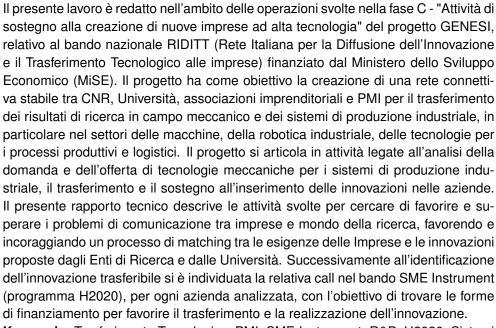
Innovation and Technology Transfer



PROGETTO "GENESI": Rete integrata per il trasferimento di tecnologie e metodologie per la generazione di sviluppo industriale in sistemi di produzione.[†]

Analisi e Possibilità per le SME della ZIPA (Zona Industriale della Provincia di Ancona) Partecipanti al Progetto Genesi nell'ambito del Programma: H2020-SMEINST-2014-2015.

Augusto Pifferi,^a Giuseppe Confessore,^b Marco Simonetti,^b Francesca Vergari.^a



Keywords: Trasferimento Tecnologico, PMI, SME Instrument, R&D, H2020, Sistemi di Produzione.

H2020-SMEINST-1-2015.



1 Introduzione

Nell'ambito del progetto GENESI-RIDITT, con particolare riguardo alla fase C - "Attività di sostegno alla creazione di nuove imprese ad alta tecnologia" e nel dettaglio all'attività C3 - "Sportello alle imprese", è prevista l'individuazione di bandi pubblici per il cofinanziamento di progetti di innovazione ed il sostegno alle imprese nella partecipazione agli stessi bandi.

Il lavoro svolto è stato effettuato in seguito agli audit tecnologici effettuati nei mesi precedenti presso le aziende della provincia di Ancona. Si sono individua-

fasi:

- Analisi dello strumento SME Instrument,
- Individuazione delle possibili call: analisi dei termini della call, dei temi ammissibili e un primo tentativo di matching tra le esigenze delle aziende e i temi della call per le aziende selezionate,

ti alcuni punti di contatto tra le esigenze delle aziende (domanda), le competenze del mondo della ricer-

ca pubblica (offerta) e il programma SME Instrument

Il documento presentato alle aziende si struttura in più

 Individuazione delle criticità nella partecipazione al bando.

2 II progetto

Il progetto GENESI è stato realizzato nell'ambito del Bando RIDITT - Progetti di trasferimento tecnologico e

^a Istituto di Cristallografia, C.N.R., via Salaria km 29.300, 00015 Monterotondo, Italia

Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

[†] Rapporto tecnico IC-RM 2015/02 protocollo n. 284 del 17/02/2015

creazione di impresa hi-tech (Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 22/12/2009, pubblicato su G.U. n. 19 del 25/01/2010). Il progetto ha come obiettivo la creazione di una rete connettiva stabile tra CNR, Università, Associazioni imprenditoriali e PMI per il trasferimento dei risultati di ricerca in campo meccanico edei sistemi di produzione industriale, in particolare nel settori delle macchine, della robotica industriale, delle tecnologie per i processi produttivi e logistici.

Il progetto si articola in attività legate all'analisi della domanda e dell'offerta di tecnologie meccaniche per i sistemi di produzione industriale, il trasferimento e il sostegno all'inserimento delle innovazioni nelle aziende. Il modello di trasferimento sviluppato terrà conto di tutto il ciclo di vita del prodotto - processo - organizzazione. Nell'ambito del progetto sono stati realizzati tools che supporteranno le attività di analisi, di diffusione e di promozione. Tra i risultati attesi del progetto vi saranno l'apertura di sportelli alle imprese, spin-off, contratti di ricerca e collaborazioni su progetti di ricerca.

Il progetto GENESI è stato realizzato nel periodo dal 15/06/2013 al 14/06/2014 con proroga al 15/12/2014. Il costo complessivo del progetto ammonta ad \in 599.200,00 di cui il contributo CNR è pari ad \in 281.624,00.

Le regioni coinvolte nel progetto sono Lazio e Marche. Gli Enti coinvolti nella realizzazione del progetto sono:

- 1. **Consiglio Nazionale delle Ricerche** Dipartimento Sistemi di Produzione (capofila)
- 2. **Federlazio** Associazione Piccole e Medie Imprese del Lazio
- 3. **Università degli Studi Roma Tre** Dipartimento di Informatica e Automazione
- 4. Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Rieti
- 5. **FICEI** Federazione Italiana Consorzi Enti di Industrializzazione
- 6. Consorzio Zone Imprenditoriali Provincia Ancona (ZIPA)

Il gruppo CNR è stato coinvolto nelle attività della tabella 1.

Nell'ambito del progetto, con particolare riguardo alla fase C - "Attività di sostegno alla creazione di nuove imprese ad alta tecnologia" e nel dettaglio all'attività C3 - "Sportello alle imprese", è prevista l'individuazione di bandi pubblici per il cofinanziamento di progetti di innovazione e il sostegno alle imprese nella partecipazione agli stessi bandi.

3 SME Instrument

A valle degli audit tecnologici effettuati nei mesi precedenti presso le aziende della provincia di Ancona, si sono individuati alcuni punti di contatto tra le esigenze delle aziende (domanda), le competenze

| Azione | Attività | | | | |
|---------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| A) Studio e Analisi | | | | | |
| | A.1) Screening tecnologico | | | | |
| | A.2) Analisi del bacino di utenza | | | | |
| | A.3) Modello di ottimizzazione della rete di competenze | | | | |
| | A.4) Studio di analisi delle performance tecniche | | | | |
| | A.5) Attività di formazione per il gruppo di lavoro | | | | |
| B1) Promozione | | | | | |
| | B1.2) Sviluppo Sistema Web Based | | | | |
| B3) Dimostrazione | | | | | |
| | B3.1) Audit tecnologici | | | | |

Tabella 1 Attività di progetto

del mondo della ricerca pubblica (offerta) e il programma SME Instrument H2020-SMEINST-1-2015 (http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-smeinst-1-2015.html).

Le PMI (SME - micro, small and medium-sized enterprises) rappresentano una significativa fonte di innovazione, crescita ed occupazione in Europa. Lo SME Instrument è specificamente destinato alle PMI (articolo 22 del regolamento (UE) n. 1291/2013) per sostenere le attività di ricerca e di innovazione e le capacità delle PMI nel corso delle varie fasi del ciclo di innovazione.

Tale strumento ad hoc è adeguato alle esigenze delle PMI ed è caratterizzato da open calls organizzate in tre fasi:

- Lump sum (somma forfettaria) per esplorare la fattibilità ed il potenziale commerciale dell'idea progettuale;
- 2. Grant (sovvenzione) per attività di R&D con focus sulle attività dimostrative;
- 3. Misure di supporto e attività di networking per lo sfruttamento dei risultati.

Non vi è alcun obbligo per i partecipanti di coprire tutte e tre le fasi.

La condizione minima è la partecipazione di un soggetto giuridico stabilito in uno Stato membro o in un paese associato.

