

REGIONE CAMPANIA - Giunta Regionale - Seduta del 18 luglio 2008 - Deliberazione N. 1205 - Area Generale di Coordinamento N. 6 - Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica – N. 3 - Programmazione, Piani e Programmi – **Approvazione schema Accordo di Programma Quadro in materia di "RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA" Il atto integrativo.**

## PREMESSO

- che l'art.2, comma 203, della legge 23 dicembre 1996 nr.662, e successive modificazioni e integrazioni disciplina gli istituti della programmazione negoziata;
- che la lettera c) dello stesso comma 203, definisce e delinea i punti cardine dell'Accordo di Programma Quadro, quale strumento promosso in attuazione di una Intesa Istituzionale di Programma e per la realizzazione di un programma esecutivo di interventi d'interesse comune o funzionalmente collegati;
- che la delibera del CIPE 21 marzo 1997, n. 29, concernente la disciplina della programmazione negoziata prevede che gli Accordi di Programma Quadro da stipulare dovranno coinvolgere nel processo di negoziazione gli organi periferici dello Stato, gli enti locali, gli enti sub-regionali, gli enti pubblici ed ogni altro soggetto pubblico e privato interessato al processo e contenere tutti gli elementi di cui alla lettera c), comma 203, dell'articolo 2 della legge n. 662/1996;
- che l'Intesa Istituzionale di Programma tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Campania, approvata dal CIPE il 16/02/2000 costituisce il quadro di riferimento degli atti di programmazione negoziata che hanno luogo nella Regione ed è lo strumento con il quale sono stabiliti, congiuntamente tra il Governo e la Giunta della Regione gli obiettivi da conseguire per i quali è indispensabile l'azione congiunta degli organismi predetti;
- che in data 9 marzo 2005 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica per la realizzazione del Distretto tecnologico nel settore dell'ingegneria e dei materiali polimerici, compositi e strutture" tra la Regione Campania, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica, coerentemente con la Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione
- che in data 17 maggio 2007 è stato sottoscritto l' Accordo di programma quadro in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica" l' Atto Integrativo tra la Regione Campania, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica, coerentemente con la Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione;
- che la delibera CIPE del 22 marzo 2006, n. 3, "Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento legge 208/1998 per il triennio 2006/2009 (legge finanziaria 2006)" ha definito il riparto delle risorse tra Amministrazioni centrali e regionali;
- che la Delibera di G.R. n. 1999 del 30 novembre 2006 recante "Risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate. Rifinanziamento Legge 208/1998 periodo 2006/2009 (Delibera CIPE 3/06 - Legge Finanziaria 2006). Indirizzi Strategici e Riparto Programmatico Settoriale ha destinato l'importo di euro 10.000.000,00 su complessivi 584.097.696,00 destinati alla Regione Campania per l'ambito di intervento "Rafforzamento delle infrastrutture per la ricerca e per il trasferimento delle competenze".

## CONSIDERATO

- che in ordine all'indirizzo espresso con la Delibera di G.R. citata si è provveduto a predisporre unitamente al Ministero dello Sviluppo Economico e Al Ministero dell'Università e della Ricerca uno schema di Atto integrativo per finanziare la realizzazione del Progetto "Il Stralcio per l'ampliamento dell'edificio Ceinge – Lotto Funzionale Sud":
- che sullo schema di Atto Integrativo citato il Nucleo di valutazione con nota prot.496/08 del 14 aprile 2008 ha espresso il proprio positivo parere, evidenziando la coerenza degli interventi contenuti nel documento con gli obiettivi strategici identificati nei documenti programmatici regionali per il riparto FAS 2006-2009;
- che al fine di assicurare l'utilizzazione delle risorse programmate, il Coordinatore dell'AGC 06 Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica e il Coordinatore dell'AGC 03 Programmazione, Piani e Programmi hanno proceduto, in data 19 giugno 2008, a sottoscrivere con il

Ministero dello Sviluppo Economico e il Ministero dell'Università e della Ricerca il II Atto Integrativo all'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica";

- che il II Atto Integrativo all'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica" prevede all'art. 11 che l'efficacia dell'Atto sia subordinata alla sua approvazione con apposita Delibera di Giunta da parte della Regione Campania

#### VISTO

- lo schema di Atto Integrativo in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica" predisposto dalla Regione Campania, unitamente al Ministero dello Sviluppo Economico e al Ministero dell'Università e della Ricerca teso a realizzare il Progetto Il Stralcio per l'ampliamento dell'edificio Ceinge – Lotto Funzionale Sud:

