

PROGRAMMA DI STUDIO E RICERCA 2026-2029

Il presente documento dettaglia i temi di interesse e i progetti che la Regione intende attuare nel triennio 2026-2029. Le attività sono correlate all'attuazione dei Piani regionali vigenti e sono organizzate secondo due filoni prioritari di collaborazione:

1. Pianificazione della mobilità, dei trasporti e della logistica: si tratta di attività che fanno riferimento al Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti e ai piani di settore attuativi: il Piano Regionale della Mobilità delle Persone e il Piano Regionale per la Logistica.

1.1	MOBILITA' E LOGISTICA DI AREA VASTA
1.2	INFRASTRUTTURE STRADALI E AI
1.3	RESILIENZA DELLE RETI REGIONALI
1.4	MOBILITÀ e AI: SUPPORTO ANALITICO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA
1.5	SUPPORTO STRATEGICO PER LA PROGETTAZIONE EUROPEA
1.6	OSSERVATORIO REGIONALE DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE: sperimentazioni propedeutiche

2. Pianificazione territoriale, cambiamento climatico, energia e ambiente: si tratta di attività che fanno riferimento al Piano Territoriale Regionale, al Piano Paesaggistico Regionale al Piano regionale della Qualità dell'aria, al Piano per il Cambiamento Climatico e alla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile.

2.1	ENERGIA E TRASPORTI
2.2	SPERIMENTAZIONE SU PIANIFICAZIONE TERRITORIALE PROVINCIALE
2.3	SUPPORTO ALLE STRATEGIE DI ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO – AREE URBANE
2.4	QUALITA' DELL'ARIA E MOBILITA' ATTIVA

I progetti si articolano in tre categorie: i **Tipo A**, rivestono un interesse prioritario e sono da attuarsi direttamente tramite le risorse umane e strumentali messe a disposizione dalle Parti; i **Tipo B**, di carattere eventuale, mirano a intercettare opportunità di finanziamento esterno, rispettivamente di fonte europea o di altra natura. Tali attività verranno avviate d'intesa tra le Parti al verificarsi delle condizioni di accesso ai relativi fondi, come sarà meglio disciplinato in Convenzione.

DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA'

PIANIFICAZIONE DELLA MOBILITÀ, DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA

1.1 MOBILITA' E LOGISTICA DI AREA VASTA (Tipo A)

Il progetto prevede la redazione di un documento di Linee Guida per la compilazione del Quaderno della Mobilità e della Logistica (QML) a scala provinciale. Le Linee Guida saranno costruite a partire dall'analisi del QML già realizzato (Provincia di Asti) e avranno l'obiettivo di rendere la produzione dei QML omogenea, replicabile e confrontabile tra Province, definendo in modo chiaro struttura, contenuti minimi, fonti dati, metodologie di calcolo e modalità di aggiornamento.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità delle Persone e della Logistica (D.G.R. n. 6-7459 del 25 settembre 2023).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: La realizzazione delle attività potrà avvalersi del supporto e della collaborazione istituzionale della Provincia di Asti.

1.2 INFRASTRUTTURE STRADALI E AI (Tipo A)

Il progetto prevede lo studio applicato sull'impiego di tecniche di Intelligenza Artificiale (AI) e Machine Learning (ML) per realizzare un sistema di aggiornamento periodico dei valori associati ai criteri e ai parametri già definiti da Regione Piemonte come indispensabili per la classificazione della rete per il supporto alla programmazione degli interventi legati alla viabilità e alla sicurezza stradale. L'approccio intende integrare l'analisi automatizzata di dati spaziali e strutturati (banche dati regionali, layer GIS, archivi tabellari) con l'analisi di documenti testuali (ad es. delibere, atti, relazioni, verbali e documentazione tecnica), così da migliorare sia la completezza informativa sia la tracciabilità delle fonti che alimentano i parametri regionali attraverso un aggiornamento periodico per permettere un loro efficace impiego da parte dei fruitori (ad esempio EELL). Un elemento qualificante riguarda la verifica di coerenza tra le diverse fonti: il progetto include un processo sistematico di confronto tra la base dati territoriale regionale (BDTRE), la documentazione disponibile e gli output prodotti, finalizzato a segnalare disallineamenti (es. incongruenze su classificazioni, attributi, localizzazioni, denominazioni), supportando la bonifica e la convergenza progressiva del patrimonio informativo.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (D.C.R. n. 256-2458 del 16 gennaio 2018).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Sono previste sinergie operative con gli Enti strumentali della Regione per il supporto specialistico alle componenti di natura tecnologica, infrastrutturale e di gestione dati.

