

MANAGEMENT Innovation

QUARTERLY NEWSLETTER



Sommario

Summary

- **The Idea Factory.**
- **NEMESYS: Network Enterprise Management EcoSYSTEM**
- **Green Energy Storage: The Energy for Tomorrow.**
- **9° Premio Best Practices per l'Innovazione**
- **IFBF - International Flow Battery Forum**

MANAGEMENT
INNOVATION

SOCIETÀ A RESPONSABILITÀ LIMITATA

email: info@managementinnovation.it
web page: www.managementinnovation.it
Partita IVA e Codice Fiscale: 10027101004
Soc. Reg. n. 724 serie 15 RM-1204585

Sede Legale: Viale della Galassia 43
00040 Rocca Priora (Roma) - Italy
☎ +39 06 9406339 📠 +39 349 6631533

Sedi Operative:

- Roma - Viale Leonardo da Vinci, 432/A -
00145 📠 +39 348 1535463

- Milano - Via Trento, 15 - 20068
Peschiera Borromeo 📠 +39 335 6327681



The Idea Factory.

🇮🇹 Come si generano le idee?
Come un'idea viene tramutata
in business? Come si fa a rendere
una **business idea** competitiva
sul mercato?

Sono tutte domande complesse
che personalmente mi hanno
sempre molto affascinato.

Per questo motivo, all'ingresso del
mio studio, feci realizzare da un
artista del legno, il **Maestro**

Ferdinando Co-

dognotto, una

scultura che

rappresenta la

"**fabbrica delle**

idee" che è ben

presto diventata la

mia icona sui

Social Network ai

quali sono iscritto.

Nel mestiere di

Innovation Con-

sulting e di **Tech-**

nology Scouting

che sto svolgendo

nella **Management Innovation**,

avere accesso alle idee e sapere

cosa farne è spesso un fattore

chiave di successo.

È per questo motivo che mi sono

deciso a rendere pubblica questa

mia idea e a realizzare una

pagina su Facebook che possa

fungere da attrattore di idee e di

metodiche di sviluppo di queste.

Questa pagina (**qui il link**) ha già

raggiunto i 300 seguaci in meno di

un mese dalla sua apertura e sta

animando un interessante dibattito

tra tutti coloro che partecipano.

Da un'idea al business passando

per la ricerca e l'innovazione,

questo è il sottotitolo, che desidera

esprimere tutto il **ciclo di vita di**

un'idea, dalla sua nascita alla sua

evoluzione, fino ad arrivare alla

formulazione del business plan e

dell'espansione sul mercato.

Contribuite tutti!

🇬🇧 How to generate ideas?

How an idea is turned into a
business? How do you make a
business idea competitive in the
market?

These are all complex questions
that personally have always
intrigued me.

For this reason, over the entrance
to my office, I had a sculpture

commissioned by a wood artist,

Master Ferdinan-

do Codognotto,

representing "**the**

Idea Factory"

which soon became

my icon on Social

Networks.

In my profession of

Innovation Con-

sulting and **Tech-**

nology Scouting

that I'm doing in

Management In-

novation, having

access to ideas and

knowing what to do with them is

often a key success factor.

For this reason I decided to share

my views and I have created a

page on Facebook designed to

attract ideas and methodologies to

develop them.

This page (**link here**) has already

reached 300 followers in less than

a month since it opened and is

animating an interesting debate

between all those involved.

From an idea to business through

research and innovation, this is the

subtitle, which expressed the whole

life cycle of an idea from its

inception to its evolution, up to the

formulation of the business plan

and the market expansion.

Please contribute!



Master Ferdinan-

do Codognotto,

representing "**the**

Idea Factory"

which soon became

my icon on Social

Networks.

In my profession of

Innovation Con-

sulting and **Tech-**

nology Scouting

that I'm doing in

Management In-

novation, having

access to ideas and

knowing what to do with them is

often a key success factor.

For this reason I decided to share

my views and I have created a

page on Facebook designed to

attract ideas and methodologies to

develop them.

This page (**link here**) has already

reached 300 followers in less than

a month since it opened and is

animating an interesting debate

between all those involved.

From an idea to business through

research and innovation, this is the

subtitle, which expressed the whole

life cycle of an idea from its

inception to its evolution, up to the

formulation of the business plan

and the market expansion.

Please contribute!

