che **prevedono di rientrare solo a partire dal 2022 (61%)** e coloro che considerano **la perdita come strutturale e non colmabile nel medio periodo (17%)**.

→ Previsioni di ritorno sui livelli di ricavi pre-pandemia (fatturato 2019) (sul totale delle aziende che stimano un calo del fatturato)



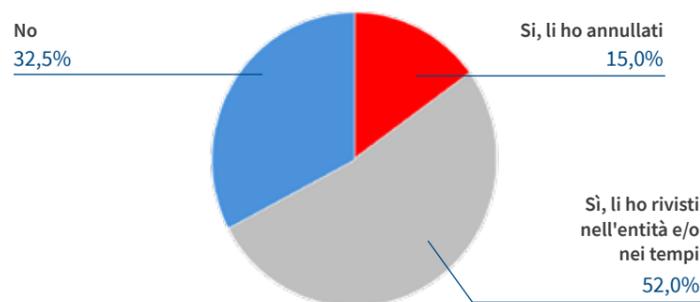
Fonte: Centro Studi Assolombarda

Anche la progettualità delle aziende ha dovuto confrontarsi con la crisi pandemica.

Nuovi investimenti produttivi, espansioni geografiche, investimenti sul capitale umano: sono tutti **progetti di crescita che oltre la metà delle aziende pavesi (52%) ha dovuto rivedere nell'entità e/o nei tempi**, mentre il 15% ha deciso di annullarli. Il restante 33%, invece, dichiara di non aver modificato i suoi progetti di crescita a causa del Covid-19.

Oltre la metà delle aziende pavesi ha rivisto l'entità e i tempi dei propri progetti di crescita.

→ Progetti di crescita rivisti per entità e tempi a causa della crisi pandemica (es. Nuovi investimenti produttivi, espansione geografica, investimento sul capitale umano) (sul totale delle aziende rispondenti)



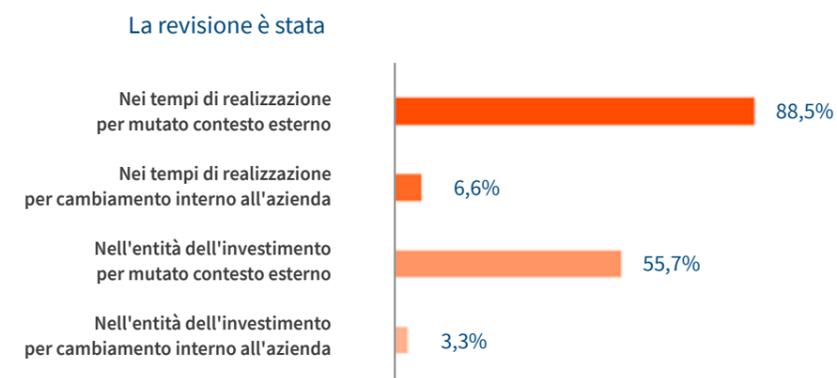
Fonte: Centro Studi Assolombarda

La principale causa della revisione dei progetti è il cambiamento del contesto esterno.

Il cambiamento del contesto esterno è la principale causa per cui le aziende di Pavia sono state costrette a revisionare i propri progetti di crescita: in particolare, l'89% ha cambiato i tempi di realizzazione dei progetti e il 56% l'entità dell'investimento.

Molto più basse, invece, le percentuali di coloro che hanno variato il loro progetto di crescita a causa di un cambiamento interno all'azienda: in particolare il 7% ha cambiato i tempi di realizzazione dei progetti e il 3% l'entità dell'investimento.

→ Aspetti revisionati dei progetti di crescita (sul totale delle aziende che hanno rivisto i loro progetti di crescita)



Fonte: Centro Studi Assolombarda

Le leve della crescita e i cantieri progettuali

3

Le leve della crescita e i cantieri progettuali

Sono state individuate tre leve di crescita strategiche dalle quali partire per rilanciare il territorio di Pavia: Attrattività, Innovazione e Capitale Umano, Sostenibilità. Per ciascuno di questi fattori abilitanti sono stati individuati i cantieri progettuali più urgenti sui quali è necessario un lavoro condiviso tra i diversi stakeholder del territorio. Per ciascun cantiere progettuale sono state predisposte delle schede di lavoro che sintetizzano: il contesto di riferimento; gli obiettivi strategici di medio-lungo periodo da raggiungere; le iniziative dirette promosse da Assolombarda a favore del territorio e le azioni proposte al territorio da sostenere e rilanciare in piena sinergia; gli attori chiamati al confronto e alla condivisione dei progetti e delle iniziative.

3.1. ATTRATTIVITÀ DEL TERRITORIO

3.1.1. Infrastrutture per la mobilità

Contesto

La Provincia di Pavia soffre di un pesante deficit infrastrutturale: l'insufficiente dotazione di ponti sul Po limita pesantemente le connessioni verso sud dell'intera provincia e rappresenta un fattore di isolamento per l'Oltrepò; l'inadeguatezza dei collegamenti stradali e ferroviari con Milano impediscono una piena integrazione del territorio nel sistema metropolitano milanese.