1.3 RESILIENZA DELLE RETI REGIONALI (Tipo A)

In continuità con le attività già sviluppate da Regione Piemonte per la classificazione delle infrastrutture di rete (archi e nodi) in funzione della loro rilevanza per la resilienza del sistema, il progetto mira a definire un metodo operativo per valutare l'impatto di perturbazioni, interruzioni e degradazioni di servizio sulla rete regionale, supportando l'individuazione di priorità di intervento e di misure di mitigazione. L'approccio sarà basato sull'utilizzo integrato di dati e servizi di routing disponibili attraverso piattaforme commerciali e/o open-source, con l'obiettivo di superare i principali limiti dei modelli di traffico tradizionalmente utilizzati per questo tipo di analisi, in particolare i limiti spaziali (copertura e discretizzazione dell'area modellata), effetti bordo (trattamento semplificato degli scambi con aree esterne al perimetro di modellazione) e costi elevati (tempi, competenze e oneri di aggiornamento).

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (D.C.R. n. 256-2458 del 16 gennaio 2018) e Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico (D.G.R. n. 23-4671 del 18 febbraio 2022).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Sono previste sinergie operative con gli Enti strumentali della Regione per il supporto specialistico alle componenti di natura tecnologica, infrastrutturale e di gestione dati.

1.4 MOBILITÀ e AI: SUPPORTO ANALITICO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA (Tipo A)

L'attività si propone di esplorare le potenzialità delle tecniche di Intelligenza Artificiale (AI) e Machine Learning quale supporto tecnico-scientifico per il futuro aggiornamento del PrMoP e del PrLog. Il progetto mira a facilitare l'allineamento del sistema regionale ai nuovi indirizzi nazionali ed europei, adottando un approccio metodologico aperto e incrementale. Tale percorso integrerà le sinergie con le altre programmazioni regionali e l'analisi dei fattori esterni che influenzano l'efficacia delle politiche dei trasporti. In quest'ottica, la fase di avvio è dedicata all'individuazione e alla condivisione degli ambiti prioritari di analisi, che verranno definiti sulla base della loro coerenza con l'evoluzione del quadro normativo e degli obiettivi strategici sovraordinati. Tale selezione costituirà la base di confronto per la successiva e puntuale definizione degli obiettivi operativi, dei target e delle modalità attuative, garantendo la massima aderenza alle necessità di aggiornamento della pianificazione regionale. Il percorso prevede una stretta collaborazione con i partner regionali per calibrare il perimetro operativo e la fattibilità tecnica in funzione dei dati disponibili e delle priorità emergenti. Lo studio adotta pertanto un approccio progressivo e iterativo: parte da una ricognizione strutturata di best practice e fattibilità, per poi selezionare e sviluppare, insieme ai partner, uno o più percorsi applicativi coerenti con i dati disponibili, l'effort richiesto e i risultati attesi.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità delle Persone e della Logistica (D.G.R. n. 6-7459 del 25 settembre 2023).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Il progetto potrà avvalersi del supporto tecnico e scientifico di Enti, Agenzie e società strumentali della Regione.