Emilio Sassone Corsi
Senior Partner & CEO
esc@managementinnovation.it





NETWORK ENTERPRISE MANAGEMENT ECOSYSTEM

«Il successo economico dell'Europa dipende dalla competitività e dalla crescita delle imprese europee»: si esprime così la Commissione Europea in uno studio effettuato per la ricerca delle strategie e degli strumenti volti a favorire la crescita delle imprese.

Ma se il ruolo della PMI è importante per l'Europa, in Italia esso diventa ancor più decisivo. La percentuale delle PMI a livello nazionale sale a 99,9% di cui il 94,4% sono Micro Imprese. Nelle Micro PMI italiane, poi, trova impiego l'81% dell'occupazione totale e si produce il 71,3% del valore aggiunto. Gli effetti della crisi globale hanno però inciso in maniera significativa sulla "salute" di queste aziende che, anche rispetto alla situazione media europea, hanno registrato una flessione più lunga e più profonda.

La recessione in atto impone, quindi, un cambio di passo e in questo scenario il macro obiettivo che l'Italia si è data per favorire la ripresa e la crescita delle PMI passa attraverso:

- l'irrobustimento e l'aggiornamento delle **competenze** interne;
- la spinta all'**innovazione** attraverso la digitalizzazione dei processi interni delle aziende;
- il supporto alla ricerca di nuovi mercati e, quindi, all'**internazionalizzazione**;
- un più puntuale **accesso al credito** facilitato dall'aggregazione in filiere e Reti d'impresa.

La strategia per la ripresa quindi è pronta: **competenze, innovazione/digitalizzazione, internazionalizzazione, aggregazione/collaborazione**, saranno gli obiettivi principali delle PMI che vorranno vincere questa sfida e sono stati i nostri obiettivi nella realizzazione della piattaforma di servizi dedicati alle PMI chiamata **NEMESYS - Network Enterprise Management EcoSYSTEM**.

L'obiettivo del nostro progetto è stato quello di sostenere le piccole e medie imprese fornendo loro l'accesso a un mercato online che fungerà da "**Single Point of Services**", al fine di:

- allargare il mercato potenziale attraverso attività di marketing e di scouting fino ad ora di solo appannaggio delle grandi imprese
- accedere a competenze altamente specializzate in modo flessibile e ad un prezzo accessibile anche per i ridotti budget delle PMI
- sostenere le fasi di avvio e di gestione di reti di imprese attraverso strumenti, modelli e checklist predefiniti per aumentare la competitività, facilitare l'accesso ai finanziamenti, ridurre i costi di produzione
- utilizzare processi di business "completamente digitalizzati" e ritagliati "su misura" per le esigenze delle PMI.

Finalmente una piattaforma di servizi "**all-in-one**" che aiuta i piccoli a diventare grandi!!

«Europe's economic success depends on the competitiveness and growth of European enterprises»: stated by the European Commission in a study carried out for research strategies and tools to foster business growth. But if the role of SMEs is important for Europe, in Italy it is even more crucial. The percentage of SMEs nation wide rose to 99.9% of which 94.4% are micro enterprises. Micro SMEs in Italy include 81% of total employment and producing 71.3% of value added. The effects of the global crisis, however, have significantly impacted on the "health" of these companies which with respect to the European average, have suffered longer and deeper. . The recession requires, therefore, a change of pace and in this scenario the macro objective that Italy has given to promote the recovery and growth of SMEs are:

- the strengthening and upgrading of internal **expertise**;
- the drive for innovation through the digitization of internal processes within companies;
- support to the search for new markets and, therefore, the **internationalization**;
- a more timely **access to credit** facilitated by aggregation and business networks.

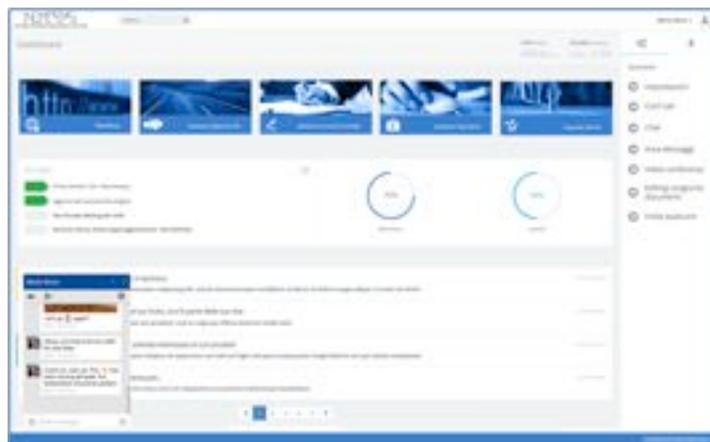
The recovery strategy it's ready: skills, innovation / digitization, internationalization, aggregation / collaboration, will be the main objectives of SMEs who want to win this challenge and were our objectives in the realization of the platform of services dedicated to SMEs called **NEMESYS - Network Enterprise Management EcoSYSTEM**.