Lo SME Instrument si rivolge a tutti i tipi di PMI innovative che mostrano una forte ambizione a svilupparsi, crescere ed internazionalizzarsi. Esso fornisce il supporto che copre l'intero ciclo di innovazione organizzato in tre fasi completato da un servizio di tutoraggio e servizio di coaching:

a) **SME instrument phase 1** - proof of concept: Sviluppare uno Studio di fattibilità che verifica la fattibilità tecnologica/pratica oltre che economica di

Technology Readiness Levels (TRL)

| TRL 1 – Basic principles | concept/ | Analytical & | TRL 4 – Tech validation in lab environment | validation in | Prototype demo | TRL 7 – Prototype demo in operational | completed | |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|-----------|--|
| | formulated | | | | environment | environment | _ | |

Fig. 1 Technology Readiness Levels (TRL)

una idea/concept considerevolmente innovativa per il settore industriale in cui viene presentato (nuovi prodotti, processi, progettazione, servizi e tecnologie o nuove applicazioni di mercato delle tecnologie esistenti). Le attività potrebbero, ad esempio, comprendere la valutazione dei rischi, studi di mercato, coinvolgimento degli utenti, la gestione della proprietà intellettuale, sviluppo della strategia di innovazione, ricerca di partner, la fattibilità del concept per stabilire un solido progetto di innovazione ad alto potenziale allineato alla strategia aziendale e con una dimensione europea. La proposta dovrebbe contenere un business plan iniziale basato sull'idea/concetto proposta, con le specifiche dei risultati del progetto e dei criteri per il successo.

b) SME instrument phase 2 - development and demonstration: Sviluppare progetti di innovazione che affrontano una specifica sfida e dimostrano un elevato potenziale in termini di competitività e di crescita sostenuta da un business plan strategico. Le attività dovrebbero concentrarsi sulle attività di innovazione come dimostrazione, sperimentazione, prototipazione, impianti pilota, scaling-up, miniaturizzazione, design, market replication e simili con l'obiettivo di portare un'idea innovativa (di prodotto, di processo, di servizio, ecc) alla prontezza industriale e alla maturità per l'introduzione sul mercato, ma può anche includere qualche ricerca. Le PMI possono subappaltare il lavoro e la conoscenza che è essenziale per il loro progetto di innovazione. Nel caso di innovazione tecnologica è previsto un TRL (Technological Readiness Level) pari a 6 o superiore.

Il vincolo, oltre a restare nei limiti dei temi ammissibili, è quello di avere già una idea matura del prodotto su cui si vuole investire, ovvero è richiesto che il cosiddetto TRL - Technology Readiness Level sia pari a 6.

Per questi motivi lo strumento PMI prevede un livello di partenza pari ad un TRL 6 ovvero la tecnologia deve essere già dimostrata in ambiente rilevante, se il progetto lo prevede il prototipo deve essere già disponibile al fine di implementarlo in fase 2. Eventuali test in laboratorio devono essere già stati effettuati, lo strumento non prevede attività di ricerca e devono essere chiare le specifiche sull'attuale stato

di avanzamento dell'innovazione e sullo stato dell'arte rispetto alle soluzioni alternative già presenti sul mercato.

Le proposte si basano su di un business plan sia sviluppato attraverso la fase 1 che sviluppato in altro modo. Particolare attenzione deve essere rivolta alla protezione della Proprietà Intellettuale (PI); i partecipanti dovranno presentare misure convincenti per assicurare la possibilità di sfruttamento commerciale.

Le proposte devono contenere una specifica per l'esito del progetto, tra cui un primo piano per la commercializzazione ed i criteri per il successo. Il piano di commercializzazione deve dimostrare un percorso credibile per il mercato anche dimostrando la capacità di andare dallo sviluppo alla fase di produzione.

- c) SME instrument phase 3 go-to-market: il Sostegno alla commercializzazione promuove la più ampia attuazione di soluzioni innovative e supporta il finanziamento della crescita facilitando l'accesso al capitale di rischio pubblico e privato. Questa fase non prevede finanziamenti diretti, ma le PMI possono beneficiare di misure e servizi di sostegno indiretti, come l'accesso ai servizi finanziari sostenuti nell'ambito di Horizon 2020.
- d) Mentoring and coaching: A ciascun bene-ficiario dello SME instrument sarà offerto un sostegno di business coaching durante la Fase 1 (fino a 3 giorni di coaching) e la Fase 2 (fino a 12 giorni), in aggiunta al contributo offerto. Questo supporto sarà fornito attraverso la rete Enterprise Europe Network (EEN) e tenuto da un gruppo di qualificati ed esperti business coaches. Il locale EEN introdurrà il beneficiario al processo di coaching. L'obiettivo è quello di accelerare l'impatto del sostegno fornito attraverso lo SME instrument e di dotare i beneficiari degli skills necessari, dei processi di business e competenze rilevanti per la crescita a lungo termine. I partecipanti possono proporsi per la fase 1, al fine di inoltrare la proposta alla fase 2, in una data successiva, o possono direttamente indirizzarsi alla fase 2. La fase 1 non è obbligatoria ma raccomandata in modo da poter presentare una proposta ben motivata per la fase 2.

| CUT-OFF DATES (2015) | | | | | |
|----------------------|------------|------------|--|--|--|
| | Phase 1 | Phase 2 | | | |
| I | 18/03/2015 | 18/03/2015 | | | |
| II | 17/06/2015 | 17/06/2015 | | | |
| III | 17/09/2015 | 17/09/2015 | | | |
| IV | 16/12/2015 | 16/12/2015 | | | |

Tabella 2 Cut-off-date

Ai partecipanti per i quali la fase 2 si è conclusa con successo, sarà offerto di beneficiare di una serie di servizi aggiuntivi, come l'accesso facilitato al capitale di rischio e a tutta la serie dei servizi ENN, al fine di aiutare con successo la commercializzazione del progetto durante la fase 3.

Le calls dello SME Instrument sono con-tinuamente aperte ed, in generale, organizzate con 4 date di cutoff per anno. Le applicazioni possono essere sottomesse in qualsiasi momento. Le proposte sono valutate in lotti dopo ogni scadenza intermedia.

Nel 2014 e nel 2015 le PMI sono invitate a presentare proposte nell'ambito dello SME Instrument, in qualsiasi momento, all'interno delle aree Societal Challenges and Leadership in Enabling and Industrial Technologies sotto la call: H2020-SMEInst-2014-2015, suddivisa nelle seguenti sub-calls:

- H2020-SMEINST-1-2014
- H2020-SMEINST-1-2015
- H2020-SMEINST-2-2015
- H2020-SMEINST-2-2014

Al fine di ridurre le applicazioni, sarà possibile una sola applicazione per SME, questo implica che non è possibile alcuna applicazione per la fase 1 durante la sottomissione e/o l'implementazione di un progetto in fase 2 e viceversa. Pertanto non è possibile nessuna sottomissione o implementazione di progetto concorrente con un'altra fase 1 oppure fase 2, sia che si partecipi singolarmente che come partner in un consorzio di PMI. Invece sarà possibile sottomettere una proposta allo SME instrument ed allo SME instrument.

Se una proposta viene rigettata, è possibile ripresentarla entro la successiva data di cut-off.

Lo SME Instrument finanzia:

Fase 1: Vengono finanziati tutti i costi eleggibili (costi diretti e indiretti) che possono essere ricondotti alle attività per il Feasibility study dell'idea progettuale (se propriamente implementate) e che corrispondono alla somma forfettaria stabilita come importo finanziabile dalla Commissione Europea.

Il costo totale eleggibile sia di €71.249. Applicando il tasso di co-finanziamento del 70%, l'ammontare del finanziamento è stabilito a €50.000.

