



Ricerca di Sistema elettrico

Comunicazione e diffusione dei risultati sulle attività Sotacarbo su P2G/L – Il Anno

Alice Masili

COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE DEI RISULTATI SULLE ATTIVITÀ SOTACARBO SU P2G/L – II ANNO

Alice Masili (Sotacarbo)

Dicembre 2020

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico - ENEA

Piano Triennale di Realizzazione 2019-2021 - II annualità

Obiettivo: *Tecnologie*

Progetto: Tema 1.2 “Sistemi di accumulo, compresi elettrochimico e power to gas, e relative interfacce con le reti”

Work package: WP3

Linea di attività: LA3.38 Comunicazione, diffusione dei risultati e coordinamento: attività SOTACARBO su P2G/L - II Anno

Responsabile del Progetto: Giulia Monteleone ENEA

Responsabile del Work package: Eugenio Giacomazzi ENEA

Il presente documento descrive le attività di ricerca svolte all'interno dell'Accordo di collaborazione “POWER-to-Gas/Liquid Utilizzo della CO₂”

Responsabile scientifico ENEA: Paolo Deiana

Responsabile scientifico SOTACARBO: Marcella Fadda

Si ringraziano per il contributo: Gianni Serra, Eusebio Loria, Alessandra Madeddu, Alessandro Orsini.

Indice

SOMMARIO	4
1 INTRODUZIONE	5
1.1 FINALITÀ.....	5
1.2 STRATEGIA	5
1.3 METODO	5
2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE E RISULTATI	6
2.1 DISSEMINAZIONE	6
2.2 PUBBLICAZIONE DI ARTICOLI	6
2.3 PROGETTO ZoE	11
2.4 NOTTE DEI RICERCATORI	15
2.5 INFORMAZIONE SUI MEDIA AZIENDALI	16
2.6 SITI WEB E SOCIAL NETWORK.....	16
2.7 ATTIVITÀ DI PUBBLICAZIONE DELLA TESTATA DIGITALE “ONE”	20
2.8 SINTESI RAPPORTI IEA.....	24
3 RAPPORTO OBIETTIVI-RISULTATI OTTENUTI.....	26
4 CONCLUSIONI.....	27
5 ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI.....	28

Sommario

Il presente documento, relativo al periodo 01.01.2020-31.12.2020, costituisce una nota sintetica delle attività svolte nell'ambito della comunicazione e della diffusione dei risultati del progetto Power to Gas/Liquid (P2G/L), relativo al Piano Triennale di Realizzazione 2019-2021 della Ricerca di Sistema Elettrico nazionale e riguardante il tema di ricerca 1.2 "Sistemi di accumulo, compresi elettrochimico e power to gas, e relative interfacce con le reti".

L'attività di comunicazione aziendale per la promozione di progetti di ricerca e la diffusione dei risultati viaggia su un duplice binario: uno più general che mira a spiegare e diffondere il senso della ricerca e il suo ruolo nel perseguire uno sviluppo sostenibile. Questa è la base che consente di apprezzare il senso prima ancora della comprensione della specifica tecnologia oggetto del progetto. Qui si innesta il secondo binario, con la spiegazione della specifica tecnologia (PtX), il cui scopo può venire pienamente apprezzato a valle di questo percorso. Questo approccio, seppur sviluppato con modalità tecniche e strumenti diversi, accomuna tutta la strategia di comunicazione a diffondere i risultati della ricerca eseguiti nella ricerca di sistema.

Di seguito sono riportate sia le attività divulgative dedicate in modo esclusivo alla ricerca in ambito "P2G/L", ma anche quelle ideate per promuovere questo progetto in modo coordinato con gli altri portati avanti dalla Società. Ogni progetto così beneficia della promozione e della rete di contatti legata ad altri progetti.

Come detto, la scelta di comunicazione coordinata è la più idonea per massimizzare le risorse a disposizione per la disseminazione ed evidenziare la coerenza ed il collegamento tra le varie attività di ricerca Sotacarbo, accomunate dall'esigenza di promuovere scelte e comportamenti capaci di produrre risultati positivi sia dal punto di vista ambientale che da quello dell'innovazione.

Negli anni questa strategia di comunicazione ha consentito di ampliare e diversificare pubblico di riferimento e attività specifiche, attraverso la pubblicazione di articoli di produzione propria e la proposta di un'offerta formativa rivolta a studenti delle scuole dell'obbligo, delle scuole superiori e universitari.

Le attività di comunicazione e diffusione dei risultati, nel periodo 05.03.2020-31.12.2020 sono state limitate dall'emergenza Covid, che ha costretto a una modifica del piano definito in origine, vista l'impossibilità di organizzare e prendere parte a eventi in presenza. A questa limitazione di carattere generale si è aggiunta la difficoltà finanziaria dell'azienda, che ha impedito di dar corso appieno all'adeguamento della strategia di comunicazione al mutato scenario.

