
Il Presidente

13-05-2021

POSITION PAPER CLM: IDROGENO

Contributo alle Linee guida preliminari della Strategia Nazionale Idrogeno del Ministero dello Sviluppo Economico

Nell'ambito della consultazione pubblica sulle Linee Guida per la Strategia nazionale sull'idrogeno, elaborate dal Ministero dello Sviluppo Economico, che mirano ad individuare i settori in cui l'idrogeno possa diventare competitivo in tempi brevi e a verificare le aree d'intervento che meglio si adattano a svilupparne l'utilizzo, il Cluster Lombardo della Mobilità - CLM ha inteso dare il proprio contributo per favorire la diffusione di questo fondamentale vettore energetico scrivendo direttamente al Ministero dello sviluppo Economico il 20 Dicembre 2020 e dando il proprio contributo alle Linee guida della Strategia Nazionale.

Il CLM è uno dei nove Cluster Tecnologici riconosciuti dalla Regione Lombardia e presidia i comparti dell'automotive, della nautica, del ferroviario e dell'intermodalità (trasporti e infrastrutture) ed è attivo inoltre a livello nazionale (progetti per i Ministeri dei Trasporti e dello Sviluppo economico, insieme al Cluster Nazionale dei Trasporti e a Confindustria e altre associazioni) ed europeo (più di 100 M€ di progetti sviluppati negli ultimi anni ai diversi livelli territoriali per promuovere l'innovazione tecnologica avanzata per i sistemi e mezzi di trasporto).

Il CLM è da anni impegnato sui temi della mobilità sostenibile e dell'innovazione tecnologica nel settore automotive, ferroviario e della navigazione e rappresenta **un punto di riferimento importante su scala regionale (Regione Lombardia), nazionale ed europea**. Fra i nostri soci vi sono **importanti industrie internazionali dell'automotive e del settore trasporti** (ferroviario e della navigazione) oltre che **il Politecnico di Milano, l'Università di Brescia e l'Università Cattolica**: il CLM è inoltre la piattaforma tecnologica della Regione Lombardia sui temi della mobilità e della sua innovazione (<https://www.clusterlombardomobilita.it/>).

Il CLM evidenzia **l'importanza delle declinazioni ambientali, sociali ed economiche della mobilità sostenibile** da raggiungere attraverso l'innovazione tecnologica, in linea con i 17 obiettivi strategici dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e con le linee guida strategiche regionali, nazionali ed europee.

Il CLM ritiene che il futuro riserverà, a fianco di motori endotermici che manterranno la loro validità, **una pluralità di trazioni, ciascuna con la propria missione distintiva** per soddisfare specifiche esigenze di mobilità di persone e di merci, con l'obiettivo di ottimizzare prestazioni, emissioni e TCO-Total Cost of Ownership: per questo motivo è **fondamentale mantenere un approccio di neutralità tecnologica**, senza puntare su una sola tecnologia.

ASSOCIAZIONE CLUSTER LOMBARDO DELLA MOBILITÀ - CLM

Registrato/registered in Milano 1 2-8-2013, 26708 serie 1T – C.F. 97664660152/P.IVA 11549760962

RPG n. 2846 del 29/11/2016 (Regione Lombardia)

Sede Legale/registered office: piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano

Sede Operativa/management office: via Cefalonia, 60, 25124 Brescia

tel. 030.2292.426 – segreteria@clusterlombardomobilita.it

www.clusterlombardomobilita.it

Il Presidente

Le trazioni gassose, a partire dal metano, sono una storica eccellenza italiana, e l'evoluzione della filiera del metano ha portato negli ultimi anni al **forte sviluppo del bio-metano** (gas derivato da fonti rinnovabili, in particolare biomasse agricole e rifiuti urbani, e pertanto perfettamente inserito nell'economia circolare) e del gas metano liquefatto (particolarmente adatto per i veicoli sulle lunghe distanze, autoarticolati e autobus interurbani). In un futuro, anche di medio periodo, **è atteso il forte sviluppo dell'idrogeno** per il quale, a livello mondiale, vi è una grande spinta e si stanno investendo grandi cifre per lo sviluppo della filiera, dalla produzione del gas alla sua rete di distribuzione, dai veicoli pesanti (che saranno i primi a svilupparsi) alle autovetture.