Al beneficiario andrà un prefinanziamento ed un pagamento a saldo: il prefinanziamento (40% della somma forfettaria) avverrà entro 30 giorni dalla data di inizio dell'azione o dalla data di entrata in vigore della convenzione, a seconda di quale è l'ultima data. Un importo pari al 5% del massimo importo della sovvenzione viene trattenuto dal pagamento del prefinanziamento e trasferito nel Fondo di Garanzia. Il saldo sarà pagato (insieme all'importo ritenuto come fondo di garanzia) entro 90 giorni dal ricevimento del report finale.

La durata del progetto in questa fase dovrebbe essere di 6 mesi.

Fase 2: Viene rimborsato il 70% dei costi eleggibili per l'azione. I costi ammissibili devono essere dichiarati nelle seguenti forme di costo: (1) costi di personale diretti, (2) costi diretti di subappalto, (3) costi diretti di fornitura supporto finanziario a terze parti, (4) altri costi diretti (es. viaggi, attrezzature, materiali di consumo), (5) costi indiretti sulla base di una flat-rate del 25% dei costi diretti ammissibili. Il budget a disposizione per il progetto si prevede compreso tra €500.00,00 e €2,5 milioni. Il contributo concesso è pari al 70% dei costi eleggibili (eccezionalmente, 100% dove la componente di ricerca è fortemente presente).

Al beneficiario andrà un prefinanziamento, uno o più pagamenti intermedi ed il pagamento del saldo. Il prefinanziamento avverrà entro 30 giorni dalla data di inizio dell'azione o dalla data di entrata in vigore della convenzione, a seconda di quale è l'ultima data. Un importo pari al 5% del massimo importo della sovvenzione viene trattenuto dal pagamento del prefinanziamento e trasferito nel Fondo di Garanzia. I pagamenti intermedi rimborsano i costi eleggibili sostenuti per l'implementazione dell'azione durante i corrispondenti reporting periods. Questi saranno pagati dalla Commissione entro 90 gg dal ricevimento del report periodico. L'importo dovuto è calcolato applicando ai costi eleggibili il tasso di rimborso del 70%, nei limiti del 90% dell'importo massimo della sovvenzione. Il pagamento del saldo (insieme all'importo ritenuto come fondo di garanzia) che avviene entro 90 giorni dal ricevimento del report finale, rimborsa la rimanente parte dei costi sostenuti dal beneficiario per l'implementazione dell'azione.

La durata dei progetti in questa fase è compresa tra i 12 e 24 mesi.

Fase 3: Non sono previste sovvenzioni ma finanziamenti indiretti (es. accesso ai servizi finanziari sostenuti con Access to Risk Finance). L'apertura delle calls per lo SME Instrument è partita il 01/03/2014. Le deadlines sono riportate in tabella 2.

4 Analisi dei topics relativi alle call SME Instruments

Di seguito viene fatta un'analisi dei topics presentati nella call SME Instrument, con una descrizione del budget, così come ripartito dalla Commissione (per le varie fasi e gli anni); questo lavoro è utile per comprendere i possibili matching con i core business delle aziende coinvolte nel progetto.

a. Space-SME-2014-1 Budget per topic: 850.000 €

La sfida specifica può coprire ogni aspetto del programma specifico per lo spazio di Horizon2020. Tuttavia, si ritiene che le azioni nel campo delle applicazioni, in particolare in relazione ai programmi faro Galileo e Copernico, (cioè l'applicazione di soluzioni terrestri alle sfide nello spazio) e lo sviluppo di alcune tecnologie critiche potrebbero essere adatti da trattare in questa call.

| Budget | | | | |
|-------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| | 2 | 014 | 2015 | |
| H2020-SME-SPACE-2014- 2015 | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 8.5 | | 8.75 | |
| Phase 1 | 0.85 | 17 | 0.875 | 18 |
| Phase 2 | 7.48 | 5 | 7.7 | 5 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.17 | | 0.175 | |
| | * fixed lum | p sum of 50K€ | | |

** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 3 Budget Space-SME-2014-1

b. ICT-37-2014-1 - Open Disruptive Innovation Scheme Budget per topic: 4.5 Milioni €

La sfida è quella di dare supporto ad un ampio numero di PMI innovative ad alto rischi o nel settore ICT. L'accento sarà posto sulle PMI proponendo idee, prodotti e servizi ICT innovativi, applicando una nuova serie di regole, valori e modelli che in ultima analisi irrompano nei mercati esistenti.

L'obiettivo dell'ODI è triplice:

- Coltivare idee promettenti, innovative e dirompenti;
- Sostenere la loro prototipazione, convalida e dimostrazione in condizioni reali;
- Aiutare ad una più ampi a distribuzione o diffusione sul mercato.
- c. NMP-25-2014-1 Accelerare l'adozione delle nanotecnologie, dei materiali avanzati e delle tecnologie di fabbricazione e lavorazione avanzate

Budget

| | 2014 | | 2015 | |
|------------------------------|------|-----------|------|------------|
| ICT 37 – 2014-15: Open | | Estimated | | Estimated |
| Disruptive Innovation Scheme | (M€) | number of | (M€) | number of |
| | | projects* | | projects** |
| Global | 45 | | 45 | |
| Phase 1 | 4.5 | 90 | 4.5 | 90 |
| Phase 2 | 39.6 | 26 | 39.6 | 26 |
| Mentoring & coaching support | 0.9 | | 0.9 | |
| and phase 3. | 0.9 | | 0.9 | |

** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 4 - Budget ICT-37-2014-1

da parte delle PMI Budget per topic: 2.18 Milioni €

I risultati della ricerca dovrebbero essere assorbiti dall'industria, sfruttando le potenzialità finora inespresse delle nanotecnologie, dei materiali avanzati e delle tecnologie di produzione e di lavorazione avanzate. L'obiettivo è quello di creare valore aggiunto unendo creativamente i risultati della ricerca esistenti con altri elementi necessari per trasferire i risultati in tutti i settori ove siano applicabili, per accelerare l'innovazione e, infine, creare profitto o altri benefici. La ricerca dovrebbe portare la tecnologia e la produzione industriale al livello di maturità per la commercializzazione dopo i l progetto.

| Budget | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|--------------------------------------|
| NMP 25 - 2014/2015: | 2 | 014 | 2 | 015 |
| Accelerating the uptake of nanotechnologies, advanced materials or advanced manufacturing and processing technologies by SMEs | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 21.80 | | 23.80 | |
| Phase 1 | 2.18 | 43 | 2.38 | 48 |
| Phase 2 | 19.184 | 13 | 20.944 | 14 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.44 | | 0.48 | |

* fixed lump sum of 50K€

* Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 5 - NMP-25-2014-1

d. PHC-12-2014-1 – Validazione clinica di biomarcatori e/o dispositivi medico-diagnostici Budget per topic: 6.61 Milioni €

biomarcatori sono utilizzati nella pratica clinica per descrivere condizioni sia normali che patologiche. Essi possono anche avere un potere prognostico o predittivo. Sono quindi sempre più utilizzati in medicina e molti potenziali biomarcatori vengono proposti ogni anno. Solo pochi sono però convalidati per l'uso nell'ambito della ricerca clinica. Tale convalida implica la dimostrazione di un col legamento ad un punto di arrivo o processo clinicamente pertinente, nonché un metodo analitico robusto e appropriato. La validazione clinica di biomarcatori sarà sempre più importante per lo sviluppo di nuovi strumenti diagnostici, e questo è un settore di ricerca in cui sono attive molte PMI europee.