#### ELENCO DEGLI INTERVENTI E COSTI (IN EURO)

Nr. intervento	Nome progetto	TOTALE COSTO IN EURO
1	Progetto Il Stralcio per l'ampliamento dell'edificio Ceinge – Lotto Funzionale Sud	10.000.000,00
	<b>TOTALE</b>	<b>10.000.000,00</b>

#### RITENUTO

- di dover sottoporre gli effetti derivanti dalla stipula dell'Atto Integrativo sopraindicato, da parte del Coordinatore dell'AGC 06 Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica e del Coordinatore dell'AGC 03 Programmazione, Piani e Programmi avvenuta in data 19 giugno 2008 a ratifica da parte della Giunta Regionale;

TANTO PREMESSO, propone e la Giunta, a voti unanimi, in conformità

#### DELIBERA

Per i motivi esposti in narrativa e che qui si intendono riportati ed integralmente trascritti,

- di approvare, lo schema del II Atto Integrativo all'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica" che, in data 9 marzo 2005, è stato sottoscritto tra la Regione Campania, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica (Allegato A) e che allegato alla presente Deliberazione ne costituisce anch'esso parte integrante e sostanziale;
- di ratificare gli effetti della stipula del II Atto Integrativo all'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca scientifica e innovazione tecnologica" dell'Atto Integrativo sopraindicato da parte del Coordinatore dell'AGC 06 Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica e del Coordinatore dell'AGC 03 Programmazione, Piani e Programmi avvenuta in data 19 giugno 2008;
- di inviare il presente atto, per quanto di rispettiva competenza, all'AGC "Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi ed Informatica", all'AGC "Gabinetto Presidente Giunta Regionale", all'AGC "Rapporti con gli organi Nazionali ed Internazionali", all'AGC " Programmazione, Piani e Programmi", al Settore Sistemi Informativi, al Settore Stampa e Documentazione del Bollettino Ufficiale per la pubblicazione, nonché agli Assessori preposti ai rami per opportuna conoscenza.

Il Segretario  
*D'Elia*

Il Presidente  
*Bassolino*



*Ministero dello Sviluppo  
Economico*



*Ministero dell'Università  
e della Ricerca*



*Regione Campania*

**INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA  
TRA IL GOVERNO DELLA REPUBBLICA ITALIANA  
E LA REGIONE CAMPANIA**

**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO  
“RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA”  
II ATTO INTEGRATIVO**

**ROMA, 19 GIUGNO 2008**

## PREMESSE

**VISTO** l'articolo 2, comma 203, della legge 23 dicembre 1996, n. 662, e successive modificazioni e integrazioni, che disciplina gli istituti della programmazione negoziata;

**VISTA** in particolare la lettera c) dello stesso comma 203, che definisce e delinea i punti cardine dell'Accordo di Programma Quadro, quale strumento promosso in attuazione di una Intesa Istituzionale di Programma e per la realizzazione di un programma esecutivo di interventi d'interesse comune o funzionalmente collegati;

**VISTA** l'Intesa Istituzionale di Programma tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Campania, approvata dal CIPE il 16/02/2000 che costituisce il quadro di riferimento degli atti di programmazione negoziata che hanno luogo nella Regione ed è lo strumento con il quale sono stabiliti, congiuntamente tra il Governo e la Giunta della Regione gli obiettivi da conseguire per i quali è indispensabile l'azione congiunta degli organismi predetti;

**CONSIDERATO** che la suddetta Intesa Istituzionale ha individuato i programmi di intervento nei settori di interesse comune, da attuarsi prioritariamente attraverso la stipula di Accordi di Programma Quadro e ha dettato i criteri, i tempi ed i modi per la sottoscrizione degli accordi stessi;

**VISTO** l'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica per la realizzazione del Distretto tecnologico nel settore dell'ingegneria e dei materiali polimerici, compositi e strutture" che, in data 9 marzo 2005, è stato sottoscritto tra la Regione Campania, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica, coerentemente con la Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione, che qui si richiama per il contenuto e le premesse per quanto non modificato dal presente Atto Integrativo;

**VISTO** l'Accordo di Programma Quadro in materia di "Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica I Atto Integrativo" stipulato in data 17 maggio 2007 teso alla realizzazione di un insieme organico ed integrato d'interventi tra loro coordinati miranti allo sviluppo e al rafforzamento del sistema di ricerca pubblico/privato quale strumento di sviluppo economico dell'intero territorio regionale;