Negli ultimi anni, diversi progetti sono stati elaborati per colmare questo deficit, ma sono sempre rimasti sulla carta: pensiamo al potenziamento della rete infrastrutturale esistente - in particolare alla strada Vigevano-Abbiategrasso-Magenta e alla ferrovia Milano-Mortara -, ma anche alla realizzazione di nuove infrastrutture, come l'autostrada Broni-Pavia-Mortara. Un'opera, quest'ultima, fondamentale sia per la mobilità interna alla Provincia, sia per le connessioni del territorio con le principali reti nazionali e internazionali e con il nuovo Polo logistico di Mortara.

La mancata realizzazione di nuove infrastrutture impatta non solo sulle opportunità di sviluppo economico ma anche sulla qualità ambientale del territorio - come è stato dimostrato da diversi studi svolti anche dall'Università di Pavia - a causa del maggiore inquinamento generato dall'allungamento dei percorsi, dal traffico e dai maggiori tempi di percorrenza. Questo fenomeno si è ancora più acuito a causa del notevole incremento di insediamenti logistici verificatosi recentemente sul territorio.

Occorre una programmazione integrata di logistica e infrastrutture e occorre soprattutto passare senza indugi dalla fase di progettazione alla fase di realizzazione delle opere strategiche già individuate per il territorio.

Obiettivi

Sollecitare le istituzioni a portare a compimento le seguenti opere:

- costruzione del nuovo Ponte della Becca, fondamentale per il collegamento fra l'Oltrepò, Pavia e Milano;
- riqualificazione dell'ex-Statale 35 "dei Giovi" con realizzazione di un progetto per un nuovo ponte sul fiume Po in località Bressana;
- costruzione della nuova strada Vigevano-Malpensa per consentire migliori e più veloci collegamenti tra la Lomellina, l'aeroporto di Malpensa e il sistema tangenziale milanese;
- potenziamenti ferroviari e miglioramento dei relativi servizi delle linee Mortara-Milano e Milano-Genova, entrambe strategiche sia per quanto concerne il trasporto merci legato allo sviluppo dell'interporto di Mortara e alla realizzazione del Terzo Valico dei Giovi, sia per il trasporto persone con particolare riferimento alla necessità di favorire lo shift modale per gli spostamenti casa-lavoro, in una chiave di sostenibilità ambientale;
- potenziamento della strada Binasco-Melegnano;
- completamento delle tangenziali di Pavia e Voghera e realizzazione della tangenziale di Cava Manara e Belgioioso;
- costruzione del casello Pieve Albignola sulla A7 Milano-Genova;
- potenziamento del Polo Logistico Integrato di Mortara costruzione della nuova autostrada regionale Broni-Pavia-Mortara.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per i grandi progetti infrastrutturali

Monitorare i progetti infrastrutturali maggiormente rilevanti per la competitività del territorio pavese, anche in chiave di sostenibilità ambientale, attraverso la predisposizione e divulgazione di schede che aggiornino periodicamente lo stato di avanzamento, le criticità, gli stakeholder di riferimento.

ATTORI

Assolombarda
Stakeholder del territorio
Provincia di Pavia
Comuni

→ Per la mobilità sostenibile

Promuovere la mobilità sostenibile presso le aziende del pavese anche in chiave di miglioramento della qualità ambientale del territorio favorendo il mobility management aziendale, la messa in rete di buone pratiche aziendali sui temi della mobilità innovativa e sostenibile.

ATTORI

Assolombarda
Agenzia del trasporto pubblico locale
Imprese del settore mobilità

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per un'alleanza locale sulle infrastrutture

Rilanciare il gruppo di lavoro costituito presso lo STER di Regione Lombardia per promuovere in modo condiviso la realizzazione sul territorio delle infrastrutture prioritarie per la competitività e la sostenibilità ambientale.

ATTORI

Assolombarda
Regione Lombardia(Ufficio Territoriale Regionale Pavia; DG Infrastrutture)
Associazioni di categoria
Organizzazioni sindacali
Provincia di Pavia

3.1.2. Infrastrutture digitali e connettività

Contesto

La crisi del Coronavirus cambierà inevitabilmente le imprese e la società in modo importante. In questa fase di emergenza, tutti stanno contribuendo all'eccezionale aumento del traffico internet che sta facendo registrare aumenti pari a +100% rispetto all'inizio di gennaio 2020, con fortissimi picchi di connessione delle reti domiciliari che stanno creando un calo generale della velocità.

La difficoltà emersa è di natura strutturale: la connessione alla rete. In particolare, i quartieri e le zone coperte dall'ADSL stanno subendo rallentamenti significativi, anche per il Wi-Fi. Considerando che ci saranno più persone connesse in casa e nelle immediate vicinanze, collegarsi alla rete wireless sarà più complicato e soprattutto darà origine a connessioni meno veloci e reattive.

Le infrastrutture critiche del territorio sono sistemi transnazionali altamente connessi e, quindi, altamente vulnerabili. La digital transformation consegna sempre più alla cybersecurity il compito di proteggere tali infrastrutture.

Obiettivi

- Aumentare la resilienza del tessuto produttivo locale, con particolare riferimento alle infrastrutture digitali critiche.
- Implementare la copertura della banda larga.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per la Cybersecurity

Promuovere un'azione condivisa di awareness, accompagnamento e strutturazione delle risposte più efficaci a gestire i rischi associati alla dimensione digitale per le imprese del territorio pavese.

