

Energizzare il Futuro: aggiornamenti e novità dall'Asia Centrale sul fronte della Sostenibilità

di **Marco Castagnini**

Vicepresidente confindustria Kazakhstan

Cari Associati,
Terminate quelle che erano le ferie di Agosto, e che ora sono 2 settimane striminzite quando va bene, Settembre è da sempre foriero di novità e rinnovato vigore per le iniziative nel mondo dell'impresa. Tanto che alcuni chiudono l'anno contabile proprio a Settembre.

Per il Kazakhstan, in genere invece Settembre rappresenta il mese della pianificazione, sia per affrontare il duro inverno continentale che per prepararsi adeguatamente alla primavera dell'anno nuovo, che come sappiamo qui si festeggia a Marzo.

Fedeli quindi a questa tradizione, a Settembre vorrei sia aggiornare sulle iniziative che stiamo seguendo per quanto riguarda il mondo della sostenibilità, e ovviamente sia per dare uno sguardo ai prossimi mesi, con attenzione speciale al prossimo forum a Milano, Kazakhstan Italian Business forum.

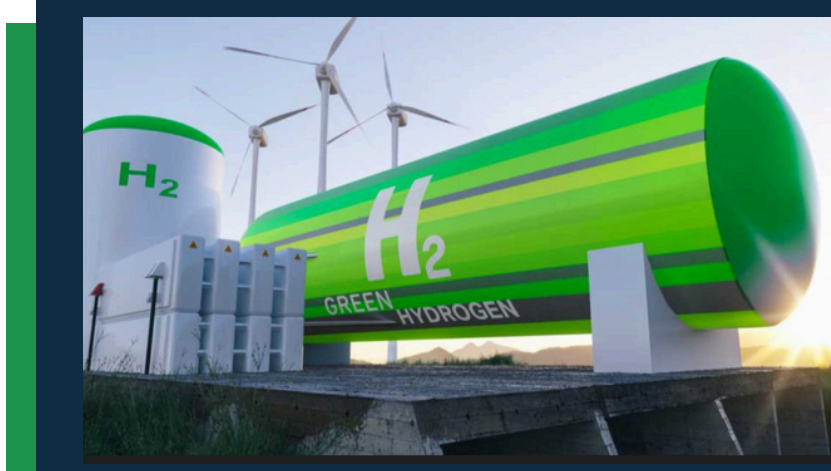
Come potrete leggere in altre aree della nostra newsletter, l'evento rimane nella scia della visita a Gennaio della delegazione Kazaka guidata dal Presidente Tokayev, e in quel solco ci occupiamo da queste pagine della parte relativa alla sostenibilità e delle nove opportunità nel mondo dell'energia.

Diverse importanti novità si sono succedute da quel gennaio, tra le quali la più importante ritengo sia la liberalizzazione della vendita di energia per i privati cittadini, che aprirà le porte allo sviluppo del solare da tetto. Si rincorrono ormai da qualche settimana commenti entusiasti sui social Kazaki, come avevamo previsto già a maggio quando si ventilava il completamento dell'iter parlamentare entro breve.

In aggiunta agli importanti contratti siglati dal Kazakhstan con Total Energy, Acwa Power e Masdar, abbiamo aggiunto ora anche due Giga Projects, uno di marca Cinese, eolico da 1GWp da SPIC, ed uno russo, o meglio Kazako ma di origine russa, con Hevel per un altro GWp, stavolta ibrido solare-eolico.

Il tutto condito al fine dal referendum sull'energia nucleare, che si terrà proprio il 6 Ottobre prossimo, e che aprirebbe un ulteriore scenario per il futuro energetico del Kazakhstan.

Settembre ha visto anche due conferenze svolgersi pressoché sullo stesso tema a Tashkent ed Astana, la prima incentrata su rinnovabili ed



idrogeno verde, la seconda a margine della conferenza Downstream Central Asia, sull'impatto dell'idrogeno verde sul downstream nell'area centro asiatica.

Ho avuto l'onore ed il piacere di essere speaker a Tashkent, presentando le iniziative per lo sviluppo dell'idrogeno verde in Kazakhstan, e ad Astana ho parimenti partecipato ad un panel di discussione sullo stesso tema.

Due sono le trame unificanti e di interesse per la nostra associazione. La prima, che ad oggi il Kazakhstan è l'unico degli stati del centro asia che ancora utilizza olio e carbone per la produzione di energia elettrica, circa 80% del totale. Mentre abbiamo Turkmenistan, 100% gas, Uzbekistan, 85% gas, e i piccolini Kirghizistan, 80% hydropower, e Tajikistan, 100% hydropower. Per cui oserei dire, siamo nel posto giusto per la promozione della sostenibilità e decarbonizzazione.