La transizione verso questo scenario di sviluppo dell'idrogeno non sarà breve e richiede fin da subito progetti e innovazioni, alle quali il CLM negli ultimi anni ha dato e sta dando un contributo diretto.

Con riferimento alle Linee guida preliminari della Strategia Nazionale Idrogeno pubblicate dal Ministero dello Sviluppo Economico, **il CLM sottolinea che si tratta di un documento ben redatto, chiaro su tutti gli aspetti tecnici** dello sviluppo dell'idrogeno, soprattutto "verde", e della sua introduzione nel panorama energetico italiano, **nell'ambito di una strategia di lungo periodo (2030 e 2050).**

Le osservazioni a questo interessante documento riguardano:

1. Inserire gli autobus fra i veicoli prioritari nello sviluppo dell'idrogeno per i trasporti;
2. Intervenire sugli oneri di trasporto dell'energia per la produzione in loco dell'idrogeno;
3. Favorire i finanziamenti anche per progetti di medio-piccole dimensioni in grado di sostenere una diffusione capillare della tecnologia.

Inserire gli autobus fra i veicoli prioritari

Nel capitolo 3 "Ambizione e target di domanda" si riportano le attese, anche di breve-medio periodo per i veicoli pesanti e per i treni. Attese giuste che trovano conferme in vari progetti in corso sia a livello internazionale che nazionale. **Andrebbero però aggiunti anche gli autobus, soprattutto di TPL.**

Gli autobus urbani ad idrogeno con Fuel Cell sono da anni oggetto di sperimentazione (si cita, ad esempio, quello sviluppato a Torino per i Giochi Olimpici invernali del 2006 o la sperimentazione in corso da anni a Bolzano con una flotta che nel 2021 raggiungerà i 12 mezzi) e trovano anche un mercato di sviluppo, come nel caso dell'acquisto con gara di 8 autobus ad idrogeno dell'azienda di TPL di Barcellona - TMB.

L'autobus è quindi un settore prioritario e importante per lo sviluppo di questa tecnologia che trova nell'organizzazione delle aziende di trasporto (con depositi, tecnologie e personale specializzato) un fondamentale sostegno al suo sviluppo: non a caso, gli autobus ad idrogeno sono stati inseriti fra quelli finanziabili dal Piano strategico nazionale della Mobilità Sostenibile del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che prevede un co-finanziamento di 3,7 miliardi di euro per il rinnovo in senso ecologici degli



CLM
Cluster Lombardo della Mobilità
Lombardy Mobility Cluster



Il Presidente

autobus di TPL nel periodo 2019-2033, a cui si è affiancato per il 2020-2021 un co-finanziamento di 100 milioni di euro per lo sviluppo della filiera industriale degli autobus ecologici da parte del MISE attraverso i Contratti di Sviluppo di Invitalia. Le previsioni di mercato portano a ipotizzare **un 5-8% di immatricolazioni annue di autobus di TPL ad idrogeno** (urbani ed extraurbani) **entro il 2030**.

Oltre al TPL anche nel **settore dei pullman turistici sulle lunghe distanze** è atteso uno sviluppo che può essere analogo a quello previsto per i veicoli pesanti (autocarri e autoarticolati sulle lunghe distanze). Da sottolineare infine che la **creazione di impianti di rifornimento presso le aziende di TPL** possono da un lato **favorire la diffusione di flotte di automobili** (come nell'esempio di Bolzano dove già circolano 10 auto ad idrogeno e altrettante ne sono previste) in particolare nell'ambito delle **aziende municipalizzate** (trasporto pubblico, raccolta rifiuti, ecc.) e dall'altro favorire la creazione di **reti di rifornimento aperte anche al pubblico**.

Intervenire sugli oneri di trasporto dell'energia

Nel capitolo quattro su "Produzione, trasporto e stoccaggio" si elencano correttamente i tre metodi prevedibili: produzione totalmente in loco accanto al punto di consumo, produzione in loco con trasporto di energia elettrica e produzione centralizzata con trasporto di idrogeno.