ATTORI

Assolombarda
Regione Lombardia
Imprese di telecomunicazioni e servizi
Imprese
Camera di Commercio Pavia
Associazioni di categoria

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per il potenziamento delle reti digitali

Rilevare le zone della Provincia sprovviste di copertura della banda larga e, su questa base, stimolare la preparazione di bandi di infrastrutturazione e/o misure di sostegno economico rivolte alle imprese che sostengano direttamente (in mancanza di investimenti pubblici) i costi per essere raggiunte dalla banda ultralarga.

ATTORI

Assolombarda
Regione Lombardia
Imprese di telecomunicazioni e servizi
Imprese
Associazioni di categoria
Comuni del pavese
Camera di Commercio Pavia

3.1.3. Rigenerazione urbana

Contesto

All'interno del territorio pavese sono presenti diversi beni sottoutilizzati e aree produttive dismesse, che grazie a processi di rigenerazione adeguati possono diventare location per nuove attività, limitando il consumo di suolo e riqualificando porzioni di territorio dal punto di vista ambientale.

La rigenerazione di questi ambiti deve avvenire con una visione strategica di insieme, basata sulla effettiva capacità dei territori di essere attrattivi e di sviluppare connessioni con l'area metropolitana milanese. All'interno di tale visione strategica è necessario identificare le priorità, selezionare le aree e i luoghi maggiormente "maturi" per l'avvio di processi rigenerativi, riflettere di concerto con gli stakeholder locali sulle funzioni da insediare, con particolare attenzione alle vocazioni del territorio, dal calzaturiero all'agroindustria, dalla salute alla logistica.

In particolare, all'interno del Comune di Pavia sono presenti aree ex industriali dismesse particolarmente rilevanti, per posizione e per opportunità strategiche; a Vigevano, emerge invece come prioritario il riavvio del percorso di valorizzazione del Castello, per il quale sono necessari l'ideazione di nuove forme di gestione pubblico-privato e l'insediamento di nuove funzioni connesse con la filiera della calzatura e, più in generale, con le industrie culturali e creative.

Obiettivi

- Promuovere il territorio pavese come localizzazione per nuovi insediamenti di imprese e attività economiche innovative.
- Mettere in rete e valorizzare le iniziative di comuni, regione e imprese in tema di rigenerazione urbana e promozione del territorio.
- Valorizzare e caratterizzare le aree dismesse pubbliche e private maggiormente rilevanti sui principali comuni del territorio.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per un quadro conoscitivo del territorio

Includere il territorio pavese nel portale “Investire sul territorio”, uno strumento di lavoro per imprese, investitori, Pubbliche Amministrazioni e ricercatori, che raccoglie dati su accessibilità infrastrutturale, demografia, tessuto produttivo e mercato immobiliare, completati da elaborazioni qualitative su trend, performance e struttura del territorio.

ATTORI

Assolombarda
Camera di Commercio Pavia
Nomisma
Invest in Lombardy

→ Per le aree dismesse

Promuovere e caratterizzare le aree dismesse pubbliche e private maggiormente rilevanti, partendo dal comune di Pavia e dall'area ex Necchi ed ex Neca, e favorire lo sviluppo di relazioni tra gli operatori incaricati della rigenerazione delle aree, le imprese del territorio e gli investitori.

ATTORI

Assolombarda
Comuni
Proprietà ex Neca ed ex Necchi
Imprese

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per la valorizzazione del Castello di Vigevano

Promuovere e caratterizzare il castello di Vigevano individuando e adottando un modello di governance pubblico/privato in grado di auto-generare le risorse necessarie per alimentare i processi di salvaguardia, conservazione, potenziamento del processo di recupero; stimolare l'insediamento di attività imprenditoriali attinenti alle filiere creative, culturali e turistiche del territorio; alimentare il rapporto con la cittadinanza, le istituzioni pubbliche e le categorie economiche in modo da animare il territorio e coinvolgerlo in un vero e proprio slancio di rinascita culturale, sociale ed economica.

ATTORI

Assolombarda
Regione Lombardia
Comune di Vigevano
Associazioni di Categoria
Imprese

3.1.4. Politiche industriali e incentivi alle imprese

Contesto

La provincia di Pavia presenta da alcuni decenni indicatori economici in significativo peggioramento. In particolare, essa si colloca all'ultimo posto tra le province lombarde per PIL pro capite. Inoltre, nel periodo 2003/2016, la provincia pavese ha perso 384 posizioni nella graduatoria delle province europee per PIL pro capite, registrando la quinta peggiore performance tra le 1122 aree NUTS3 della UE con disponibilità di dati confrontabile.

Questi dati aprono al territorio la possibilità di rientrare nella ridefinizione della Carta europea degli aiuti regionali, il documento che indica per ciascuno Stato membro, da un lato, l'insieme delle aree dello Stato membro ammesse a beneficiare delle deroghe e, dall'altro, i massimali d'intensità degli aiuti all'investimento.

