



ATOMICA BLU – ENERGIA DA MOTO ONDOSO

Illustro quella che per me è attualmente la migliore tecnologia da fonte rinnovabile.

Per consentire un raffronto reale, con altri sistemi su terra o in mare, considero una piccola installazione da 1 MW, poi capirete in seguito meglio il termine piccola, che si riferisce alla superficie occupata.

Qualsiasi tecnologia per essere una buona tecnologia, in mare, deve rispettare alcuni punti fondamentali:

- 1) Quando un impianto viene installato per produrre non deve avere altezze massime o minime di rendimento.
- 2) Il progetto deve confrontarsi con il sistema eolico, ritenuto il sistema più performante.
- 3) Deve essere installato rapidamente, deve produrre da subito e deve essere facilmente potenziato.
- 4) Le manutenzioni non devono bloccare l'intera capacità produttiva.
- 5) Non deve essere emessa radiazione, CO₂, non deve inquinare, deve avere un bassissimo impatto ambientale.

Attualmente la migliore tecnologia per la produzione diretta d'energia elettrica, da fonte rinnovabile, MOTO ONDOSO, è il sistema "TRITON" che ha una resa da un minimo dell'80/90%, (ad esempio in un sito con un'altezza minima d'onda di 1 metro), ad oltre il 120%, cioè più l'altezza delle onde aumenta più il sistema produce, rispetto al minimo previsto; ogni unità prevede, in questo caso, dinamo/generatori per una potenza di 200 kW istantanei, o più, con un galleggiante in superficie che occupa 3-4 mq, e fra i galleggianti/BOE la distanza a secondo del mare/oceano in cui sono installati, può variare fra i 5 e i 20 metri lineari, quindi per un MW installato bastano 5 boe e poche decine di metri quadri, fino ad un massimo di 400 – 500 metri quadrati di superficie per 1 MW.

Abbiamo quindi la possibilità d'impiegare la superficie a seconda delle necessità energetiche, ed in relazione al moto ondoso, senza emissioni di CO₂, radiazioni, e con bassissimo impatto ambientale, con la possibilità di produrre almeno 1 GW per chilometro quadrato, **quanto un reattore nucleare da 1 GW di ultima generazione a pieno regime**, e man mano i sistemi vengono installati immediatamente producono, senza attendere i 10 anni di costruzione di una Centrale Atomica.

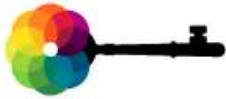
I metodi per produrre energia elettrica da fonte rinnovabile, "MOTO ONDOSO", esistono, sono maturi, producono realmente e, (non devono attendere decine d'anni), sicuramente lo faranno in maggior quantità solo quando l'attenzione sarà indirizzata su tali tecnologie meritevoli d'applicazione.

Per chi legge ed è interessato a tale tecnologia, dirò che questo progetto è nato in Italia, e il suo brevetto, (che gli consente di sfruttare l'onda in salita e discesa, quindi raddoppiando la produzione), depositato circa quattro mesi orsono, poteva essere depositato ancora agli inizi del 2008, ma in Italia non c'era alcun interesse su questa tecnologia.

Tramite un amico-collega, la tecnologia è stata portata al "KOREA GREEN ENERGY SHOW", poche decine di giorni orsono, 13 – 16 Ottobre 2009, impianti presentati in Corea al COEX di Seoul dalla K.I. ENERGY, dove ha veramente ricevuto grandi complimenti anche dalla società organizzatrice della fiera, KEMCO, che ha avviato con la società la certificazione per l'installazione in OCEANO di un impianto di produzione.

La tecnologia e il brevetto hanno interessato anche una fra le più grandi società Finlandesi, che opera nel settore marittimo, progettazione, installazione impianti, manutenzioni navali, ecc.

La mia sfida personale io l'ho già lanciata con l'iscrizione al Saltire Prize in Scozia, competizione Internazionale che prevede dal vero in mare, l'installazione di un impianto da 20 MW, impianto che dovrà produrre in due anni 100 GWh d'energia certificata dall'EMEC; chi crede in questa tecnologia Italiana, di produzione Coreana, installazione Finlandese, sicuramente ha saputo valutare la



produzione, cosa che purtroppo in Italia in quasi due anni di contatti non è mai accaduta, anche se l'Ambasciata e l'ICE di Seoul lo ritengono un "PROGETTO D'ECCELLENZA ITALIANO", che sarà industrializzato in Corea.

Va inoltre precisato che al Saltire Prize parteciperanno Università, Gruppi industriali, Ricercatori, Progettisti, da tutto il mondo, e il volume d'energia da produrre, 100 GWh in due anni, con percentuale di produzione istantanea della Farm del 30%, (pari all'EOLICO OFFSHORE), è ritenuta dagli esperti irraggiungibile, per il Moto Ondoso.

Se la partecipazione sarà quest'anno definitivamente confermata, io vi invierò le fotografie e i filmati dell'installazione della farm "TRITON" da 20 MW; successivamente entro non i due anni, ma un anno dall'installazione, vi invierò foto e filmati del raggiunto obiettivo dei 100 GWh, a dimostrazione che non servono grandi aziende per avere validi progetti, ma servono grandi idee e volontà per portare avanti ciò che ci si prefigge.

Preciso che il progetto era per prestazioni al 100% su un moto ondoso di 1 metro, (anche se il sistema produce con onde anche di poche decine di centimetri), questo per essere utilizzato nel Mediterraneo, in riferimento ai dati delle Boe meteo marine, quindi come prima detto, la dove sia necessario produrre energia rapidamente e senza attendere anni.