Ma anche che questi paesi che circondano il Kazakhstan, hanno parimenti ambizioni di ingrandire le proprie risorse energetiche nell'ambito del rinnovabile, e diventare esportatori di energia, in primis perché no proprio al Kazakhstan.

La discussione sul tema potrebbe procedere per molte pagine, mi basta arrivare a porre la domanda per il Kazakhstan. C'è in effetti l'opzione



import per quanto riguarda l'energia nel paese, in particolare per il sud dove tanto soffre ora la national grid Kazaka. Per cui la competizione con i famosi 11Gwp di eolico dell'Uzbekistan di prossimo completamente potrebbe essere il primo di numerosi casi di competizione nel centro asia per la fornitura di energia rinnovabile.

La seconda considerazione, riguarda il mondo dell'idrogeno verde.

Uno dei temi principali della discussione sull'idrogeno verde per il Kazakhstan è da sempre il progetto HyrAsia One, che con i suoi 47Gwp tra solare ed eolico, rappresenta uno dei più grandi progetti al mondo. 20% dell'intero fabbisogno di import di idrogeno verde per l'Europa, e progetto interamente finanziato dal governo Tedesco, per un boost da oltre 50 billion Euro per l'economia germanica. Il progetto è stato presentato ad entrambe le conferenze, con un interessante novità, che riguarda la strategia. Per la prima volta si è sentito parlare di timeline, o meglio di fasi di installazione. Per cui, ora HyrAsia sta lavorando con Technip alla realizzazione di una prima fase, da "soli" 4Gwp di energia, per un conseguente volume di idrogeno attorno alle 200.000 tons annue. Sempre un progetto di dimensioni enormi, ma comunque non comparabile a quanto era previsto inizialmente.

La decisione di investimento è stata portata al 2026, sempre secondo la presentazione di HyrAsia, e quindi ancora per 2 anni non vedremo nessuna pala eolica o pannello solare nel Mangystau.

Ora, l'altro progetto da sempre sulla bocca di chi si occupa di idrogeno verde, è NEOM. E Acwa Power, presente con un panel a Tashkent e ben 2 panels ad Astana, ha portato per la prima volta il concetto di learning curve. O meglio, per la prima volta non solo ha ammesso che i mega progetti sono difficili e richiedono moltissimo tempo, ma che non vale la pena attendere lo sviluppo di un progetto nell'ambito dei Giga, quando anche progetti nell'ambito del Mega sono funzionali alla causa e anzi aiutano a creare le condizioni per costruire e rafforzare il mercato dell'idrogeno verde nell'area. In quel senso, il primo progetto di idrogeno verde del centro asia prenderà il via tra poche settimane, dove Acwa Power fornirà poco meno

del 5% dell'idrogeno necessario alla produzione di ammoniaca in un grosso agglomerato di produzione fertilizzanti. La cosa interessante, progetto finanziato al 100% da loan non recursive, o meglio diremmo noi a fondo perduto di EBRD... Complimenti quindi all'Uzbekistan, che conferma la propensione all'industria dei tempi Sovietici, e ad EBRD-ACWA per l'iniziativa sicuramente non priva di difficoltà ma che giudico molto intelligente e foriera di future soddisfazioni per entrambe.

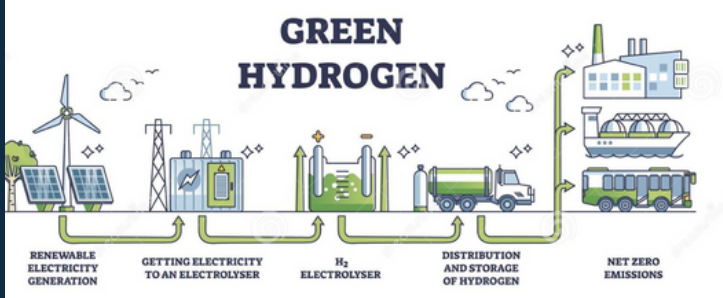
La terza considerazione che vorrei portare alla vostra attenzione prima di lasciarmi andare alle conclusioni, è l'ultima uscita della presidentessa Von Der Leyen sull'idrogeno verde. Vi allego qui il link dell'articolo su un giornale specializzato, ma potete trovarlo su tutta la stampa internazionale Ursula von der Leyen: "Vogliamo costruire un ecosistema di idrogeno verde in Mauritania" - Hydrogen-news.it