Più nello specifico, la NUTS3 di Pavia -coincidente con l'intero territorio provinciale- potrebbe rientrare nelle cosiddette “zone c non predefinite” definite dalla Carta in base al parametro del PIL pro capite, che risulta pari a 24.500 euro ed è quindi inferiore alla media EU27, pari a 29.200 euro (dati 2017 Eurostat).

L'inserimento in questa Carta, attualmente in fase di revisione nell'ambito di un complesso negoziato tra Regioni, Stato e Unione Europea, darebbe la possibilità di offrire interessanti incentivazioni per i nuovi investimenti sul territorio.

Si tratta di una opportunità da non perdere, in particolare nell'attuale situazione di rallentamento economico e di crisi finanziaria, in cui le imprese incontrano maggiori difficoltà di accesso ai finanziamenti e sono quindi costrette a rinviare o addirittura ad annullare i finanziamenti necessari alla loro crescita o allo sviluppo di investimenti già previsti.

Obiettivo

- Attivare misure straordinarie di finanza agevolata a sostegno degli investimenti delle imprese.

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per la carta regionale degli aiuti di Stato

Promuovere una iniziativa territoriale condivisa tra mondo produttivo e istituzioni locali per ottenere l'inserimento di Pavia nella carta regionale degli aiuti di Stato.

ATTORI

Assolombarda
Regione Lombardia
Confindustria Lombardia
Organizzazioni sindacali
Provincia di Pavia
Camera di Commercio Pavia

3.2. CAPITALE UMANO ED INNOVAZIONE

3.2.1. Formazione e capitale umano

Contesto

L'Education è un tema strategico per Pavia e per le imprese del territorio che hanno bisogno di un capitale umano all'altezza delle continue sfide del cambiamento tecnologico. Da qui scaturisce l'esigenza del mondo imprenditoriale di occuparsi attivamente del tema di istruzione e formazione.

Assolombarda ha rilevato nelle aziende associate l'esistenza di una domanda crescente di professionalità nell'ambito della tecnologia industriale legata ai processi produttivi manifatturieri. Questo fabbisogno non trova al momento adeguata risposta nel mercato del lavoro territoriale (mismatch delle competenze).

In particolare, si registra una carenza di diplomati e laureati in ambito STEM dovuta anche a una bassa predisposizione e attrattività verso gli studi tecnici e scientifici; inoltre, i giovani quand'anche in possesso dei titoli potenzialmente interessanti (diploma e laurea) non sempre sono dotati delle competenze effettivamente richieste dai datori di lavoro.

Obiettivi

- Far crescere le competenze in ambito tecnico e scientifico presenti sul territorio per sostenere nel contempo l'occupabilità dei giovani e la competitività delle imprese innovative.
- Restituire attrattività all'industria come luogo di realizzazione e sviluppo personale per le nuove generazioni.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per l'orientamento

Incrementare le azioni di orientamento professionale e realizzare: cicli di incontri di orientamento (in presenza o a distanza) alla scelta delle scuole superiori per gli studenti di seconda e terza media; cicli di incontri di informazione e sensibilizzazione sugli IFTS e ITS per gli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori; visite aziendali per studenti delle scuole medie e/o superiori per sollecitare l'interesse dei giovani verso l'industria, la cultura scientifico-tecnologica e le sue applicazioni nel mondo produttivo.

ATTORI

Assolombarda
Comuni
Provincia di Pavia
Regione Lombardia
Imprese
Ufficio Scolastico Territoriale
Istituti scolastici

→ Per la formazione continua e manageriale

Promuovere nelle aziende la cultura della formazione continua (hard e soft skills) per favorire il re-skilling della forza lavoro, anche attraverso i diversi canali di finanziamento e strumenti di incentivazione finanziaria a ciò dedicati, sviluppare interventi di consulenza e formazione manageriale per i titolari delle piccole e medie imprese per affrontare le sfide imposte dall'evoluzione dei mercati, anche con riferimento ai temi di cultura industriale di maggiore attualità (economia circolare, scenari di mercato post-Covid, innovazione tecnologica e organizzativa).

ATTORI

Assolombarda
Camera di Commercio Pavia
Regione Lombardia
Imprese
Università
Agenzie formative accreditate

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per l'istruzione tecnica

Potenziare l'istruzione tecnica e professionale attraverso: intese tra Assolombarda e le Agenzie formative dell'IeFP per la programmazione di corsi industriali e il sostegno all'azione di reclutamento degli studenti; intese tra Assolombarda e gli Istituti Tecnici e Professionali per "curvature" curriculari funzionali a specifici fabbisogni industriali del territorio, anche valorizzando l'apporto di esperti aziendali nella didattica; iniziative di informazione e sensibilizzazione sul contratto di apprendistato di primo livello (d.lgs. 81/2015, art. 43) e sulle sue potenzialità; rilancio dell'Alternanza scuola-lavoro (ora denominata PCTO) intensificando la interrelazione con il sistema produttivo per lo sviluppo di competenze tecniche e trasversali utili al mondo del lavoro.

