

Transizione energetica: trasporti sostenibili

La nostra idea di mobilità sostenibile

Quando ci è stato proposto di lavorare a un progetto PCTO sul tema della sostenibilità, ci siamo chieste quale fosse un ambito vicino alla nostra esperienza quotidiana, ma anche abbastanza importante da meritare attenzione. La risposta è stata quasi immediata: la mobilità.

Ogni mattina, per raggiungere il liceo Respighi di Piacenza, percorriamo chilometri da paesi vicini come Fiorenzuola d'Arda, La Verza o San Polo. C'è chi prende l'autobus, chi si fa accompagnare in macchina, chi guida un motorino. Senza rendercene conto, ognuna di noi contribuisce ogni giorno all'enorme flusso di spostamenti che attraversano la provincia. Questo ci ha portato a riflettere: quanto è sostenibile tutto questo?

Osservare per capire: come ci spostiamo oggi?

Il primo passo del nostro progetto è stato analizzare le modalità di trasporto utilizzate dai nostri compagni, dai loro genitori e, in generale, dai cittadini che si muovono ogni giorno tra Piacenza e provincia.

I dati raccolti, uniti a fonti pubbliche e articoli specialistici, ci hanno mostrato una realtà chiara: oltre il 60% degli studenti utilizza quotidianamente mezzi privati, soprattutto l'auto. In parte è una scelta legata alla comodità, ma spesso anche alla mancanza di alternative: gli orari degli autobus non sempre coincidono con quelli scolastici, alcune zone non sono ben collegate, e in molti casi manca un'informazione chiara e accessibile sui servizi disponibili.

Il risultato di tutto questo? Traffico intenso nelle ore di punta, soprattutto all'ingresso della città e vicino agli istituti scolastici, e un aumento dell'inquinamento atmosferico, in particolare delle polveri sottili. Il capoluogo piacentino è fra le nove città più inquinate in Italia dal Pm2.5. Piacenza dovrebbe ridurre del 47% le emissioni di particolato ultrafine (Pm2.5) per rispettare i nuovi target fissati al 2030.

Tre obiettivi per un futuro migliore

Dopo aver compreso la situazione, ci siamo chieste cosa potessimo fare per migliorare le cose. Abbiamo quindi definito tre obiettivi principali:

1. Ridurre l'impatto ambientale degli spostamenti casa-scuola, incoraggiando alternative all'auto privata.
2. Promuovere l'uso del trasporto pubblico e della mobilità dolce, come la bicicletta o il cammino, soprattutto nei tragitti brevi e con bel tempo.
3. Sensibilizzare i giovani e le famiglie sull'importanza della mobilità sostenibile, dimostrando che anche piccole scelte quotidiane possono fare una grande differenza.

Le soluzioni possibili: dalla teoria alla pratica

La sostenibilità non è solo un concetto astratto. Esistono soluzioni concrete e già funzionanti che possiamo adottare anche nel nostro territorio. Abbiamo approfondito alcune delle principali:

Biciclette e monopattini in sharing

Nelle grandi città sono ormai diffusissimi. Anche a Piacenza esistono servizi di bike sharing, ma spesso poco conosciuti o sottoutilizzati. La bicicletta condivisa è perfetta per spostamenti brevi: non inquinante, è economica e riduce il traffico. Se affiancata da una rete ciclabile ben strutturata e sicura, potrebbe diventare una vera alternativa all'auto anche per noi studenti.

Auto elettriche

Le auto elettriche non producono emissioni dirette, sono silenziose e sempre più diffuse. In Italia la rete di ricarica è in crescita, e ci sono incentivi per l'acquisto e l'uso. Anche molte famiglie stanno iniziando a considerarle una valida alternativa per i tragitti quotidiani. L'adozione di mezzi elettrici per il trasporto scolastico, come scuolabus a zero emissioni, potrebbe fare una grande differenza.

Veicoli a idrogeno

Una tecnologia emergente ma molto promettente è quella dei veicoli a idrogeno. Non emettono altro che vapore acqueo e hanno tempi di rifornimento molto rapidi, ideali per autobus e camion. In Italia sono già partiti i primi progetti sperimentali per utilizzare l'idrogeno nei trasporti pubblici, e secondo molti esperti sarà una delle soluzioni chiave per il futuro della mobilità sostenibile.