Questo bando è l'unico che viene finanziato al 100% senza cofinanziamento da parte dell'azienda.

| BII | | |
|-----|--|--|
| | | |

| PHC 12 - 2014/2015: | 2014 | | 2 | 015 |
|-------------------------------------------|---------|-----------|------|------------|
| Clinical validation of | | Estimated | | Estimated |
| biomarkers and/or diagnostic | (M€) | number of | (M€) | number of |
| medical devices | | projects* | | projects** |
| Global | 66.1 | | 45 | |
| Phase 1 | 6.61 | 132 | 4.5 | 90 |
| Phase 2 | 58.1687 | 38 | 39.6 | 26 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 1.32 | | 0.9 | |

* fixed lump sum of 50K€ / ** Average size of 1.5 M€

Tabella 6 - Budget PHC-12-2014-1

e. SFS-08-2014-1 - Produzione e trasformazione alimentare eco-innovativa ed efficiente Budget per topic: 900.000 €

Si richiede lo sviluppo di una produzione e trasformazione alimentare sostenibile, più efficiente nelle risorse, in tutto il sistema alimentare, a tutti i livelli di attività, per rimanere competitivi, limitare il degrado ambientale e ottimizzare l'uso efficiente delle risorse. Gli attuali sistemi di produzione e trasformazione alimentare, in particolare nel settore delle SME, devono essere rivisti e ottimizzati al fine di conseguire una sensibile riduzione di acqua ed energia, emissioni di gas serra e di rifiuti, mentre allo stesso tempo si deve migliorare l'efficienza nell'utilizzo delle materie prime, aumentando la resilienza climatica e garantendone o migliorandone la conservazione, la sicurezza e la qualità alimentare. Si dovrebbero sviluppare nuovi processi eco-innovativi competitivi, nel quadro di una transizione verso una economia circolare sostenibile, più efficiente nelle risorse.

| Bu | d | get | t |
|----|---|-----|---|
| | | | |

| Duuget | | | | |
|------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| SFS-8-2014/2015: Resource- | 2014 | | 2015 | |
| efficient eco-innovative food production and processing | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 9 | | 17 | |
| Phase 1 | 0.9 | 18 | 1.7 | 34 |
| Phase 2 | 7.92 | 5 | 14.96 | 10 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.18 | | 0.34 | |

* fixed lump sum of 50K€ ** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 7 - SFS-08-2014-1

f. BG-12-2014-1 - Supporto all' impegno delle PMI nello sviluppo, impiego e risposta del mercato di soluzioni innovative per la Crescita blu Budget per topic: 300.000 €

Il potenziale di oceani, mari e coste europee è significativo per la creazione di posti di lavoro e crescita, se gli investimenti adeguati sono effettuati in ricerca e innovazione. Il contributo delle SME allo sviluppo della 'Blue Growth Strategy' (COM (2012)494) può essere significativo in particolare nei settori delle biotecnologi e marine (applicazioni correlate, strumenti e tecnologie fondamentali), così come le tecnologie e dei servizi correlati all'acquacoltura marina. Tuttavia, le SME non hanno accesso ai finanziamenti per sviluppare le loro attività e la crisi economica e finanziaria ha reso l'accesso ai finanziamenti ancora più difficile. Ciò è particolarmente vero nei settori marittimi precedentemente citati, dove l'accesso ai finanziamenti per le PMI è considerato come uno degli ostacoli più importanti per lo sviluppo di attività economiche marittime innovative.

| Budget | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|------|------------------------|
| BG-12-2014/2015: Supporting | 2 | 2014 | 2 | 2015 |
| SMEs efforts for the development - deployment and market replication of | (M€) | Estimated number of | (M€) | Estimated number of |
| innovative solutions for blue growth | (MC) | projects* | (Me) | projects** |
| Global | 3 | | 5 | |
| Phase 1 | 0.3 | 6 | 0.5 | 10 |
| Phase 2 | 2.64 | 1 | 4.4 | 3 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.06 | | 0.1 | |
| | * fixed lun | np sum of 50K€ | | |

* Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 8 - Budget BG-12-2014-1

g. SIE-01-2014-1 - Stimolare il potenziale innovativo delle PMI per un sistema energetico a basse emissioni Budget per topic: 3.40 Milioni €

Le SME svolgono un ruolo cruciale nello sviluppo di soluzioni tecnologiche economicamente vantaggiose e convenienti nell'uso efficiente delle risorse per decarbonizzare e rendere più efficiente il sistema energetico in modo sostenibile. Le SME sono tenute a contribuire fortemente a tutte le sfide delineate nel programma Horizon2020 "Energia sicura, pulita ed efficiente", in particolare per quanto riguarda:

Ridurre il consumo energetico e le emissioni di anidride carbonica con un uso intelligente e sostenibile (compresi i prodotti e servizi ad alta efficienza energetica, così come nelle "Smart Cities and Communities");

Fornitura di energia elettrica a basso tenore di carbonio e a basso costo (compresa l'energia da fonti rinnovabili, nonché CCS e riutilizzo);

- Carburanti alternativi e fonti energetiche mobili;
- Un'unica e intelligente rete europea di elettrici-
- Nuove conoscenze e tecnologie;
- Processo decisionale e impegno pubblico.

| SIE 1 – 2014/2015: | 2014 | | 2 | 2015 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|--------------------------------------|
| Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 33.95 | | 37.26 | |
| Phase 1 | 3.395 | 67 | 3.726 | 74 |
| Phase 2 | 29.876 | 20 | 32.789 | 22 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.68 | | 0.74 | |

** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 9 - Budget SIE-01-2014-1

h. IT-1-2014-1 - Ricerca innovativa delle PMI nei Trasporti Budget per topic: 3.59 Milioni €

Il settore europeo dei trasporti deve avere la capacità di fornire i prodotti e servizi migliori, in un tempo e modo economicamente efficiente, al fine di preservare la propria leadership e creare nuovi posti di lavoro, nonché per affrontare le sfide all'ambiente e alla mobilità. Il ruolo delle SME per affrontare queste sfide è fondamentale in quanto sono attori chiave nelle catene di fornitura. E' di fondamentale importanza migliorare il coinvolgimento degli attori più deboli nelle attività di innovazione nonché per facilitare l'avvio e la nascita di nuove SME ad alta tecnologia.

| Bud | get |
|-----|-----|
| | |

| - auger | | | | |
|--------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|--------------------------------------|
| IT.1-2014-2015: | 2 | 014 | 2015 | |
| Small business innovation research for Transport | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 35.87 | | 38.96 | |
| Phase 1 | 3.587 | 72 | 3.896 | 78 |
| Phase 2 | 31.566 | 21 | 34.285 | 23 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.72 | | 0.78 | |

* fixed lump sum of 50K€ ** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 10 - Budget IT-1-2014-1

i. SC5-20-2014-1 – Aumentare il potenziale delle PMI nell' eco-innovazione e per un approvvigionamento sostenibile di materie prime Budget per topic: 1.70 Milioni €