1.5 SUPPORTO STRATEGICO PER LA PROGETTAZIONE EUROPEA (Tipo B)

L'attività consiste nel fornire supporto tecnico alla Regione nella definizione e presentazione di proposte progettuali in ambito trasporti e logistica, finalizzate all'accesso a programmi di finanziamento europei. L'esigenza è quella monitorare i programmi di finanziamento attivi e intercettare le opportunità più coerenti con le priorità strategiche dell'Ente. A questa fase di analisi segue un percorso di confronto periodico con il gruppo di lavoro, volto a definire congiuntamente le aree di interesse e a tradurre gli obiettivi in idee progettuali concrete. Il supporto si estende alla fase operativa di candidatura, offrendo assistenza qualificata nella costruzione del partenariato e nella redazione tecnica delle proposte.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (D.C.R. n. 256-2458 del 16 gennaio 2018)

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Soggetti da coinvolgere in base alla progettualità.

1.6 OSSERVATORIO REGIONALE DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE: sperimentazioni propedeutiche (Tipo B)

Il progetto si configura come percorso preparatorio alla successiva creazione di un osservatorio strategico dedicato al monitoraggio, all'analisi e alla pianificazione dei sistemi di trasporto. In questa ottica, le azioni previste pongono le basi metodologiche e operative dell'infrastruttura. In particolare, l'adozione della piattaforma EMMA diventa il fulcro tecnologico per la digitalizzazione e la condivisione dei flussi informativi, abilitando la mappatura degli obiettivi, la raccolta di dati e KPI e l'integrazione strategica dei Piani di Spostamento grazie al coinvolgimento attivo degli stakeholder chiave. L'iniziativa si focalizza sulla raccolta, armonizzazione e confronto degli indicatori chiave, al fine di strutturare gli strumenti conoscitivi utili agli enti locali per l'attuazione dei PUMS e per la promozione di nuove soluzioni di mobilità. Il progetto mira così a predisporre i quadri informativi necessari a supportare la programmazione a lungo termine delle politiche di trasporto pubblico e mobilità sostenibile.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale della Mobilità delle Persone e della Logistica (D.C.R. n. 256-2458 del 16 gennaio 2018 - D.G.R. n. 6-7459 del 25 settembre 2023), Piano Regionale di Qualità dell'Aria, (DCR n. 18-28783 del 10 dicembre 2024).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: La realizzazione delle attività potrà avvalersi del supporto e della collaborazione da parte degli enti locali ed ANCI.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, CAMBIAMENTO CLIMATICO, ENERGIA E AMBIENTE**2.1 ENERGIA E TRASPORTI (Tipo A)**

L'attuazione delle politiche europee per la neutralità climatica – tra cui il Green Deal europeo, il pacchetto "Fit for 55" e le strategie per la decarbonizzazione– rende necessario un ripensamento strutturale del settore dei trasporti anche dal punto di vista energetico. In questo quadro, la transizione energetica del parco veicolare (pubblico e privato, mezzi leggeri e mezzi pesanti) verso combustibili alternativi (es. elettrico, idrogeno, HVO, biometano), l'integrazione con il sistema elettrico regionale e gli impatti economici ed ambientali generati da diversi scenari di decarbonizzazione, devono essere comparati, tenendo ferma l'imprescindibile priorità del miglioramento della qualità dell'aria e della riduzione delle emissioni climalteranti, in coerenza con gli obiettivi della Regione Piemonte. Il progetto si propone di colmare questo gap conoscitivo, valutando l'impatto ambientale (es. riduzione delle emissioni) ed economico (es. investimenti per l'infrastruttura ed i veicoli, costi di gestione e manutenzione, impatti sulla rete elettrica, ricadute sull'occupazione e sull'economia locale) di scenari alternativi del mix di alimentazione (es. elettrico, idrogeno, HVO, biometano, ecc.) del parco veicolare nella Regione Piemonte, considerando sia le flotte del trasporto pubblico (urbano ed extraurbano) sia il trasporto privato (mezzi leggeri e pesanti).

PIANO DI RIFERIMENTO:

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte (D.G.R. n. 2-5313 dell'8 luglio 2022) e Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria (D.C.R. n. 18-28783 del 10 dicembre 2024 - Ambito Mobilità "Mob").

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Soggetti da coinvolgere in base alla progettualità.