**VISTA** la disciplina comunitaria in materia di ricerca;

**VISTA** la disciplina comunitaria in materia di aiuti di Stato a favore di Ricerca, Sviluppo e Innovazione (2006/C 323/01);

**VISTA** la legge 30 giugno 1998, n. 208 (prosecuzione degli interventi nelle aree depresse);

**VISTA** la legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche e integrazioni recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

**VISTA** la legge 23 dicembre 2005, n. 266 recante Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2006)

**VISTO** l'articolo 9, comma 2, lettera c), del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 che demanda alla Conferenza la facoltà di promuovere e sancire accordi tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane, al fine di coordinare l'esercizio delle rispettive competenze e svolgere in collaborazione attività di interesse comune;

**PRESO ATTO** che l'Intesa e gli Accordi di Programma Quadro in cui si è articolata hanno costituito una componente strategica del ciclo di programmazione 2000-2006, e che già la programmazione regionale per gli anni 2005-2008, avvenuta con DGR n. 1243/05, aveva inteso garantire la massima interconnessione tra il ciclo di programmazione dell'Intesa e il percorso di programmazione dei Fondi Strutturali Comunitari 2007-2013;

**VISTA** la Delibera di G.R. n. 457 del 19.3.2004 con la quale si approva il "Disciplinare per l'acquisizione in economia di beni e servizi nell'ambito dell'attuazione delle Misure del POR Campania 2000-2006";

**VISTA** la Delibera di G.R. n. 457 del 19.3.2004 con la quale si approva il "Disciplinare per l'acquisizione in economia di beni e servizi nell'ambito dell'attuazione delle Misure del POR Campania 2000-2006";

**VISTA** la L.R. n. 3 del 27.2.2007 con la quale si approva la "Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania";

**VISTO** l'art. 1 della legge 17 maggio 1999, n. 144, in cui si prevede, tra l'altro, la costituzione di un sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici (MIP) e della relativa banca dati da costruire presso il CIPE;

**VISTO** il Decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e successive integrazioni e modificazioni;

**VISTA** la delibera del CIPE 21 marzo 1997, n. 29, concernente la disciplina della programmazione negoziata e, in particolare, il punto 1 sull'Intesa Istituzionale di Programma nel quale, alla lettera b), è previsto che gli Accordi di Programma Quadro da stipulare dovranno coinvolgere nel processo di negoziazione gli organi periferici dello Stato, gli enti locali, gli enti sub-regionali, gli enti pubblici ed ogni altro soggetto pubblico e privato interessato al processo e contenere tutti gli elementi di cui alla lettera c), comma 203, dell'articolo 2 della legge n. 662/1996;

**VISTA** la delibera CIPE del 6 agosto 1999, n. 134 che, recependo l'intesa della Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 5 agosto 1999, fornisce indirizzi per la costituzione e disciplina del sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici (MIP) con l'individuazione di un gruppo di coordinamento presso il CIPE;

**VISTA** la delibera CIPE del 15 febbraio 2000, n. 12 (banca dati investimenti pubblici) che prevede l'approfondimento delle problematiche connesse all'adozione del codice identificativo degli investimenti pubblici e la formulazione di una proposta operativa;

**VISTA** la delibera CIPE del 25 maggio 2000, n. 44, "Accordi di programma quadro - Gestione degli interventi tramite applicazione informatica";

**VISTE** le "Linee guida per la politica scientifica e tecnologica del Governo" approvate dal CIPE con deliberazione 19 Aprile del 2002 n. 35;

**VISTA** la delibera CIPE del 2 agosto 2002, n. 76, "Accordi di programma quadro – modifica scheda-intervento di cui alla delibera n. 36 del 2002 ed approvazione schede di riferimento per le procedure di monitoraggio";

**VISTA** la delibera CIPE del 27 dicembre 2002, n. 143 che disciplina le modalità e le procedure per l'avvio a regime del sistema CUP in attuazione dell'art. 11 (Codice unico di progetto degli

investimenti pubblici) della legge citata n. 3 del 16 gennaio 2003, con cui viene sancita l'obbligatorietà del codice CUP;

**VISTA** la delibera CIPE del 9 maggio 2003, n. 17, "Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento legge 208/1998 per il triennio 2003/2005 (legge finanziaria 2003, art. 61)";

**VISTA** la Circolare sulle procedure di monitoraggio degli Accordi di Programma Quadro emanata dal Servizio per le Politiche di Sviluppo Territoriale e le Intese e trasmessa alle Amministrazioni regionali con nota n. 0032538 del 9 ottobre 2003;