Per rendere **ancora più efficace il concetto d'innovazione del sistema** qui riportato, eseguiremo una valutazione confronto, con una centrale nucleare Francese per la produzione d'energia elettrica.

Il sito di "**Saint Laurent des Eaux**", con due reattori funzionanti, produce una potenza di 1800 MW, (1,8 GW), il 2,5% dell'energia elettrica di tutta la Francia e il 75% del fabbisogno della regione dove il sito è collocato.

Con una superficie di circa 3,90 Km² di mare, in Mediterraneo, (con modesto moto ondoso), si possono installare 3.000 MW, (3,0 GW), col sistema "**TRITON K.I. ENERGY**".

Va sottolineato che mano a mano il sistema **TRITON K.I. ENERGY** viene installato, inizia a produrre energia, e una centrale con una capacità di 3,0 GW istantanei, può essere installata in un anno.

L'azienda Coreana non vende i sistemi, come per il Fotovoltaico, oppure l'Eolico, ma data la serietà in merito all'efficienza dei sistemi, vende l'energia, quindi non vende a privati, ma può essere contattata da Regioni, Governi, Grandi Gruppi.

Allego un'immagine relativa ad una piccola Farm, dove come prima anticipato bastano 5 Boe per produrre 1 MW istantaneo, inoltre questo impianto può essere ampliato come si desidera per raggiungere qualsiasi potenza serva, tempo d'installazione e messa in funzione di un piccolo gruppo da 1 MW, una settimana lavorativa.

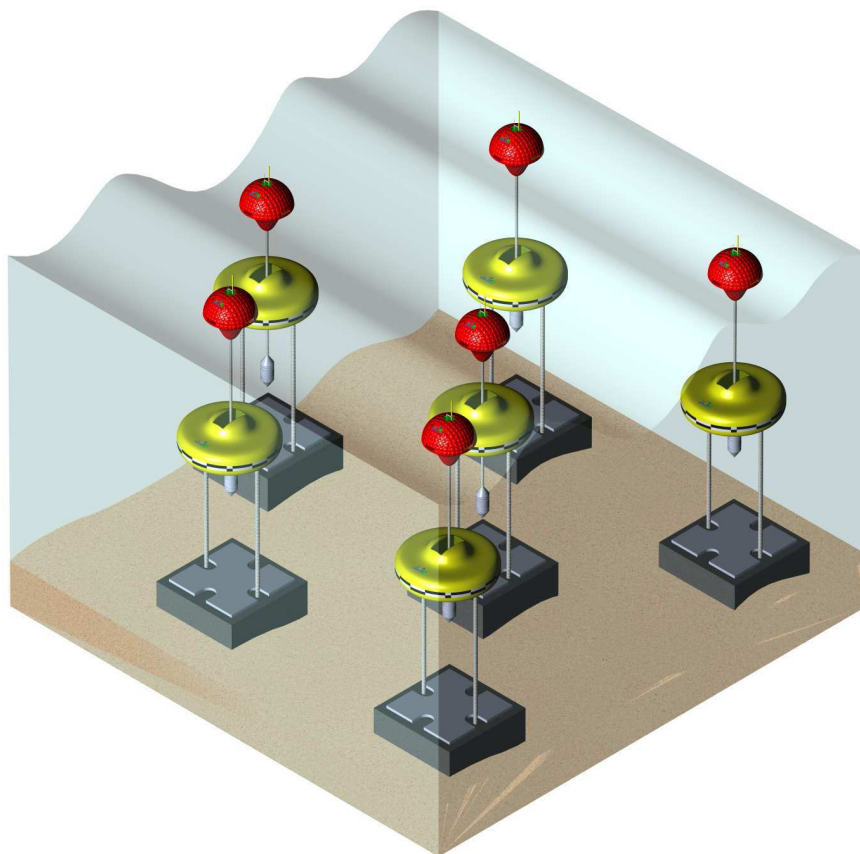
Questo dispositivo, come è evidente, è in grado di essere facilmente posizionato ogni 5-10-15-20 metri fra elemento, rimosso o potenziato con nuove unità, producendo su 1 Km² di mare/oceano almeno 1 GW o più, (energia immediata - 24 GW per il giorno - 8,760 GW - anno), produzione pari a 1 reattore nucleare di un 1GW, che opera al 100% tutto l'anno, e che produce 8,7 TWh, ma esso non ha gli svantaggi del nucleare.

La produzione è 3/4 volte più dell'EOLICO, e 5/6 volte più del FOTOVOLTAICO, resiste a TZUNAMI – MAREMOTI e Tifoni, inoltre con un piccolo impianto da 1 MW possiamo non emettere CO₂ per 6.570 TONNELLATE.

Piccinini G. Raoul.



IMPIANTI K.I. ENERGY SISTEMI "TRITON"



5 BOE DA 200 kW – 1 MW

LE DISTANZE PREVISTE PER IL MEDITERRANEO E MARI INTERNI O SIMILI VANNO DA 5 METRI A 10 METRI FRA BOA E BOA

PER SITI IN OCEANO SONO PREVISTE DISTANZE MASSIME DI 20 METRI

LE POTENZE DEI GENERATORI VARIANO DA 0.1 – 0.5 – 10 – 20 – 50 – 100 – 150 – 200 – 250 kW