Cosa possiamo evincere da queste tre considerazioni? La prima, che mi da enorme piacere, perché riporta l'idrogeno verde nell'ambito della realtà terrena e lo fa uscire dall'alone del mito, è che i Giga projects sono una cosa magari che è servita a far parlare di Idrogeno Verde, ma che non sono realistici. E quindi la sostenibilità non ci sarà regalata da quattro Tycoons che si prenderanno la briga di rischiare miliardi di dollari e noi stiamo



a guardare. Ma anche che c'è un enorme spazio per la creazione di una economia più diffusa e meno legata alla disponibilità di enormi capitali ma piuttosto alla disponibilità di una tecnologia solida e scalabile. Per l'industria Italiana credo notizia migliore non potevamo dare. Per il Kazakhstan invece la cosa assume ora i contorni di una impellente necessità, che è quella di reagire a questi sviluppi e non cullarsi sugli allori di una economia dell'oil and gas sostenuta anche dall'aumento di domanda dovuto alle sanzioni e rivoli di business che attraversano le steppe da nord fino all'Himalaya e a quel che ci sta sotto. Attacco da sotto, con paesi pronti a spingere

GREEN HYDROGEN



sull'energia rinnovabile disponibile (per esempio il Kirghizistan ha sfruttato meno del 10% della risorsa hydropower ...), minore possibilità di esportare idrogeno verde come commodity verso Europa e Cina, da una parte con questa nuova visione dell'hub concept della Von Der Leyen, per cui si chiede al Kazakhstan di incorporare nei suoi prodotti l'idrogeno verde, sia come molecola che come quota energetica, mentre dalla Cina l'interesse è quello di popolare le steppe Kazake di pale eoliche, che servano o meno, ma di sicuro non c'è interesse ad importare idrogeno verde.

Quindi le opzioni vanno sviluppate sul mercato interno, con soluzioni di blending col gas naturale, piuttosto che ragionare sull'integrazione nel petrolchimico e così via.

Come Green Spark sapete abbiamo firmato a Roma un MOU con L'università ENU di Astana, una delle principali realtà nel panorama educativo Kazako. Una risposta a questa necessità di sviluppo dall'intero è il progetto di gas Hydrogen blending per le nuove centrali turbogas di Almaty. A Milano presenteremo una breve descrizione del progetto, che è aperto a contributori istituzionali o meno, e che è attualmente in fase di design da parte del nostro Team. L'integrazione con l'industria Italiana potrà avere anche un ulteriore sviluppo, visto che dei due impianti, uno è a fornitura Siemens e l'altro Ansaldo. Piccola nota di orgoglio, il nostro progetto è stato preferito a quello di un altro importantissimo produttore, proprio per le caratteristiche di flessibilità e terzietà nell'approccio. In questo grande aiuto ci da la Green Hydrogen Alliance di Astana, a cui invito gli iscritti a rivolgersi anche nostro tramite se c'è interesse a partecipare a questa fase di sviluppo della strategia dell'idrogeno Verde in Kazakhstan.

Secondo progetto, questa volta nell'ambito dell'oil and gas, ci vede al fianco di KMG, la società petrolifera nazionale, per costruire un impianto di idrogeno verde per utilizzo residenziale. In breve, forniremo impianto di riscaldamento ad idrogeno verde per la sede di KMGE ad Atyrau.

Il contributo Italiano in questo progetto è fondamentale, mentre stiamo eseguendo le fasi di ingegneria e procurement, all'inizio di Settembre abbiamo ricevuto il permesso di collegarci alla rete elettrica di Atyrau col nostro impianto fotovoltaico che

produce energia per idrogeno, e quindi il Progetto è di fatto in fase esecutiva.

La terza lettura di questa potenzialità del Kazakhstan la diamo con un accordo in dirittura di arrivo per la fornitura sul mercato di soluzioni a basso KWp, diciamo entro i 2 MWp, per sistemi di produzione di energia ibrido Solare-Gas. L'idea di base è quella di fornire alla rete un apporto di energia costante il più possibile (recentemente è stato incluso nel regolamento delle energie rinnovabili l'obbligo di fornire alla rete una potenza elettrica costante, di fatto obbligando al BESS), e quindi per fornire una soluzione alternativa al BESS o almeno in affiancamento, e anche di dare uno sviluppo all'utilizzo del gas cittadino togliendo finalmente dal panorama delle opzioni locali cose come carbone e olio pesante.

L'idea è di utilizzare il volano della proposta energetica anche al localizzazione dell'assemblaggio delle microturbine, e di questo ci parlerà Ansaldo Greentech, con la quale stiamo approntando la proposta commerciale per due impianti da 2 MWp ciascuno. Vi aspettiamo quindi a Milano, per parlarne di persona magari anche con le controparti Kazake. Indubbiamente altri sviluppi sono in discussione e potremo anticiparli in quella sede.