Le SME innovative sono state riconosciute come in grado di diventare il motore della green economy e di facilitare la transizione verso un'economia efficiente e circolare delle risorse. Esse possono svolgere un ruolo importante per aiutare l'UE a uscire dalla crisi economica e nella creazione di posti di lavoro. Il potenziale di commercializzazione di soluzioni innovative da parte delle SME è tuttavia ostacolato da diverse barriere, tra cui la difficoltà di accedere a capitale di rischio, la mancanza di prototipi, studi di scale-up insufficienti, etc. La crescita deve quindi essere stimolata aumentando i livelli di innovazione nelle SME, che coprano le diverse esigenze di innovazione su tutto il ciclo dell'innovazione. Le SME innovative dovrebbero essere sostenute e guidate per raggiungere e accelerare il loro pieno potenziale di crescita verde. Questo topic è rivolto a tutti i tipi di SME eco-innovative di tutti i settori concernenti le azioni per il clima, l'ambiente, l'efficienza delle risorse e materie prime, concentrandosi sulle SME in grado dimostrare una forte ambizione di svilupparsi, crescere e internazionalizzarsi. Sono ammissibili tutti i tipi di idee promettenti, prodotti, processi, servizi e modelli di business, in particolare in tutti i settori e discipline, per la commercializzazione sia in un business-to-business (B2B) e contesto business-to-customer (B2C).

| Budget | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| SC5-20-2014/2015: | 2 | 014 | 2 | 015 |
| Boosting the potential of small businesses for eco-innovation and a sustainable supply of raw materials | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 17 | | 19 | |
| Phase 1 | 1.7 | 34 | 1.9 | 38 |
| Phase 2 | 14.96 | 10 | 16.72 | 11 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.34 | | 0.38 | |

* fixed lump sum of 50K€ ** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 11 - Budget SC5-20-2014-1

j. DRS-17-2014-1 – Protezione di infrastrutture critiche urbane e obiettivi indifesi Budget per topic:

L'obiettivo è quello di coinvolgere le SME nella ricerca e sviluppo sulla sicurezza e in particolare per facilitare e accelerare la transizione dei loro prodotti/servizi sviluppati nel mercato. La sfida specifica delle azioni e delle attività previste nell'ambito del presente topic sono legati alla protezione degli obiettivi indifesi e delle infrastrutture critiche urbane. Devono essere presi in particolare considerazione gli "obiettivi urbani indifesi", che sono esposti a crescenti minacce alla sicurezza che possono essere definiti come aree urbane in cui un gran numero di cittadini siano liberamente ammessi, per le attività abituali o eventi speciali o abitualmente risiedono o si riuniscono. Tra gli altri, questi includono parchi, piazze e mercati, centri commerciali, stazioni ferroviarie e degli autobus, terminal passeggeri, alberghi e villaggi turistici, culturali, centri storici, religiosi ed educativi e banche. I settori delle infrastrutture critiche elencate nel Programma Europeo per la Protezione Infrastrutture Critiche (EPCIP), tra cui, tra gli altri, impianti e reti di energia, comunicazioni e tecnologi e dell'informazione, finanza (banche, titoli e investimenti), acqua (dighe, stoccaggio, trattamento e reti), supply chain e governo (ad esempio servizi critici, strutture, reti di informazione, le attività e siti nazionali principali e monumenti) non sono rilevanti solo su scala nazionale ma possono essere considerate infrastrutture critiche in un contesto urbano.

| Budget | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| DRS-17 2014/2015: | 2 | 014 | 2 | 015 |
| Critical infrastructure protection topic 7: SME instrument topic: "Protection of Urban soft targets and urban critical infrastructures" | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 7 | | 7.4 | |
| Phase 1 | 0.7 | 14 | 0.74 | 15 |
| Phase 2 | 6.16 | 4 | 6.512 | 4 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.14 | | 0.148 | |
| * fixed | lump sum of 50K | / ** Average size | of 1.5 M€ | |

Tabella 12 - DRS-17-2014-1

k. BIOTEC-5a-2014-1 – Spinta dei processi industriali delle PMI basate sulle biotecnologie verso la competitività e la sostenibilità Budget per topic: 380.000 €

Il gran numero di SME che caratterizzano il settore delle biotecnologie UE stanno giocando un ruolo cruciale nella spinta verso processi a base biotecnologica competitivi e sostenibili.

Queste SME sono caratterizzate dalla loro intensità nella ricerca e dai tempi lunghi tra l'inizio dello sviluppo tecnologico e l'introduzione sul mercato. Esse hanno quindi bisogno di essere sostenute per superare la cosiddetta "death valley".

| Budget | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| BIOTEC 5 - 2014/2015: | 2 | 2014 | | 015 |
| SME-boosting biotechnology- based industrial processes driving competitiveness and sustainability | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | 3.8 | | 2.4 | |
| Phase 1 | 0.38 | 8 | 0.24 | 5 |
| Phase 2 | 3.344 | 3 | 2.112 | 2 |
| Mentoring & coaching support and phase 3. | 0.08 | | 0.05 | |

* fixed lump sum of 50K€ ** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 13 - Budget BIOTEC-5a-2014-1

l. INSO-9-2015 Innovative mobile e-government applications by SMEs

Il bando punta a fornire sostegno alle PMI, incluse le start-up, per l'ideazione e lo sviluppo di applicazioni innovative per la fornitura di servizi pubblici interattivi, al fine di migliorare l'interazione tra cittadini e imprese e pubblica amministrazione. Anche se possono essere prima sperimentati in un contesto locale le soluzioni devono garantire la replicabilità, tenendo conto anche il multilinguismo e, se necessario, la dimensione transnazionale e devono essere considerati anche i problemi di scalabilità e sostenibilità.

| Budget | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------|--------------------------------------|
| | 2 | 014 | 2 | 015 |
| INSO-9-2015: Innovative mobile e-government applications by SMEs | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | | | 4 | |
| Phase 1 | | | 0.4 | 8 |
| Phase 2 | | | 3.52 | 2 |
| Mentoring & coaching support | | | | |
| and phase 3. | | | | |
| | * fixed lum | p sum of 50K€ | | |

** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 14 - Budget INSO-9-2015

m. INSO-10-2015 SME business model innovation Budget topic totale: 25.1 Milioni €

Azione finalizzata allo sviluppo di innovativi modelli di business e cambiamento organizzativo da parte delle PMI, con particolare attenzione ai settori più tradizionali, come l'industria manifatturiera, a quelli legati al patrimonio culturale, ma anche ai settori più nuovi come quello dell'industria creativa e dell'economia sociale. La durata del progetto è di 6 mesi, ed ha un budget complessivo di 25'102'000 €(che sarà diviso in parti uguali tra ciascuna data intermedia).

| Budget | |
|--------|--|
| | |

| Dido to sole over 1 | 2 | 014 | 2015 | |
|------------------------------------------------|------|-------------------------------------|------|--------------------------------------|
| INSO 10-2015: SME business model innovation | (M€) | Estimated number of projects* | (M€) | Estimated number of projects** |
| Global | | | 11 | |
| Phase 1 | | | 1.1 | 22 |
| Phase 2 | | | 9.68 | 6 |
| Mentoring & coaching support | | | | |
| and phase 3. | | | | |

^{*} fixed lump sum of 50K€ ** Assumed average EU contribution of 1.5 M€

Tabella 15 - Budget INSO-10-2015

Deve essere presentato uno studio di fattibilità e un progetto di massima, seguendo il template fornito dal Participant Portal, per una lunghezza massima di circa 10 pagine.

