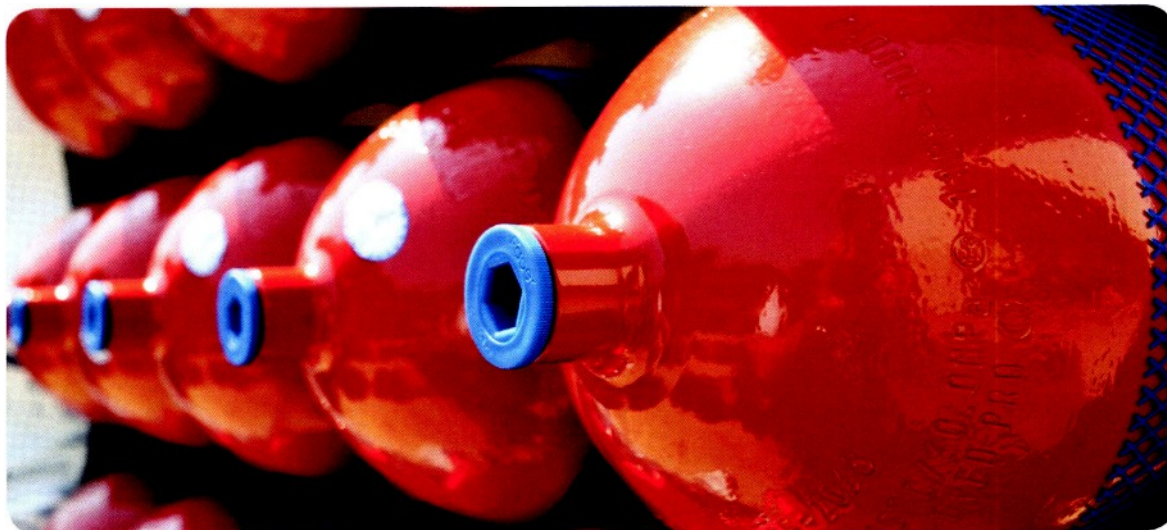


QR CODE SULLE BOMBOLE A METANO, COME NON AVERCI PENSATO PRIMA

Amministratore Unico **SFBM**
Prof. Marco Mele.



Pensare fuori dalla scatola o meglio fuori dalla "bambola". Quelle idee geniali e intuitive allo stesso tempo che possono cambiare radicalmente una realtà come la conosceamo prima. Così la società **Servizi Fondo Bombola Metano, SFBM**, ha avviato una piccola rivoluzione nel comparto bombole facendo quello che nessuno aveva pensato di realizzare finora: censire le bombole a metano che circolano nel Paese. Un tracciamento avviato a luglio di quest'anno attraverso una piattaforma costruita ad hoc e un QR-Code. Il sistema rende possibile aumentare la sicurezza del sistema delle bombole monitorandone anche la manutenzione obbligatoria e seguirne il corretto smaltimento. Un processo la cui realizzazione software è stata complessa e che ha chiesto più di un anno di elaborazione. Il pensiero non si ferma qui e l'impegno a ottimizzare il servizio guarda anche alle nuove frontiere del trasporto gas come il biometano e l'idrogeno.

"Siamo diventati pubblici il primo gennaio 2023" spiega a CH4 H2O l'**Amministratore Unico SFBM Prof. Marco Mele**. "Una volta insediato mi sono reso conto che non disponevo di dati rispetto a quante bombole fossero in circolazione e dove fossero. Quindi abbiamo pensato a come regolarizzare tutto questo sia per una questione di sicurezza sia per evitare eventuali fuoriuscite su mercati esteri. Considerate che le bombole sono prodotti estremamente costosi realizzate con i soldi pubblici del Contributo fondo bombole".

Il ciclo di aggiornamento del sistema si effettuerà secondo il normale flusso di verifica delle bombole. Ad oggi sono state attivate già più di 5mila QR-code.

"Abbiamo circa 1 milione di auto a metano e stanno crescendo anche gli autobus a metano. Anche su queste ci sarà la tracciabilità dei QR-code".

Come funziona il QR code per il tracciamento

"Abbiamo potuto agire nel contesto del cosiddetto Polo strategico nazionale. Si tratta di una convenzione voluta dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e dal Dipartimento per la Trasformazione digitale che permette di aderire a queste convenzioni senza le gare pubbliche. Insieme a Telecom abbiamo costruito questa piattaforma e l'App ad essa collegata, in grado di registrare tutte le entrate e le uscite delle bombole".

L'aspettativa è completare il censimento in quattro anni. Questo perché ogni quattro anni le bombole devono essere verificate. "In questa occasione andremo ad applicare e registrare il QR-code con cui effettuiamo il tracciamento".

Il QR-code è stato studiato appositamente per sostenere le sollecitazioni e la vita tipo delle bombole. Per applicarlo serve far riposare l'adesivo quattro ore, dopodiché viene scansionato e registrato tramite l'App.

"Da quel momento sappiamo dove si trova la bombola e se si sposta da un'officina o un depositante. Questo perché ora abbiamo una procedura che prevede come i tecnici che entrano in contatto con la bombola scansino il QR-code. Si attiva così il monitoraggio dello strumento anche secondo alcuni work flow. Ad esempio se dopo un tempo standard non vedo che la bombola termina la sua procedura di verifica, scatta l'allerta e si verifica cosa sta accadendo".

C'è anche un tema di costi. "Nel caso di un autobus che deve essere dismesso possiamo garantire uno smaltimento perfetto. Nel caso non sia ancora terminato il suo ciclo di vita che è per legge di 20 anni ed è in ottime condizioni anche favorirne il riuso".