The goal of our project was to support small and medium-sized European enterprises by providing them with access to an online market that will act as a "**Single Point of Services**", in order to:

- enlarge the potential market through marketing and scouting activities until now the preserve of only large enterprises
- access to highly specialized skills in a flexible manner and at an affordable price also for the reduced budget of SMEs
- support the start-up and management of business networks through tools, templates and predefined checklist to increase competitiveness, facilitate access to finance, reduce production costs

- facilitate the use of business processes "fully digitized" and "tailored" to the needs of SMEs.

Finally a platform of services "**all-in-one**" that helps small companies to grow!!



Management Innovation è stata tra i promotori del progetto **NEMESYS**, di cui si è già parlato nella **MAIN News n. 11** dell'autunno 2013, quando il progetto era appena stato avviato; ha contribuito allo sviluppo delle specifiche funzionali e nell'analisi del mercato.

Management Innovation was one of the promoters of the project **NEMESYS**, which has already been discussed in **MAIN News n. 11** autumn 2013, when the project had just started; It has contributed to the development of functional specifications and market analysis.



GREEN
ENERGY
STORAGE

THE ENERGY FOR TOMORROW.

■ ■ L'avventura è iniziata più di un anno fa; ne abbiamo già parlato nella **MAIN News n. 13** della primavera 2014. Allora era solo un'attività di scouting tecnologico, oggi è una importante opportunità di business.

Dopo una lunga e serrata trattativa con l'Office of Technology Development di **Harvard University**, ad inizio marzo scorso, siamo riusciti a stipulare un contratto che prevede l'**esclusiva per tutta Europa** (compreso Svizzera e Norvegia) dello sviluppo tecnologico e dell'uso industriale della batteria organica messa a punto dai laboratori di Harvard guidati dai Professori Mike Aziz e Roy Gordon.

A tempo di record è stata costituita la società Green Energy Storage, già con una importante capitalizzazione iniziale di mezzo milione di Euro, a cui **Management Innovation** partecipa con una piccola quota. **Emilio Sassone Corsi** è entrato a far parte del Consiglio di Amministrazione.

In contemporanea la nuova società ha stretto rapporti di collaborazione con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'**Università di Roma "Tor Vergata"** diretto dalla Prof.ssa **Silvia Licoccia**, pro-rettore alla Ricerca di questa Università che, nel giro di pochi mesi, grazie alla competenza e all'impegno delle Dr.sse Alessandra D'Epifanio, Barbara Mecheri e Diana De Porcellinis, ha completato il trasferimento tecnologico ed è riuscita a riprodurre l'esperimento di Harvard. Siamo ora tutti focalizzati per valutare le difficoltà e le opportunità di far crescere la batteria e portarla alla potenza di qualche KiloWatt, in maniera da iniziare il processo di ingegnerizzazione e ottimizzazione.

Il sistema di accumulo di energia elettrica si basa su sostanze organiche, chiamate chinoni, la gran parte delle quali sono biodegradabili ed hanno un costo notevolmente più basso degli analoghi sistemi basati su vanadio.

Il mercato di sistemi di accumulo distribuiti all'interno di una smart grid, soprattutto in Europa, è enorme ed è valutato in oltre 200 Miliardi di Euro. Tutto ciò fa ben sperare nel futuro di questa iniziativa. Ci sono infatti già diversi investitori interessati a contribuire al capitale di Green Energy Storage e far diventare questo sogno una realtà concreta nel giro di poco tempo.

Management Innovation

è orgogliosa di aver potuto contribuire in maniera così determinante allo sviluppo di questa nuova realtà! Nei prossimi mesi ne vedremo delle belle!