5 Stakeholder ZIPA

Al fine di individuare le necessità delle aziende coinvolte nel progetto GENESI, il CNR e l'Università di Roma Tre, hanno svolte una serie di incontri con le aziende selezionate dai diversi consorzi (quelle che sono risultate maggiormente interessate e proattive).

Successivamente, terminata la fase di incontri in cui si è individuato il campo d'interesse e le necessità d'innovazione delle aziende si è passato allo step successivo, cioè l'individuazione di un innovazione (in possesso della compagine di ricerca, CNR e UniRomaTre) che facesse il matching con le richieste dell'azienda e che potesse essere presentata in una call del programma SME Instrument.

Nelle visite agli stabilimenti delle aziende coinvolte si è interloquito spesso con i responsabili di processo o di R&D (ove presenti) al fine di centrare le loro necessità. Di seguito per ogni azienda si evidenziano alcune call pertinenti alla loro attività.

a. ARISTON THERMO GROUP (http://www.ariston.com/corporate/home)

Settore: Meccanica

Attività dell'azienda: realizzazione sistemi di riscaldamento e climatizzazione ambientale (es.: caldaie murali e a terra, scaldacqua, sistemi solari, pompe di calore, climatizzatori, bruciatori). Le tecnologie ritenute interessanti sono:

• Robot e sistemi integrati di produzione.

A seguito della visita il management dell'azienda ha mostrato interesse particolare per i seguenti ambiti d'innovazione, indicando le loro carenze (viste dall'interno) e le priorità d'innovazione:

| AZIENDA | TEMA | PRIORITA | TEMA | PRIORITA |
|---------|-----------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|------------|
| | MANUFACTURING | indicata | GESTIONALE | indicata |
| ARISTON | Automazione del collaudo saldature | MOLTO | Ottimizzazione dei ganci aerei anche con l'in- | POCO |
| THERMO | | IMPORTANTE | troduzione di RFID sui singoli ganci, per | IMPORTANTE |
| GROUP | | | ottimizzare la gestione dei flussi | |
| | Predisposizione di un algoritmo di riconosci- | IMPORTANTE | Ottimizzazione della produzione anche con | POCO |
| | mento delle immagini per il robot che avvita | | l'introduzione di RFID sul singolo prodotto | IMPORTANTE |
| | i dadi | | (caldaia) | |

In relazione allo screening dei bandi H2020 per la call denominata SME INSTRUMENT vengono mappati i seguenti bandi dove poter effettuare proposte progettuali:

- 1. ICT-37 Open Disruptive innovation scheme: Il principale bando legato all'ICT, dove l'introduzione di particolari strumenti software per la rilevazione delle immagini (magari basati su modelli di analisi digitali innovativi, come il 3D scanning) può giustificare un progetto, specialmente per il boost di produttività e la diminuzione degli errori di produzione (con la relativa diminuzione di rilavorazioni e di consumi energetici/inquinamento industriale);
- 2. <u>INSO 10 SME business model innovation</u>: Il bando sembra quello più adatto per eventuali proposte sull'introduzione di diverse logiche di automazione (collaudo saldature), dei relativi controlli di produzione per il controllo della qualità, e/o l'introduzione di RFID (non innovativi come strumenti ma se inseriti in un particolare processo possono destare interesse) per la tracciabilità del bene, durante e dopo la produzione.

5.1 b. GRUPPO CAVALLARI (http://www.cavallarigroup.it/)

Settore: Logistica

Attività dell'azienda: riferimento per gli interlocutori pubblici e privati nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti (recupero attraverso l'attività di raccolta, trasporto e trattamento), recente realizzazione di nuovo impianto di trattamento rifiuti (all'istallazione di un impianto semiautomatico di cernita-selezione), offre servizi di recupero e smaltimento rifiuti non pericolosi). Le tecnologie ritenute interessanti sono:

- Processi industriali high-tech,
- Monitoraggio ambientale.

A seguito della visita il management dell'azienda ha mostrato interesse particolare per i seguenti ambiti d'innovazione, indicando le loro carenze (viste dall'interno) e le priorità d'innovazione:

| AZIENDA | TEMA | PRIORITA' | TEMA | PRIORITA' | TEMA | PRIORITA' |
|---------------|------------------------------|------------|----------------------------|------------|--------------------|------------|
| | MANUFACTURING | indicata | GESTIONALE | indicata | ENERGIA | indicata |
| Gruppo Caval- | Analisi di nuove tecno- | MOLTO | Analisi di un modello so- | NON | Analisi costo- | MOLTO |
| lari | logie per il processo di | IMPORTANTE | stenibile per gestione dei | IMPORTANTE | beneficio di un | IMPORTANTE |
| | sorting dei rifiuti (plasti- | | RAEE | | sistema di pro- | |
| | ca, carta, vetro, eccetera) | | | | duzione in loco | |
| | di tipo meccanico, ottico, | | | | di gas metano a | |
| | elettronico, eccetera | | | | partire da rifiuti | |
| | | | | | umidi | |
| | Analisi di nuove tecnolo- | NON | | | | |
| | gie per la separazione de- | IMPORTANTE | | | | |
| | gli inerti in un impianto | | | | | |
| | di trattamento di rifiuti | | | | | |
| | umidi | | | | | |
| | Monitoraggio e control- | MOLTO | | | | |
| | lo dell'aria dell'impianto | IMPORTANTE | | | | |
| | (per certificare che non | | | | | |
| | venga prodotto nulla di | | | | | |
| | anomalo) | | | | | |

In relazione allo screening dei bandi H2020 per la call denominata SME INSTRUMENT vengono mappati i seguenti bandi dove poter effettuare proposte progettuali:

- 1. <u>Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia dell'Università degli Studi dell'Insubria</u>: Una forzatura, ma potrebbe essere l'unico dove è possibile pensare a innovazioni di tipo ICT inteso come strumenti software per la rilevazione delle immagini e sistemi di sorting dei materiali;
- 2. <u>IT-1 Ricerca innovativa delle PMI</u>: Il bando sembra quello più adatto per eventuali proposte sull'introduzione di modelli di trasporto sostenibili per la gestione delle RAEE, che rappresenta uno dei core dell'azienda.
- 3. <u>SIE-01 Stimolare il potenziale innovativo per un sistema energetico a basse emissioni</u>: Interessante bando dove poter proporre un innovazione nell'implementazione di un sistema per generare energia dai rifiuti umidi, da sviluppare con esperti del settore CNR, dove esistono linee di ricerca applicata in questo specifico ambito;
- 4. <u>SIE-01 Stimolare il potenziale innovativo per un sistema energetico a basse emissioni</u>: Sempre nello stesso bando sarebbe interessante anche proporre le attività su monitoraggio e controllo emissioni (questo è l'unico bando che cita la problematica del monitoraggio ambientali).
- 5. SC5 Aumentare il potenziale delle SME nell'eco-innovazione e per un approvvigionamento sostenibile di materie prime: introdurre innovazioni ecologiche per la produzione di energia dai prodotti di scarto/rifiuti, innescando così un sistema di incentivo al recupero dei materiali di scarto.

c. GRUPPO RAGAINI (http://www.grupporagaini.com/eng/index.php)

Settore: Meccanica

Attività dell'azienda: radiatori in acciaio e alluminio (approfondite informazioni e descrizioni delle attività di lavoro attraverso il sito internet). Le tecnologie ritenute interessanti sono:

• Robot e sistemi integrati di produzione (in particolare: movimentazione verniciatura, imballo).