Una politica del lavoro che guarda alla produttività

Un altro passo importante è stato regolarizzare i conti che erano in forte perdita. "La società quando è diventata pubblica aveva un deficit di circa 5 milioni di euro. Abbiamo effettuato interventi di politica industriale ed economica molto mirati. Ad esempio con l'analisi degli effettivi quantitativi di metano che venivano dichiarati dai cosiddetti shipper. Grazie a un accordo con Snam abbiamo ottenuto tutti i dati dei pod che facevano metano. Così abbiamo individuato chi non pagava il Contributo fondo bombole metano e siamo riusciti a rientrare. Inoltre abbiamo avviato anche un'attività di recupero crediti rimasti della vecchia gestione. Queste attività hanno permesso di incrementare i ricavi. Anche quest'anno sono cresciuti di circa due milioni di euro".

Infine un passo decisivo è stato utilizzare al meglio la produttività nei due stabilimenti dell'ente e dei due service esterni. Una filiera che include anche ottanta depositanti e mille cinquecento officine.

"Abbiamo ridotto l'uso dei service esterni, che costavano di più, passando dal 20% all'80% di produttività interna". Un risultato raggiunto con una nuova politica lavorativa per cui sono stati assunti giovani e nuove figure organizzative, favorendo il prepensionamento. "Diamo premi di produttività per far lavorare tutti bene e meglio. Seguiamo la cosiddetta teoria del lavoro anglosassone. In realtà paghiamo di più chi lavora, ma si traduce comunque in un risparmio. Quindi con azioni su ammortamenti siamo riusciti a chi-

"ABBIAMO
RIDOTTO L'USO DEI
SERVICE ESTERNI, CHE
COSTAVANO DI PIÙ, PASSANDO
DAL 20% ALL'80% DI
PRODUTTIVITÀ INTERNA"

dere con un utile di un milione e settecentomila euro". Tutte azioni di cui si giovano poi i cittadini che si sono visti abbattere del 35% il contributo fondo bombole che attualmente è a 0,04 cent. "Con questo nuovo utile l'obiettivo è dare un altro piccolo aiuto grazie a un'ulteriore riduzione del contributo".

Tra le prospettive di sviluppo l'idrogeno

"Tra quattro anni quando il sistema andrà a regime, riusciremo a capire diverse cose. Non solo in termini di costi. Quello che ci preme maggiormente è garantire la sicurezza". Intanto sarà possibile essere su eventuali revisioni da effettuare, come accade per il bollo auto delle auto tradizionali, in quanto la bombola è collegata alla targa ma non è geolocalizzata, a tutela della privacy.

Un altro importante aspetto di sviluppo è rappresentato dall'idrogeno. "Ci è stato affidato nel DL Energia del 7 febbraio 2024 l'incarico di fare ricerca sui test più idonei a garantire la sicurezza dei mezzi alimentati ad idrogeno, per capire anche i tempi più corretti per eseguire le opportune verifiche sulle

bombole. In questo caso vogliamo realizzare un sistema con QR-code intelligenti che attraverso dei sensori possano comunicare eventuali variazioni di pressione della bombola e di fuoriuscite verso le valvole. In questo modo se qualcosa dovesse andare fuori dagli indici, avvisiamo subito la targa della macchina correlata di entrare nelle nostre officine specializzate. Questo vale ancora di più per gli autobus a idrogeno. Attualmente siamo nella fase di studio e ricerca a cui seguirà la pratica, specialmente per la parte di sensoristica".

“

IL COMITATO
TECNICO ISO CI HA
INCARICATO DI STUDIARE
L'IMPATTO DI UN LIVELLO
CRESCENTE DI IDROGENO
NELLE BOMBOLE DI ACCIAIO

”

Idrogeno verde e biometano sono strettamente connessi.

Essendo uno l'elemento di transito dell'altro. Per questo l'SFBM, deve affrontare un'altra sfida: comprendere i livelli crescenti di idrogeno a cui si può arrivare senza che la bombola subisca danni o si spacchi ed esploda.

"La normativa attuale è del 2%, l'obiettivo dello studio è testare mix crescenti fino al 20%". Lo studio è stato conferito dal Comitato tecnico ISO su normazione internazionale che ha visto la SFBM primeggiare tra i 40 paesi aderenti.



Per seguirlo l'ente sarà affiancato dalla società Reactive del Politecnico di Milano, dall'Università di Pisa e dal CNR. La sperimentazione si concluderà nel giugno 2025. "Se usciranno valori nell'ottica del 15-20% il biometano rappresenterà un elemento di transito che permette di alimentare macchine oggi a metano con biometano e idrogeno. Si tratta di auto che avranno tutti i vantaggi delle attuali elettriche come entrare nelle aree della Ztl, parcheggiare sulle strisce blu, non pagheranno il bollo etc. Ne abbiamo discusso proprio recentemente

in un convegno presso ACI, volto ad aiutare i settori carbon negative a essere maggiormente competitivi".

Trasporto navale con biometano e idrogeno

Infine un ultimo incarico avveniristico che coinvolge l'SFBM riguarda la trazione navale. "Stiamo studiando anche gli standard di verifica dell'idrogeno-biometano per la trazione delle navi" annuncia l'AD Mele. Per farlo si potrebbe valutare anche qui l'utilizzo della piattaforma messa a punto per le bombole, ma su questo la decisione spetta al Ministero.