Le attività che è stato possibile svolgere in queste circostanze hanno compreso:

- l'implementazione del network di contatti con testate nazionali e internazionali, volto a facilitare la pubblicazione di articoli e interventi della Società sui temi di maggior interesse;
- l'aggiornamento delle informazioni relative alle attività svolte in ambito Ricerca di Sistema Elettrico (RdS) sul sito aziendale;
- la prosecuzione del progetto ZoE (Zero Emissioni) per la divulgazione scientifica a favore di scuole, associazioni culturali e cittadinanza, con laboratori sul tema P2G/L;
- la partecipazione alla manifestazione "La Notte dei ricercatori" con la realizzazione di un webinar;
- la pubblicazione dei numeri 1/2020, 2/2020, 3/2020 e 4/2020 del magazine digitale in lingua inglese "Only Natural Energy (ONE)", testata con taglio volutamente divulgativo sui temi dell'energia e dell'ambiente.



Ricerca di Sistema elettrico

Rapporto tecnico economico sulle attività SOTACARBO su P2G/L - II Anno (LA 3.18, 3.19 e 3.38)

Autori: Marcella Fadda, Enrico Maggio

RAPPORTO TECNICO ECONOMICO SULLE ATTIVITÀ SOTACARBO SU P2G/L - II ANNO (LA 3.18, LA 3.19 e LA 3.38)

Marcella Fadda, Enrico Maggio (Sotacarbo SpA)

Aprile 2021

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico - ENEA

Piano Triennale di Realizzazione 2019-2021 - II annualità

Obiettivo 1: *Tecnologie*

Progetto: Tema 1.2 "Sistemi di accumulo, compresi power to gas, e relative interfacce con le reti"

Work package 3: Power to gas

Linea di attività: LA 3.38 Comunicazione, diffusione dei risultati e coordinamento: attività SOTACARBO su P2G/L - II Anno

Responsabile del Progetto: Giulia Monteleone ENEA

Responsabile del Work package: Eugenio Giacomazzi ENEA

Il presente documento descrive le attività di ricerca svolte all'interno dell'Accordo di collaborazione "POWER-to-Gas/Liquid Utilizzo della CO₂"

Responsabile scientifico ENEA: Paolo Deiana

Responsabile scientifico SOTACARBO: Marcella Fadda

Hanno collaborato alle attività di coordinamento Francesca Ferrara, Diana Multineddu, Gabriele Calì, Giovanni Perra e Alberto Pettinau

Indice

SOMMARIO.....	4
1 INTRODUZIONE.....	5
2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE E RISULTATI	6
2.1 WP3 - LA 3.18 POWER-TO-GAS/LIQUID: PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO PILOTA	6
2.2 WP3 - LA 3.19 POWER-TO-GAS/LIQUID: OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI E ADEGUAMENTO DEL SITO E DEI SISTEMI AUSILIARI PER L'IMPIANTO PILOTA.....	13
ADEGUAMENTO DEL SITO E DEI SISTEMI AUSILIARI PER L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO P2G/L	13
DESCRIZIONE DELL'ITER AUTORIZZATIVO PER LA REALIZZAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DELL'IMPIANTO P2G/L	19
2.3 WP3 - LA 3.38 COMUNICAZIONE, DIFFUSIONE DEI RISULTATI E COORDINAMENTO: ATTIVITÀ SOTACARBO SU P2G/L - II ANNO 21	
COMUNICAZIONE E DIFFUSIONE DEI RISULTATI.....	21
COORDINAMENTO ATTIVITÀ	23
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E PARTECIPAZIONE A CONVEGNI.....	24
PARTECIPAZIONE A CONVEGNI/WORKSHOP E INCONTRI DI ASSOCIAZIONI	24
3 PRINCIPALI SOGGETTI ESTERNI COINVOLTI	25
4 ELENCO DEI RAPPORTI TECNICI E DEI PRODOTTI REALIZZATI.....	25
CRONOPROGRAMMA ATTIVITÀ	26
5 RENDICONTAZIONE ECONOMICA	27
COSTI SOSTENUTI NEL SECONDO ANNO DI RICERCA RELATIVI ALL'ATIVITA' CONCLUSA NEI TERMINI CONCESSI DALLA PROROGA	27
AGGIORNAMENTO DELLE PREVISIONI DI PROGRAMMA E DI COSTO DEL PROGETTO	28
6 CONCLUSIONI	30
7 ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI.....	31

Sommario

In accordo con il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) nel rafforzare l'impegno verso la decarbonizzazione, per il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050, e promuovere lo sviluppo delle energie rinnovabili non programmabili, così come indicato nel Green Deal Europeo, è necessario sviluppare l'impiego delle tecnologie cosiddette Power-to-Gas/to-Liquid (P2G/L), ovvero il sistema di accumulo che prevede la conversione dell'energia elettrica in eccesso in energia chimica di un combustibile. Inoltre si cerca di superare il limite nel considerare la CO₂ non come un rifiuto ma come una risorsa che può essere riutilizzata per produrre, in combinazione con l'idrogeno combustibili liquidi e gassosi più facilmente immagazzinabili e trasportabili rispetto all'idrogeno, che è un vettore ad alta densità energetica per unità di massa ma molto bassa in termini volumetrici. Pertanto è giustificato l'interesse verso combustibili gassosi e liquidi quali metano, metanolo e dimetiletere (DME), da immettere sul mercato o da reimpiegare per la generazione elettrica quando la domanda di energia supera l'offerta. È qui che trova le sue radici l'intero progetto, il cui obiettivo è quello di realizzare una infrastruttura di ricerca P2G/L, che sarà messa a disposizione della comunità scientifica e delle realtà industriali per lo sviluppo tecnologico finalizzato alla diffusione commerciale di tali tecnologie come parziale contrasto ai mutamenti climatici.