A seguito della visita il management dell'azienda ha mostrato interesse particolare per i seguenti ambiti d'innovazione, indicando le loro carenze (viste dall'interno) e le priorità d'innovazione:

| и ппочивнопе | a milovazione, marcanao le loro carenze (viste dan miterno) e le priorità a milovazione. | | | | | | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|------------|--|--|--|
| AZIENDA | TEMA | PRIORITA' | TEMA | PRIORITA' | | | |
| | MANUFACTURING | indicata | GESTIONALE | indicata | | | |
| Gruppo Ragaini | Automazione del processo di smistamento dei | MOLTO | Algoritmo di ottimizzazione delle miscele di | IMPORTANTE | | | |
| | radiatori buoni/difettosi a valle del controllo di | IMPORTANTE | rottami in ingresso al forno di fusione, sul- | | | | |
| | qualità | | la base delle analisi dei diversi tipi di rottami | | | | |
| | | | disponibili | | | | |
| | Sistema di riconoscimento automatico delle | IMPORTANTE | Ottimizzazione della produzione (scheduling a | MOLTO | | | |
| | difettosità | | capacità finita delle operazioni) | IMPORTANTE | | | |

In relazione allo screening dei bandi H2020 per la call denominata SME INSTRUMENT vengono mappati i seguenti bandi dove poter effettuare proposte progettuali:

1. <u>ICT-37 - Open Disruptive innovation scheme</u>: I bando sulle innovazioni ICT può prevedere tra le azioni finanziabili, innovazioni di software con l'introduzione di sistemi per la rilevazione delle immagini utili al controllo della qualità (forse anche nella call INSO10 se questo modifica il processo di produzione);

- 2. <u>INSO 10 SME business model innovation</u>: Una possibilità per introdurre sistemi di ottimizzazione della produzione (scheduling a capacità finita), cosa che potrebbe portare a una radicale modifica del sistema della produzione, al fine di integrarne le informazioni e i processi;
- 3. SC5 Aumentare il potenziale delle SME nell'eco-innovazione e per un approvvigionamento sostenibile di materie prime: strumento ove implementare un sistema di approvvigionamento delle materie prime partendo dall'analisi dei rottami utilizzati come materiali in ingresso al processo di fonderia (paniere di materie prime).

d. MG GROUP

Settore: Meccanica

A seguito della visita il management dell'azienda ha mostrato interesse particolare per i seguenti ambiti d'innovazione, indicando le loro carenze (viste dall'interno) e le priorità d'innovazione:

| PRIORITA' |
|------------|
| indicata |
| |
| MOLTO |
| IMPORTANTE |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

In relazione allo screening dei bandi H2020 per la call denominata SME INSTRUMENT vengono mappati i seguenti bandi dove poter effettuare proposte progettuali:

1. NMP-25 – Accelerare l'adozione delle nanotecnologie, dei materiali avanzati e delle tecnologie di fabbricazione e lavorazione avanzate da parte delle SME: Nella call può essere richiesto un finanzia-

- mento favorire l'introduzione di nuove leghe basate su elementi non cancerogeni che possano fornire agli stampi le caratteristiche attuali, senza l'utilizzo del berillio e magari migliorando le caratteristiche di produzione;
- 2. <u>INSO 10 SME business model innovation</u>: Ristrutturazione del modello di produzione degli stampi integrandolo con un simulatore ad eventi discreti ed uno scheduler di produzione.

e. SEA AMBIENTE

Settore: Trattamento rifiuti

A seguito della visita il management dell'azienda ha mostrato interesse particolare per i seguenti ambiti d'innovazione, indicando le loro carenze (viste dall'interno) e le priorità d'innovazione:

| AZIENDA | TEMA | PRIORITA' | TEMA | PRIORITA' | TEMA | PRIORITA' |
|--------------|----------------------------|------------|--------------------------|------------|---------------------|------------|
| | MANUFACTURING | indicata | GESTIONALE | indicata | ENERGIA | indicata |
| SEA Ambiente | Analisi di nuove tecno- | MOLTO | Modelli per definire il | POCO | Analisi delle tec- | MOLTO |
| | logie per il processo di | IMPORTANTE | trattamento economica- | IMPORTANTE | nologie per la pro- | IMPORTANTE |
| | estrazione di metalli da | | mente più conveniente | | duzione di energia | |
| | rifiuti industriali | | a valle dell'analisi dei | | da rifiuti | |
| | | | rifiuti in ingresso | | | |
| | Analisi di nuove tecnolo- | MOLTO | | | | |
| | gie per il trattamento di | IMPORTANTE | | | | |
| | rifiuti liquidi/fanghi | | | | | |
| | Nuove tecnologie per il | POCO | | | | |
| | monitoraggio e control- | IMPORTANTE | | | | |
| | lo dell'aria dell'impianto | | | | | |
| | e delle aree circostanti | | | | | |
| | (per certificare che non | | | | | |
| | venga prodotto nulla di | | | | | |
| | anomalo) | | | | | |

In relazione allo screening dei bandi H2020 per la call denominata SME INSTRUMENT vengono mappati i seguenti bandi dove poter effettuare proposte progettuali:

- 1. NMP-25 Accelerare l'adozione delle nanotecnologie, dei materiali avanzati e delle tecnologie di fabbricazione e lavorazione avanzate da parte delle SME: In questa call si possono proporre innovazioni tecnologiche in ambito manufacturing per il processo di estrazione dei metalli (magari poi riutilizzabili) dai scarti industriali; questo obbiettivo può essere perseguibile anche nella call SC5 Aumentare il potenziale delle SME nell'eco-innovazione e per un approvvigionamento sostenibile di materie prime;
- 2. SC5 Aumentare il potenziale delle SME nell'eco-innovazione e per un approvvigionamento sostenibile di materie prime: introdurre innovazioni ecologiche per la produzione di energia dai prodotti di scarto/rifiuti.

6 F.A.Q. Call-SME Instrument

Il documento presentato alle aziende ha suscitato una serie di quesiti per cui è stata necessaria un indagine supplementare al fine di comprendere tutte le interpretazioni possibili della call e i relativi vincoli di partecipazione. Di seguito vengono elencate tutte le domande sottoposte (al referente della call) all'APRE (Associazione di Ricerca non profit) in due incontri, uno telefonico e uno de visu presso il central office di Roma:

- 1. (D) Sulla fase 1 è possibile presentare progetti da parte di una sola azienda PMI?
 - (R) Si. Nel caso siano più aziende, quindi più partner, bisogna definire le attività di ciascuno. Poiché non dobbiamo ripartire il costo tra i partner, all'interno del consortium agreement bisogna stabilire la ripartizione del finanziamento [logiche MONO e MULTI nelle call].

- 2. (D) Possono partecipare al progetto Third Parties? Come subcontracting? Il loro costo sarà compreso nel costo complessivo del progetto (€71.429)? Bisogna specificare il costo in fase di presentazione della proposta ed individuare il subcontracting? Oppure è possibile indicare solo il tipo di attività?
 - (R) Per Third Parties si intende tutti i centri di ricerca ed università e tutte le imprese che non sono PMI. Queste possono partecipare come subcontracting. Bisogna però specificare, anche in fase 1, le attività date a Third Parties e individuare la ditta o ente.
- 3. (D) Il progetto della fase 1 deve già indicare la call su cui si procederà con la fase 2? E in questo caso deve essere già presente la cordata delle aziende o può determinarsi con le attività della fase 1?
 - (R) Si, non è necessario individuare le aziende ma

il tipo di attività; le ditte saranno individuate in fase 2.