E' opinione del CLM che almeno per un periodo iniziale il metodo di trasporto dell'energia elettrica sia il più pratico e consenta una proliferazione di piccoli sistemi autonomi tali da permettere il proliferare di una tecnologia diffusa, con interesse e impegno di moltissimi operatori del settore e conseguente rapido sviluppo di metodi efficienti per l'utilizzo dell'idrogeno, e la creazione di notevole know-how benefico per gli operatori del settore, come già avvenne a suo tempo per l'impiego del metano in autotrazione.

A tale scopo è però necessario prevedere **tariffe differenziate per il vettoriamento dell'energia elettrica, con una significativa riduzione degli oneri a carico della energia elettrica prodotta con fonti rinnovabili**.

Tale esigenza è stata una delle prime ad imporsi nell'ambito delle indagini preliminari che il CLM ha in corso per lo sviluppo di progetti applicativi per l'uso dell'idrogeno in autotrazione.

Favorire i finanziamenti anche per progetti di medio-piccole dimensioni

Nel capitolo 6 "Sviluppo di un ecosistema industriale nazionale" si sostiene, giustamente, che "... la maggior parte delle società attive in questo comparto è costituita da PMI e che il Governo intende sostenere lo sviluppo di questo mercato strategico e sfruttare l'opportunità per sviluppare PMI competitive ...".

In tale ambito sarebbe importante fare in modo che **accanto a grandi progetti strategici di ricerca** (es: miglioramento efficienza elettrolizzatori o fuel cell o sistemi di stoccaggio) **venissero finanziati anche progetti applicativi di dimensioni minori (5-10 milioni di euro)** in modo da incentivare **applicazioni diffuse ed esperienze "condivise"** (tipo quella in questo momento studiata dal CLM di un progetto dimostrativo di applicazione al TPL) che veramente possono diffondere capillarmente la tecnologia e contribuire ad una riduzione dei costi dei componenti. Occorre quindi **individuare strumenti adatti per favorire lo sviluppo di**

ASSOCIAZIONE CLUSTER LOMBARDO DELLA MOBILITÀ - CLM

Registrato/registered in Milano 1 2-8-2013, 26708 serie 1T – C.F. 97664660152/P.IVA 11549760962

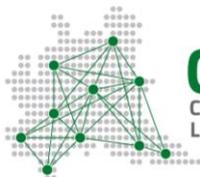
RPG n. 2846 del 29/11/2016 (Regione Lombardia)

Sede Legale/registered office: piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano

Sede Operativa/management office: via Cefalonia, 60, 25124 Brescia

tel. 030.2292.426 – segreteria@clusterlombardomobilita.it

www.clusterlombardomobilita.it



CLM
Cluster Lombardo della Mobilità
Lombardy Mobility Cluster



Il Presidente

questi progetti, affiancandosi, ad esempio, ai Contratti di Sviluppo di Invitalia che presentano soglie elevate (almeno 20 milioni di euro di investimento) e vincoli di carattere territoriale troppo forti per aziende di medie e piccole dimensioni.

In conclusione, **il Cluster Lombardo della Mobilità sostiene con convinzione gli obiettivi per lo sviluppo dell'idrogeno nei trasporti previsto dalla Strategia Nazionale del MISE e garantisce la sua disponibilità a collaborare, presentano le iniziative in corso, condividendo esperienze e mettendo a disposizione il proprio know-how tecnologico e la propria rete di aziende e università.**

Saverio Gaboardi
Presidente
Cluster Lombardo della Mobilità

Gianpiero Mastinu
Segretario Generale
Cluster Lombardo della Mobilità

ASSOCIAZIONE CLUSTER LOMBARDO DELLA MOBILITÀ - CLM

Registrato/registered in Milano 12-8-2013, 26708 serie 1T – C.F. 97664660152/P.IVA 11549760962

RPG n. 2846 del 29/11/2016 (Regione Lombardia)

Sede Legale/registered office: piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano

Sede Operativa/management office: via Cefalonia, 60, 25124 Brescia

tel. 030.2292.426 – segreteria@clusterlombardomobilita.it

www.clusterlombardomobilita.it