ATTORI

Assolombarda
 Provincia di Pavia
 Regione Lombardia
 Imprese
 Ufficio Scolastico Territoriale
 Istituti scolastici
 Enti di formazione professionale
 Agenzie formative accreditate

→ Per la formazione tecnica superiore

Consolidare l'offerta di formazione tecnica superiore (IFTS e ITS) in coerenza con il fabbisogno di professionalità espresso dal territorio, sensibilizzando le imprese alla collaborazione didattica con tali percorsi (docenze, laboratori, tirocini) e promuovendo in particolare la trasformazione del percorso annuale IFTS in ambito meccatronico in un corso ITS biennale in collaborazione con le Fondazioni del territorio e/o partner di Assolombarda nonché nuovi percorsi IFTS per la formazione di figure professionali funzionali all'impiego delle nuove tecnologie in azienda (Impresa 4.0), in continuità con quelli attualmente in essere per "tecnici di macchine e impianti per l'industria manifatturiera" e "tecnici per i digital e social media".

ATTORI

Assolombarda
 Provincia di Pavia
 Regione Lombardia
 Imprese
 Ufficio Scolastico Territoriale
 Enti di formazione professionale
 Fondazioni ITS
 Università
 Agenzie formative accreditate

→ Per il sistema universitario

Accrescere il volume e la qualità delle collaborazioni tra imprese e università, realizzando progetti di partenariato didattico università e imprese, sostenendo le Lauree Magistrali "Plus", stimolando la collaborazione delle imprese con le Scuole di Dottorato per il sostegno al placement non accademico dei dottori di ricerca, rafforzando la rete dei Collegi universitari cittadini per progetti di accompagnamento al lavoro di giovani ad alto potenziale, istituendo borse di studio o premi per laureandi meritevoli.

ATTORI

Assolombarda
 Imprese
 Università
 Collegi universitari

3.2.2. Digitalizzazione delle imprese

Contesto

La situazione di emergenza sanitaria ha accentuato la necessità di utilizzare strumenti digitali per garantire, ove possibile, la continuità delle attività svolte prima della pandemia. La tecnologia e l'innovazione hanno permesso, permettono e permetteranno di garantire la resilienza operativa in periodi di forti criticità.

Telemedicina, *e-commerce*, *e-learning* e *home working* rappresentano elementi che hanno caratterizzato il territorio pavese sia per le imprese sia per i cittadini. L'utilizzo delle piattaforme digitali (social, tool per videoconferenze) si è rafforzato notevolmente nella quotidianità della fase di transizione verso la "nuova normalità".

A fronte di una crisi come quella attuale, diventa fondamentale per le imprese essere pronte a rivedere continuamente i programmi d'azione, adattandoli alla rapida situazione in cambiamento, senza vincolarsi ad un unico piano operativo e digitale. Pertanto, è utile iniziare a verificare la possibilità di utilizzare soluzioni digitali nei vari processi, implementare coerenti attività di *smart working* e prendere in considerazione la riconfigurazione delle supply chain più vulnerabili.

Obiettivi

- Sostenere l'implementazione di logiche 4.0 e i processi di innovazione e digitalizzazione nelle imprese.
- Promuovere la fruizione di misure a sostegno dell'innovazione e del 4.0 da parte delle imprese.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per l'accompagnamento alla digitalizzazione

Realizzare uno strumento di orientamento e supporto efficace e agile per le imprese del territorio, principalmente rivolto alle PMI interessate ad approfondire il paradigma Industria 4.0 in termini di tecnologie e ricadute in azienda.

ATTORI

Assolombarda
Imprese
Digital Innovation Hub

→ Per l'awareness e maturità digitale

Introdurre le imprese al mondo dello *smart manufacturing* attraverso azioni di sensibilizzazione primariamente on-line (webinar e digital assessment) e la condivisione delle esperienze di chi ha già iniziato a cogliere le opportunità legate alle tecnologie 4.0.

ATTORI

Assolombarda
Digital Innovation Hub
Imprese

→ Per la diffusione delle tecnologie 4.0

Realizzare un programma di visite aziendali presso imprese provider e adopter di tecnologie 4.0, con presentazione di use cases e best practice volte a favorire la promozione dell'offerta supportata da testimonianze di aziende "tutor" (technology provider) e la condivisione di best practice tra aziende adopter.

ATTORI

Assolombarda
Imprese
Aziende adopter e provider

3.2.3. Università e trasferimento tecnologico

Contesto

Pavia è un polo d'innovazione tecnologica, come confermano i dati legati ai servizi di informazione/comunicazione e con riferimento alle attività scientifiche/tecniche. Tra le

eccellenze presenti sul territorio vanno ricordati: due poli scientifici ben avviati (uno privato, l'altro specializzato sulle Life Sciences e controllato dall'Università di Pavia); NeoruraleHub, l'incubatore di competenze nell'economia circolare per tutta la filiera agroalimentare; i tre IRCCS San Matteo, Mondino e Maugeri nonché l'eccellenza di CNAO per l'adroterapia.

La provincia pavese presenta, inoltre, competenze di alto livello nel campo della Microelettronica. Si tratta principalmente di grandi imprese internazionali che hanno trasferito sul territorio i loro design center proprio per le risorse umane altamente specializzate provenienti dall'Università (es.: Laboratorio di microelettronica, Laboratorio di Microsistemi integrati, Laboratorio di sensori e microsistemi Laboratorio di Strumentazione Elettronica e Laboratorio di elettronica di Potenza).