- 4. D) Una SME può sottomettere più proposte nella stessa fase?
 - (R) No non può sottomettere proposte né come partner né come coordinatore, né in fase 1 né in fase 2. L'iter deve essere concluso.
- 5. (D) Se una SME ha sottomesso una proposta nella fase 2, oppure è coinvolta in una proposta finanziata nella fase 2, può presentare un'altra proposta nella fase 1?
 - (R) No.
- 6. (D) Quale deve essere l'output della fase 1 per ritenere chiuso il progetto e ottenere l'agevolazione di 50'000,00 Euro? Il business plan?
 - (R) Si ed il Feasibility Report.
- 7. (D) Che definizione deve avere il progetto della fase 1, ovvero deve già essere chiaro il prodotto, processo, servizio su cui si interviene? devono essere chiare le tecnologie che si indagheranno?
 - (R) Si, si richiede che il TRL grado di maturità del prodotto sia livello 6. Il prototipo deve essere disponibile ed i test di laboratorio devono essere effettuati.
- 8. (D) Nel caso la fattibilità che emerge a valle della fase 1 non permette di procedere con la fase 2, l'agevolazione si ottiene lo stesso? OVVERO, quali vincoli ci sono per chiudere correttamente la fase 1? è necessario presentare domanda sulla fase 2?
 - (R) Si, al termine della fase 1 se lo studio di fattibilità risulta non sostenibile, il finanziamento si ottiene.
- 9. (D) I tempi di presentazione della fase 1 sono quelle 3 scadenze presenti nella call, ovvero la prima a marzo 2015?
 - (R) Si.
- 10. (D) E' necessario prima di chiudere il progetto sul sito web avere un parere da qualche officer?
 - (R) No.
- 11. (D) A fronte di un costo complessivo di 71.249 ed un contributo di 50.000,00, il cofinanziamento può essere esposto come costo del personale?
 - (R) I Costi non debbono essere rendicontati, né giustificati.
- 12. (D) A fronte di un costo complessivo del progetto di €71.249, vengono finanziati tutti i costi eleggibili

- (Costi diretti e indiretti). Che percentuale si deve applicare ai costi indiretti?
- (R) La commissione, se il progetto viene finanziato, eroga 50.000,00 senza dover presentare e rendicontare giustificativi di spesa. L'unica osservazione è che se l'unione europea, riceve un Audit dalla corte europea, potrebbe fare un Audit. Quindi è consigliabile conservare le fatture dei sub-contracting. Non esiste nessuna percentuale di costi indiretti da applicare.
- 13. (D) Per i costi diretti che tipo di costi sono ritenuti eleggibili? I 50'000,00 euro di agevolazione possono essere rendicontati come consulenze di centri di ricerca e università, di professionisti e di personale interno?
 - (R) Si, le università e centri di ricerca sono da considerare come sub-contracting. Anche le aziende che non sono PMI.
- 14. (D) Nella fase 1 è previsto un unico report a chiusura del progetto?
 - (R) Si.
- 15. (D) Come si rendiconta il progetto? ovvero, il 40% dei 50'000,00 Euro si ottengono come anticipo a fronte di quale dichiarazione? il saldo, ovvero il restante 60%, si ottiene a chiusura del progetto presentando il rendiconto tecnico e anche quello amministrativo?
 - (R) 40% -50% all'inizio del progetto ed il 60% a conclusione dopo l'approvazione del feasibility report.
- 16. (D) Le fatture devono essere quietanzate oppure si possono allegare le sole fatture non quietanzate e pagarle dopo aver ricevuto il 60% restante dell'agevolazione?
 - (R) Non dovendo presentare giustificativi, le fatture possono essere quietanzate successivamente.

7 Conclusioni

Come per mission del progetto GENESI, si è convinti della necessaria e crescente interazione tra il mondo delle imprese e quello della ricerca e università; solo così si riescono ad estrarre quelle innovazioni che, portate sul mercato, possono avere un impatto di mercato significativo. Lo SME Instrument dovrebbe favorire un rapporto stretto tra le PMI e il mondo della ricerca, con un occhio sempre vigile su quello che accade nel mercato, un po' come fanno le università americane, soprattutto nell'area di Boston e di San Francisco (favorite dalla vicinanza anche geografica dei due modi).

Non sempre però questa interazione è semplice, infatti le difficoltà maggiori consistono nella comunicazione tra le due compagini e nella valutazione dell'impatto che la specifica innovazione proposta introduce sul business dell'impresa stessa. Questo è un fattore determinante, spesso non compreso a fondo dalle PMI che si avvicinano a questo strumento.

Proprio per questo la Comunità Europea ha lanciato all'interno del framework Horizon2020 la call "SME Instrument" (Strumento per PMI), un nuovo sistema di finanziamento di 2.8 miliardi di euro della Commissione Europea gestita dall'Agenzia Esecutiva per Piccole e Medie Imprese (EASME) che ha come obiettivo quello di sostenere la crescita economica, fornendo alle imprese sostegno, mentorship e fino a 3 milioni di euro di finanziamento ad impresa.

Questo rappresenta un importante possibilità, specialmente per il panorama italiano, dove gran parte della imprese risultano far parte del comparto PMI (ma non solo, basti pensare che da un recente studio della CE, oltre il 99% di tutte le imprese europee sono costituite da micro, piccole e medie imprese). I posti di lavoro nel settore privato, due su tre sono forniti da PMI, ed esse sono un motore chiave per la crescita economica europea, innovazione, occupazione, Ricerca e Sviluppo.

Circa 23 milioni di PMI dell'Unione Europea, costituita da 28 paesi, arrivano a fornire 75 milioni di posti di lavoro. Inoltre, nove su dieci PMI sono microimprese con meno di 10 dipendenti. Il vero pilastro dell'economia europea è dunque costituito da microimprese.

Attraverso questo lavoro si è cercato quindi di favorire e superare proprio questi problemi di comunicazione tra imprese e mondo della ricerca, favorendo e incoraggiando un processo di matching tra le esigenze dell'una, le innovazioni proposte dall'altra e i temi della call.

L'attività svolta ha seguito dei steps operativi:

- Nel mese di luglio 2014 abbiamo realizzato un documento informativo, per le aziende interessate ad una eventuale partecipazione allo SME Instrument, dove si mostravano le possibilità e i vincoli della call;
- Entro Settembre si è cercato di avere una risposta dalle aziende per una eventuale collaborazione e partecipazione ai bandi, prendendo nota anche dei quesiti e dei dubbi sollevati dalle aziende (sia di carattere tecnologico che legale/burocratico);
- 3. Per le idee progettuali ritenute da tutti valide, si procede a impostare i progetti sulla Phase 1 per rispettare la cut-off date del 18 Marzo 2015, con la speranza di portare a termine il nostro compito ed aiutare le imprese coinvolte.

Sitografia

- 1 http://genesi.mlib.cnr.it/.
- 2 http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/sme-instrument-0.

- 3 http://www.apre.it/ricerca-europea/horizon-2020/faq-on-horizon-2020/sme-instrument/.
- 4 http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-smeinst-1-2015.html.
- 5 http://confindustria.marche.it/sp/at_politiche_comunita rie_fisco_finanza/horizon-2020-sme-instrument-pubblicati-i-template-per-presentare-domanda.3sp.