🇬🇧 *The adventure began more than a year ago; we've talked about in the **MAIN News n. 13**, spring 2014. Then it was just a technology scouting, today is an important business opportunity.*

*After a long and intense negotiations with the Office of Technology Development at **Harvard University**, at the beginning of March, we were able to sign a contract for **exclusive license to all of Europe** (including Switzerland and Norway) of technological development and industrial use of the organic battery developed by the laboratories of Harvard led by Professors Mike Aziz and Roy Gordon.*

*In record time the company Green Energy Storage was established, with an important initial capitalization of half a million Euro, to which **Management Innovation** holds a small stake.*

***Emilio Sassone Corsi** joined the Board of Directors.*

*Simultaneously the new company has partnered with the Department of Chemical Science and Technology, **University of Rome "Tor Vergata"** directed by Prof. **Silvia Licoccia**, pro-rector for Research of this University that, in a few months, thanks to the expertise and commitment of Dr. Alessandra D'Epifanio, Barbara Mecheri and Diana De Porcellinis, has completed the technology transfer reproduced the Harvard experiment.*

We are now all focused to assess the difficulties and opportunities to scaleup the battery and take it to the power of a few KiloWatts, so as to begin the process of engineering and optimization.

The system of electrical energy storage is based on organic substances, called quinon, the majority of which are biodegradable, and have a significantly lower cost of similar systems based on vanadium.

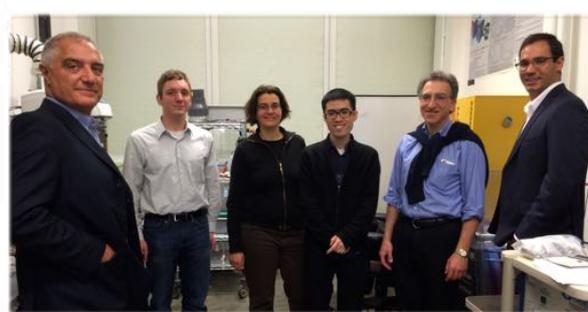
The market of the distributed storage systems within a smart grid, especially in Europe, is huge and is valued at over 200 billion Euros.

All this bodes well for the future of this initiative. Indeed, there are already several investors interested in contributing to the capital of Green Energy Storage and make this dream a reality in a short time.

***Management Innovation** is proud to have been able to contribute in a decisive*

way to the development of this new reality!

In the coming months we will see some good things happen!



A recent meeting at the Harvard's Mike Aziz Laboratory

Stay tuned: www.greenenergystorage.eu



Il Premio è giunto alla nona edizione e quest'anno ha visto la partecipazione di 47 aziende e 59 startup, provenienti da tutta Italia, che si sono sfidate davanti a una platea di investitori.

«Non serve parlare di innovazione se non si crea il giusto ecosistema per permettere a chi ha idee di andare sul mercato e fatturare. La nostra iniziativa punta a fare questo: è una vetrina per aziende e startup con soluzioni innovative e un'occasione per farle incontrare con investitori. In Italia c'è bisogno che grosse aziende e pubblica amministrazione adottino l'innovazione per i benefici che comporta: la riduzione di costi e l'aumento di fatturato. Volare è importante, ma con i piedi per terra» spiega Giuseppe De Nicola, Presidente Gruppo Servizi Innovativi e Tecnologici di Confindustria Salerno e animatore di questa bella iniziativa.

Due i vincitori quest'anno: **Neuron Guard** Srl di Modena, nella sezione startup che ha ideato un collare refrigerante da indossare in caso di emergenza, prima dell'arrivo dell'ambulanza, per prevenire danni cerebrali causati da ictus, trauma cranico e arresto cardiaco.

A vincere nella categoria aziende è la **Helian** Spa, società di Teramo che ha realizzato una soluzione per ridurre drasticamente l'uso di fitofarmaci in agricoltura attraverso reti di sensori.

Management Innovation è stata chiamata a far parte del **Comitato Tecnico Scientifico** del Premio e a valutare le varie proposte e giudicare le potenzialità di sviluppo del mercato. È stata un'attività molto interessante e coinvolgente che sta producendo nuove relazioni di business.

 The award is now in its ninth edition and this year saw the participation of 47 companies and 59 startups from all over Italy, competing in front of an audience of investors.

«There is no need to talk about innovation if you do not create the right ecosystem to allow those who have ideas to go on the market and income. Our initiative aims to do this: it is a showcase for companies and startups with innovative solutions and an opportunity for them to meet with investors. In Italy there is a need for large companies and public administration to adopt innovation, to reduce costs and increase revenue. Flying high is important, but also keeping one's feet on the ground» says Giuseppe De Nicola, President of the Innovative Group and Technological Services of Confindustria Salerno and animator of this wonderful initiative.