Si rilevano altresì iniziative promettenti legate alle tecnologie del 3d Printing/additive manufacturing, come il laboratorio 3DAM dell'Università di Pavia.

L'Università di Pavia, inoltre, è partner di MADE, il Competence Centre per l'Industry 4.0. MADE, seguendo un modello di partenariato pubblico-privato, sarà un centro di competenza di rilevanza internazionale per il settore manifatturiero in grado di fornire alle imprese i servizi necessari (dall'orientamento alla formazione, dalla ricerca applicata al trasferimento tecnologico) che consentano loro di affrontare la digitalizzazione 4.0 dei processi produttivi.

Pavia, infine, è anche un territorio start up *oriented*. UniVenture, per esempio, è un percorso di sviluppo d'impresa rivolto agli aspiranti imprenditori che vogliono trasformare un'idea innovativa in una nuova realtà imprenditoriale e stimolare la crescita di imprese innovative attraverso la collaborazione e la condivisione di sapere tra l'ambiente universitario, il mondo delle startup e quello delle PMI. Sono peraltro numerose le start-up digitali ben avviate, fra cui FacilityLive, che ha raccolto la più elevata quantità di finanziamenti privati in Italia.

Obiettivi

- Sviluppare i processi, le infrastrutture e l'ecosistema che possano favorire innovazione, creazione di valore, trasferimento tecnologico e la collaborazione tra imprese e università.
- Valorizzare le eccellenze e le opportunità del territorio.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per la collaborazione tra università, imprese e filiere del territorio

Supportare l'avvio di collaborazioni strutturate e continuative tra le aziende e l'università, attraverso la diffusione di buone pratiche e l'accompagnamento verso modelli partenariali di successo, partendo dalla raccolta e dall'analisi delle più significative esperienze di collaborazione già esistenti.

ATTORI

Assolombarda
 Università di Pavia
 Imprese

→ Per l'ecosistema locale dell'innovazione

Sviluppare momenti di confronto tra gli attori del territorio che si occupano di innovazione attraverso l'istituzione di un Forum/tavolo periodico, finalizzato a dare stabilità alle relazioni esistenti e sviluppare nuove sinergie; dare evidenza alle eccellenze del territorio attraverso un programma di visite aziendali aperte sia agli attori economici sia a enti e istituzioni del territorio.

ATTORI

Assolombarda
 Università di Pavia
 IUSS
 CNR
 IRCCS
 CNAO
 EUCENTRE
 Ente Risi
 Imprese
 Associazioni di categoria
 Polo tecnologico
 Parco scientifico
 Innovation center Giulio Natta

→ Per gli incentivi alla ricerca e innovazione

Favorire la fruizione delle agevolazioni regionali, nazionali europee per aiutare le imprese ad abbattere i costi diretti in tema di ricerca ed innovazione e supportare le imprese nella gestione di bandi e misure d'incentivazione; condividere con gli enti locali priorità d'azione e focalizzazioni degli incentivi alla R&I in linea con le vocazioni territoriali e le esigenze di investimenti in innovazione delle imprese.

ATTORI

Assolombarda
 Imprese
 Camera di Commercio Pavia
 Regione Lombardia

Proposte di Assolombarda al territorio**→ Per l'incubazione d'impresa**

Sostenere l'Università di Pavia nella realizzazione di un nuovo incubatore per attività produttive.

ATTORI

Assolombarda
 Università di Pavia
 Regione Lombardia
 Ministero dell'Università e della ricerca
 Comune di Pavia
 Camera di Commercio Pavia

3.2.4. Shoes&Tech Valley**Contesto**

Il progetto "Shoes&Tech Valley", nato per recuperare il ruolo preminente di Vigevano nella cultura e nella tecnica della calzatura, rappresenta un motore per il rilancio del Distretto Calzaturiero/Meccano Calzaturiero, già in sofferenza a causa dell'avanzamento di altri distretti produttivi extra CEE e, più recentemente, a causa della pandemia globale, che ha fermato i consumi in particolar modo in ambito abbigliamento e calzature.

Il progetto nasce per ridare energia al Distretto Calzaturiero partendo dalla considerazione che esistono ancora oggi numerosi punti di forza e competenze che devono essere messe in rete. Tra i punti di forza del Distretto, è significativo certamente il fatto che la filiera della scarpa sia rappresentata per intero.

Sul territorio sono inoltre presenti enti nazionali, quali il CIMAC e Assomac, che possono contribuire a rimettere in moto il distretto, partendo dallo sviluppo di nuove progettualità.

Il progetto, valutato nel suo complesso, comporta un impegno economico rilevante, ma è modulare e può essere distribuito nel tempo anche in relazione ad eventuali bandi di finanziamento disponibili. È quindi fondamentale riconoscere la centralità di questa iniziativa per lo sviluppo economico del territorio e rilanciarla con il concorso attivo di tutti gli attori interessati.

Obiettivi

- Rilanciare il distretto calzaturiero attraverso una politica industriale che accompagni questo processo di cambiamento.
- Condividere e valorizzare le competenze e tecnologie espresse dal territorio.

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per il progetto “Shoes&Tech Valley”

Potenziare lo Shoe Style Lab, oggi centro di eccellenza, limitato però nell’operatività e nelle possibilità di sviluppo; creare una rete di impresa per sostenere la crescita delle aziende attraverso lo sviluppo dei rispettivi marchi a livello commerciale; promuovere l’evoluzione multimediale del Museo della Scarpa.