2.2 SPERIMENTAZIONE SU PIANIFICAZIONE TERRITORIALE PROVINCIALE (Tipo A)

Il progetto intende definire una strategia multi-azione, di supporto alla pianificazione territoriale, finalizzata al controllo e progressivo contenimento del consumo di suolo, da articolarsi su tre assi portanti:

1. Individuazione di strategie e tecniche per la pianificazione e la promozione di interventi di riordino, riuso e rifunzionalizzazione delle aree dismesse o sottoutilizzate, che ne favoriscano la fattibilità e la preferibilità rispetto a interventi che comportino il consumo di nuovo suolo, nel rispetto delle condizioni di sostenibilità ambientale, corretto inserimento paesaggistico e valorizzazione delle eventuali preesistenze di interesse storico-documentario.
2. Individuazione di modalità operative per la definizione di interventi compensativi da associarsi alle previsioni di espansione degli strumenti di pianificazione urbanistica.
3. Elaborare, a partire dalle analisi condotte nell'ambito della variante al PTCP della Provincia di Asti, un modello di riferimento per l'articolazione su base comunale, nell'ambito degli strumenti di pianificazione intermedia, della soglia massima di consumo di suolo, definita dal Piano territoriale regionale (Ptr) come valore medio provinciale, in attuazione delle disposizioni previste dall'articolo 31, comma 8 del Ptr stesso.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Variante di aggiornamento del Piano Territoriale Regionale - PTR (D.G.R. n. 13-1907 del 1 dicembre 2025 di trasmissione al Consiglio regionale).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: La realizzazione delle attività potrà avvalersi del supporto e della collaborazione istituzionale della Provincia di Asti.

2.3 SUPPORTO ALLE STRATEGIE DI ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO – Aree Urbane (Tipo A)

L'iniziativa mira a identificare le opportunità di finanziamento più appropriate (Horizon Europe, programmi di cooperazione territoriale europea, ecc.), preparare candidature competitive ed accompagnare (in qualità di partner di progetto) l'implementazione di azioni pilota che possano dimostrare l'efficacia di soluzioni innovative per la mitigazione delle emissioni e l'adattamento agli impatti climatici nelle città piemontesi. Il progetto prevede un approccio integrato che combina analisi tecnico-scientifica e sperimentazione sul campo, con particolare attenzione alle nature-based solutions, alle tecnologie ed alle soluzioni innovative per migliorare la qualità dell'aria.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico (D.G.R. n. 23-4671 del 18 febbraio 2022).

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: sinergie con soggetti accademici, enti di ricerca e PA, da definire e formalizzare in relazione alle specifiche opportunità di finanziamento e ai requisiti dei bandi di riferimento.

2.4 QUALITA' DELL'ARIA E MOBILITA' ATTIVA (Tipo B)

Attivazione del processo di accompagnamento finalizzato all'implementazione di una Comunità di Pratica sulla mobilità attiva rivolta ai 76 comuni in procedura di infrazione per la qualità dell'aria, comprensivo della ricerca di opportunità di finanziamento e di assistenza tecnica, a supporto della promozione di un approccio strategico ad interventi in ambito urbano finalizzati al miglioramento della qualità dell'aria e del benessere dei cittadini. Il soggetto selezionato fornirà supporto alla promozione della misura e delle strategie per il raggiungimento dei relativi obiettivi, impegnandosi a fornire ai comuni indicazioni utili alla redazione delle proposte progettuali. Ciò potrà avvenire attraverso attività di sensibilizzazione, presentazione di buone pratiche e condivisione di indicazioni tecnico-scientifiche utili a migliorare la qualità ed efficacia degli interventi.

PIANO DI RIFERIMENTO:

Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria (D.C.R. n. 18-28783 del 10 dicembre 2024 - Ambito Mobilità "Mob").

GRUPPO DI LAVORO: Regione Piemonte e Ente Partner/Soggetto selezionato

COLLABORAZIONI ATTIVABILI: Sinergie con il sistema universitario, centri di ricerca specializzati ed enti locali (quali Politecnico di Torino, Laqup, CMT0), finalizzate all'approfondimento scientifico, alla sperimentazione tecnologica e alla validazione delle metodologie di progetto.