Two winners this year: **Neuron Guard** Srl of Modena, in the startup section that has developed a coolant collar to wear in an emergency before an ambulance arrives, to prevent brain damage caused by stroke, head injury or cardiac arrest.

The winner in the category of companies is the **Helian** Spa, Teramo company that has developed a solution to drastically reduce the use of pesticides in agriculture through sensor networks.

Management Innovation has been part of the Scientific Committee of the Award to study the various proposals and evaluate the development potential of the market. It was a very interesting and engaging activity that is producing new business relationships.



Dal 2010 l'International Flow Battery Forum è una grande opportunità per incontrare persone e discutere sulla ricerca, sviluppo, produzione, gestione e commercializzazione di batterie a flusso.

Angelo Aliquò, Senior Partner di **Management Innovation** e la Prof. **Silvia Licocchia** con la Dr. **Barbara Mecheri** e la Dr. **Alessandra D'Epifanio** dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", hanno partecipato alla conferenza di due giorni a Glasgow per avere informazioni di prima mano sulle nuove tendenze e tecnologie riguardo ai sistemi di batterie a flusso.

Quest'anno sono state presentate sia batterie di grande capacità collegate alla rete elettrica con decine di MWh di energia sia nuove idee su come utilizzare micro sistemi a flusso redox per fornire alimentazione e raffreddamento ai nuovi microprocessori (dal centro di ricerca IBM di Zurigo). Una serie di nuovi elettroliti (non solo vanadio, ma anche composti come idrogeno-bromo, idrogeno-cerio, nuovi composti del chinone, rame, piombo), elettrodi, membrane (interessante la nuova membrana con migliorate proprietà di barriera agli ioni dell'Istituto Paul Scherrer in Svizzera) e anche le strategie di pompaggio degli elettroliti sono stati presentati e discussi. Abbiamo cominciato a vedere un settore con aziende e centri di ricerca che si concentrano sulle componenti specifiche delle batterie per ottimizzare le prestazioni, i costi e studiare nuovi materiali e tecniche. È chiaro che l'attenzione si sta spostando dalle attività di ricerca pura all'ambito industriale e commerciale e, pertanto, metodologie e processi di progettazione, produzione e distribuzione in modo efficiente e sicuro e con costi competitivi stanno guadagnando terreno e visibilità (ad esempio la metodologia di progettazione ottimale di sistemi di batteria dal **Karlsruhe Institute of Technology**). Infine il Prof **Michael Aziz** di **Harvard University** ci ha aggiornato con i recenti progressi nella batteria a flusso a base chinone, con due significativi miglioramenti:

- Aumento della densità di potenza da 0,6 W / cm² a 1 W / cm²
- Risultati molto incoraggianti per una batteria al chinone senza bromo.

 Since 2010 the International Flow Battery Forum is a great opportunity to meet people and discuss about research, development, manufacture, operation and commercialization of Flow Batteries.

Angelo Aliquò, Senior Partner of **Management Innovation** and Prof. **Silvia Licocchia** with Dr. **Barbara Mecheri** and Dr. **Alessandra D'Epifanio** of University of Rome "Tor Vergata" have attended the two days meeting in Glasgow to get a first hand idea of new trends and technologies around redox flow systems.

This year we have seen presentation about large utility scale battery with tens of MWh and new ideas about how to use micro redox flow systems to power and cool microprocessor chips (by IBM research center in Zurich).

A variety of new electrolytes (not only vanadium, also hydrogen bromine, hydrogen cerium, new quinone, copper, lead), electrodes, membranes (interesting the new membrane with improved barrier ion properties from Paul Scherrer Institute in Switzerland) and even electrolyte pumping strategies have been presented and discussed.

We have started to see an industry with companies and research centers focusing on specific components to optimize performance, cost and investigate new materials and techniques.

It is clear that focus is moving from pure research activities to the industrial and commercial arena and therefore methodologies and processes to design, manufacture and deploy efficient, cost competitive and safe flow batteries are gaining ground and visibility (e.g. optimal system design methodology from **Karlsruhe Institute of Technology**).

Finally Prof. **Michael Aziz** from **Harvard University** has updated delegates with recent progress in quinone-based aqueous flow battery with two significant improvements:

- Increase of power density from 0.6 W/cm² to 1 W/cm²
- Very encouraging results for a bromine-free quinone battery.