ATTORI

Assolombarda
Camera di Commercio Pavia
Comune di Vigevano
Assocalzaturifici
Assomac
Regione Lombardia
Cimac
Shoe Style Lab
ARS Sutoria

3.3. SOSTENIBILITÀ

3.3.1. Green e circular economy

Contesto

Il territorio pavese è caratterizzato da un significativo numero di imprese che hanno già adottato modelli circolari nella produzione e, in particolare, nel recupero e riciclo materiali entrando in questo modo a buon diritto nella cosiddetta “green economy”.

Queste imprese costituiscono un virtuoso punto di collegamento con altre imprese nell’ottica di implementare progetti e attività di promozione dei processi e dei prodotti ecosostenibili a favore di uno sviluppo sostenibile e della formazione di “filiera green” sempre più ampie sul territorio. Le ricadute positive di questa transizione sull’ambiente e la conservazione dell’ecosistema vanno di pari passo con la maggiore competitività e capacità di entrare nelle catene del valore globale delle imprese.

In questa logica, l’ambiente diviene alleato delle imprese, fattore di crescita economica. La green economy apre a nuovi profili professionali in ambiti quali l’agricoltura, la produzione di energie rinnovabili, la riduzione e il riutilizzo degli scarti di produzione. Per questo motivo, anche la programmazione di nuovi percorsi formativi professionalizzanti legati alla green economy diventa indispensabile.

Occorre inoltre migliorare la qualità ambientale e la vivibilità del territorio: il rapporto annuale che classifica 107 città capoluogo di provincia sotto questi profili, nel 2019 colloca Pavia intorno al 40° posto, per indicatori quali aria, acqua, rifiuti, mobilità, affari e lavoro, tenore di vita, sicurezza, istruzione.

Infine, gli incendi di depositi di rifiuti avvenuti negli ultimi anni e le tensioni tra attori del territorio suscitate da progetti di nuovi insediamenti produttivi hanno aggravato le criticità presenti nel pavese, sottolineando la necessità di accrescere il dialogo tra stakeholder per migliorare le performance ambientali e condividere il percorso che consenta la transizione verso un modello di sviluppo sostenibile per tutti gli attori del territorio.

Obiettivi

- Accrescere il confronto sulla sostenibilità ambientale tra i soggetti del territorio.
- Mettere in equilibrio sviluppo industriale, ambiente e società.
- Promuovere fra gli stakeholder del territorio il riutilizzo dei fanghi in agricoltura come esempio rilevante di economia circolare perseguibile nel pavese, generatore di valore e opportunità per tutto il territorio.
- Valorizzare l’apporto del settore del packaging alla transizione delle imprese del pavese dal modello lineare al modello circolare.
- Divulgare una cultura circolare e accrescere la sensibilità verso processi e prodotti ecosostenibili.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per l’economia circolare e l’innovazione sostenibile

Promuovere le opportunità del Green Economy Network presso le aziende; organizzare visite di aziende per le aziende che stimolino il *networking* e il confronto tra di esse sui temi di gestione ambientale; strutturare con l’Università occasioni di incontro con le imprese a supporto dei processi di transizione ambientale; attivare relazioni con il sistema scolastico locale per costruire progetti comuni di divulgazione della cultura circolare con il coinvolgimento delle imprese del territorio; costruire un posizionamento sul tema del recupero degli scarti plastici e programmare le necessarie azioni di stakeholder engagement e advocacy per promuoverlo presso le sedi istituzionali opportune.

ATTORI

Assolombarda
Università di Pavia
Regione Lombardia
Provincia di Pavia
Imprese
Scuole del territorio
Associazioni ambientaliste
Comuni

Proposte di Assolombarda al territorio

→ Per il recupero sostenibile dei fanghi

Definire e perseguire un piano di valorizzazione delle determinazioni sviluppate dal Gruppo di Lavoro sui fanghi del Programma sulla Sostenibilità di Regione Lombardia (cui partecipiamo come Confindustria Lombardia) quale contributo alla revisione della normativa nazionale sul tema e allo sviluppo dei regolamenti regionali sullo spandimento in agricoltura.

ATTORI

Assolombarda
Università di Pavia
Regione Lombardia
Provincia di Pavia
Imprese
Scuole del territorio

3.3.2. Transizione energetica

Contesto

La filiera energetica della provincia pavese presenta caratteri peculiari di complessità: è articolata di fatto nelle tre sub-filieri dell'energia elettrica, delle fonti rinnovabili e del gas & combustibili fossili, che si contraddistinguono per la presenza di grandi player, quali la raffineria ENI di Sannazzaro – la più grande al mondo del gruppo ENI, fra le 7 più grandi d'Europa - e le imprese del comparto valvole (Cameron e Valvitalia).

Nel territorio, il sistema "Oil&Gas" riveste quindi un ruolo certamente significativo: sviluppa competenze tecnologiche di alto profilo, interessanti anche a livello di advanced manufacturing e genera un indotto rilevante, in particolare a livello di sub-fornitori nella meccanica, in misura minore nell'impiantistica e a livello di imballaggi per le valvole industriali.