Trasporto pubblico intelligente

Il potenziamento del trasporto pubblico locale è forse la soluzione più immediata ed efficace. Più corse negli orari critici, fermate più vicine alle scuole, mezzi moderni ed ecologici, e soprattutto una comunicazione più chiara e digitale – tramite app che

mostrino in tempo reale gli orari, i ritardi, la posizione degli autobus. Tutto questo renderebbe il trasporto pubblico molto più accessibile per studenti e lavoratori.

Motori con carburanti di nuova generazione:

E-Carburanti, Bio-carburanti, Idrogeno verde/blu: i carburanti sintetici (o e-fuel) vengono prodotti in laboratorio a partire da idrogeno e anidride carbonica, i biocarburanti (o biofuel) derivano da sostanze organiche che possono essere di origine sia vegetale sia animale, per idrogeno verde si definisce la produzione di idrogeno che avviene mediante processi con emissioni di CO₂ molto basse, infine l' idrogeno blu si intende la produzione di idrogeno che avviene da combustibili fossili come il gas naturale, ma in questi casi l'impianto di produzione è accoppiato con un sistema di cattura e di stoccaggio permanente della CO₂ prodotta nel processo

Piattaforme di mobilità multimodale:

Sono app o servizi digitali che permettono di organizzare e combinare diversi mezzi di trasporto in un unico viaggio, in modo facile e veloce. Con una sola app è possibile cercare, prenotare e pagare treno, autobus, bici elettrica e altro ancora. Alcuni esempi sono Moovit, Google Maps (quando integra bus e treni), Uber (nelle città che offrono anche bici e metro), Jungo e i progetti di MaaS (Mobility as a Service).

Hub multimodali per collegamenti tra città e periferia:

Gli hub multimodali sono punti di scambio strategici che collegano efficacemente periferie e paesi vicini con il centro città. In questi hub è possibile passare facilmente da un mezzo all'altro – ad esempio dal treno al bus o alla bici elettrica – rendendo gli spostamenti più rapidi, comodi e sostenibili. La creazione di hub efficienti favorirebbe l'uso di mezzi pubblici e ridurrebbe il traffico privato verso il centro.

Altri veicoli elettrici:

Batterie, infrastrutture di ricarica, strade elettrificate: Batterie ad alta efficienza, infrastrutture di ricarica diffuse e strade elettrificate sono elementi chiave per una mobilità sostenibile. Investire in queste tecnologie significa ridurre le emissioni, incentivare l'uso dei veicoli elettrici e trasformare le città in ambienti più puliti e connessi.

Vantaggi del trasporto sostenibile

Rendere la mobilità più sostenibile è una sfida che tutti gli Stati europei hanno accolto e che può aiutare a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione e a contrastare i cambiamenti climatici.

Nel nostro Paese, il trasporto pubblico e privato è responsabile di 1/4 delle emissioni di gas serra, la maggior parte dei quali (69%) sono prodotti dalle automobili.

Questi dati fanno capire quanto siano importanti i progetti mobilità sostenibile, finalizzati a ridurre l'impatto di questo settore sull'ambiente e a migliorare la qualità della vita. All'interno del documento sopra menzionato vengono riportati alcuni consigli circa le misure che potrebbero favorire il processo di decarbonizzazione e aprire la strada a una mobilità sempre più green e sostenibile.

Infatti scegliere i mezzi di trasporto sostenibili e lasciare l'auto a casa offre numerosi benefici:

- migliora la qualità della salute e della vita
- riduce i costi di trasporto
- riduce l'inquinamento atmosferico
- riduce il traffico stradale e gli incidenti
- valorizza le aree verdi
- consente spostamenti in libertà e maggiore interazione sociale

Conclusione: il cambiamento comincia da qui e da noi

Questo progetto è stato un'occasione per riflettere in modo concreto su una tematica attuale e urgente, ossia la mobilità.

Abbiamo capito che la sostenibilità non è qualcosa di distante o complicato, ma parte dalle scelte che facciamo ogni giorno: come andare a scuola, quale mezzo usare, quanto tempo siamo disposte a impiegare per inquinare un po' meno.

Siamo consapevoli che il cambiamento non dipende solo da noi, ma anche dalle istituzioni, dai servizi pubblici e dalle infrastrutture disponibili. Ma crediamo anche che il primo passo sia la consapevolezza, e che da lì nascano le idee, le proposte e magari un giorno le vere soluzioni.

Perché in fondo, la città che vogliamo domani comincia da come la attraversiamo oggi.