Inoltre, presso l'Università di Pavia è presente l'unico reattore nucleare di 1° classe attualmente in funzione in Italia, adibito alla produzione di radioisotopi e altre sorgenti di radiazioni ionizzanti per finalità di ricerca e servizio, a disposizione anche dei privati.

A fronte di queste realtà locali, il contesto nazionale ed europeo è caratterizzato da un percorso di forte cambiamento spinto dagli obiettivi di neutralità climatica al 2050. Questi obiettivi dovranno essere perseguiti a favore di uno sviluppo importante delle fonti energetiche rinnovabili attraverso azioni concrete e proficue di efficientamento energetico. Assisteremo quindi a un importante cambiamento nei modi di produrre e consumare

energia: la produzione sarà sempre più rinnovabile e più distribuita sul territorio; i consumatori potranno essere anche produttori e potranno dare il proprio contributo a mantenere l'equilibrio tra domanda e offerta all'interno del mercato elettrico; l'utilizzo dei green gas si affiancherà all'utilizzo del metano, che fino al 2030 guiderà la transizione per poi farsi gradualmente da parte fino al 2050.

Per il territorio di Pavia, è fondamentale che questa transizione avvenga in modo equilibrato, assicurando percorsi di adattamento gradualmente e attenti a non depauperare il patrimonio industriale presente.

Obiettivi

- Supportare le imprese più tradizionali del settore oil&gas a cogliere le tempistiche e le modalità della transizione per cercare di innescare i necessari processi di cambiamento nei tempi giusti.
- Stimolare le imprese energivore a svolgere un ruolo più attivo nell'ambito del mercato elettrico, sfruttando le opportunità che la transizione via via presenterà.
- Contribuire all'abbattimento dei consumi energetici delle imprese attraverso la promozione di interventi di efficientamento basati sulle tecnologie più innovative.

Iniziative di Assolombarda per il territorio

→ Per l' accompagnamento alla transizione

Organizzare momenti di formazione e confronto sui temi rilevanti della transizione. Coinvolgere realtà specifiche con esigenze ad hoc nei tavoli di lavoro inerenti temi specifici (Ad esempio l'idrogeno).; Informare sulle opportunità che il quadro regolatorio rende disponibili per le imprese più energivore.

ATTORI

Assolombarda
Imprese
H2IT
RSE

→ Per l' accompagnamento all'efficienza energetica

Stimolare le imprese verso una chiara consapevolezza di come utilizzano le risorse energetiche e informarle relativamente alle opportunità che un processo di efficientamento energetico può generare; Supportare le imprese nella valutazione di interventi di efficientamento energetico e di incentivi disponibili per la realizzazione degli investimenti.

ATTORI

Assolombarda

Imprese

ENEA

3.3.3. Agroindustria, salute e ambiente**Contesto**

Gli scenari di settore indicano come i temi della salute, dell'alimentazione e della salubrità degli alimenti stiano diventando sempre più rilevanti, tanto a livello nazionale quanto a livello internazionale. Si sta sviluppando anche un comparto specifico della "nutraceutica".

Questo termine nasce dalla combinazione fra "nutrizione" e "farmaceutica" e fa riferimento allo studio ed alla produzione di alimenti funzionali che godono di proprietà benefiche per la salute e il benessere dell'uomo. Si tratta di un'evoluzione delle ricerche circa la relazione fra salute e alimentazione, e più precisamente sulla connessione più mirata e diretta fra particolari alimenti (e/o loro proprietà/attributi) e specifiche patologie/problematiche.

Questo scenario rappresenta un'importante opportunità per il territorio di Pavia, dove le filiere "agrifood" e "salute" possono dirsi particolarmente sviluppate e note per le loro eccellenze. Lo studio sopracitato "Pavia 2020" ha inoltre evidenziato due ulteriori elementi facilitatori: in primo luogo, esistono già diverse realtà che si stanno occupando – e con successo - di nutraceutica e tematiche connesse; in secondo luogo, si registrano già numerose interconnessioni lungo l'intera catena del valore delle due filiere in oggetto.

Infine, il comparto della "nutraceutica" si lega fortemente anche al tema del packaging e degli imballaggi eco-sostenibili. A Pavia, infatti, la filiera del packaging è costituita da imprese con attività di diversa natura, ma con focus prevalente nel comparto agroalimentare.

Obiettivi

- Rilanciare le filiere dell'agroindustria e della salute stimolandone processi di contaminazione.
- Valorizzare la filiera del packaging in seno ad iniziative finalizzate alla sostenibilità.

→ Per la promozione della nutraceutica

Individuare attori del territorio interessati a sviluppare il tema della nutrizione e delle diete personalizzate; Promuovere progetti di comunicazione sulle proprietà benefiche dei prodotti locali e sul modo più idoneo di valorizzare anche design e realizzazione di materiali.

Valorizzare la filiera nutraceutica locale in eventi con professionisti di settori ed eventi di incoming turistico.

ATTORI

Assolombarda

Università di Pavia

Regione Lombardia

Imprese

Associazioni di categoria

Digital Innovation Hub

Camera di Commercio Pavia

www.assolombarda.it
www.genioimpresa.it

Seguici su