**VISTA** la delibera CIPE del 29 settembre 2004, n. 20, "Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento legge 208/1998 per il triennio 2004/2007 (legge finanziaria 2004)" che ha definito il riparto delle risorse tra Amministrazioni centrali e regionali;

**VISTA** la Delibera CIPE n. 35 del 27 maggio 2005, recante " Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento della Legge 208/1998 periodo 2005-2008, che assegna alla Regione Calabria 296,03 milioni di euro da finalizzare all'interno della citata Intesa;

**VISTA** la delibera CIPE del 22 marzo 2006, n. 3, "Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento legge 208/1998 per il triennio 2006/2009 (legge finanziaria 2006)" che ha definito il riparto delle risorse tra Amministrazioni centrali e regionali;

**VISTA** la deliberazione del CIPE n. 14 del 22 marzo 2006 concernente la revisione delle Intese Istituzionali di Programma e degli Accordi di Programma Quadro;

**VISTA** la deliberazione del CIPE n. 174 del 22 dicembre 2006 avente ad oggetto l'approvazione della proposta di QSN 2007/13;

**VISTA** la Delibera CIPE n. 166 del 21 dicembre 2007 concernente "Approvazione del Quadro Strategico Nazionale";

**VISTO** il Programma Operativo Regionale della Regione Campania Obiettivo 1 (2000-2006) approvato dalla Commissione Europea il 8/08/2000 – Decisione C(2000) 2347 e successive integrazioni e modificazioni;

**VISTO** il Complemento di Programmazione del POR approvato con Delibera di Giunta regionale n. 5549 del 15 novembre 2000 e successive modificazioni;

**VISTA** la Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione 26 gennaio 2001 n. 312;

**VISTA** la Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione approvata nella sua versione aggiornata e approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione 22 dicembre 2004 n. 2377;

**VISTA** la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1999 del 30 novembre 2006 recante "Risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate. Rifinanziamento Legge 208/1998 periodo 2006/2009

(Delibera CIPE 3/06 - Legge Finanziaria 2006). Indirizzi Strategici e Riparto Programmatico Settoriale;

**VISTA** la decisione CE (2007) n. 4265 del 11.11.2007 la Commissione Europea ha approvato il testo del programma operativo per l'intervento comunitario del Fondo europeo di sviluppo regionale ai fini dell'obiettivo "Convergenza" nella regione Campania in Italia 2007-2013;

**VISTA** Le Deliberazione della Giunta Regionale n. 307 del 15 febbraio 2008 recante "Intesa Istituzionale di Programma della Regione Campania. Delibera CIPE 3/06. Variazione piano di riparto settoriale";

**CONSIDERATO CHE** uno degli ambiti prioritari di impatto strategico di cui alla Delibera di G.R. n. 1041 del 1 agosto 2006, che istituisce il Parco Progetti Regionale per il sostegno alla attuazione delle Politiche di Sviluppo della Regione Campania e della politica di coesione 2000/2006 - 2007/2013, quale riserva di progetti da utilizzare, nell'ambito dell'attività di programmazione ordinaria o straordinaria;

**VISTA** la Delibera di G.R. n. 882 del 22.5.2007 riguardante l'approvazione del documento unitario contenente le proposte di Quadro Strategico degli APQ di cui alla delibera CIPE 14/06, quale documento con il quale si stabiliscono gli obiettivi della politica settoriale e la strategia necessaria per il raggiungimento degli stessi con il concorso delle risorse FAS;

**CONSIDERATO** che il Consiglio Regionale ha approvato le disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale della Regione Campania ( legge finanziaria 2008) con L.R. n.1 del 30/1/2008 ed il bilancio di previsione per l'anno finanziario 2008 e bilancio pluriennale per il triennio 2008-2010 con L.R. n.2 del 30/1/2008;

**VISTA** la Delibera di G.R. n. 323 del 15.2.2008 è stato approvato il bilancio gestionale 2008, ai sensi dell'art.21 della L.R. 30 aprile 2002, n.7;

**VISTA** la nota trasmessa dalla Regione Campania ai Soggetti sottoscrittori degli Accordi di Programma Quadro, avente ad oggetto per ogni Accordo o Atto Integrativo la proposta di "Quadro strategico dell'APQ", in ottemperanza al punto 2.4.4 della menzionata delibera CIPE 14/06;

**CONSIDERATA** la nota n. 12626 del 31 maggio 2007, trasmessa dal Servizio per le Politiche di Sviluppo territoriale e le Intese ed avente ad oggetto la condivisione del "Quadro strategico dell'APQ" tra le Amministrazioni e gli Enti coinvolti nel processo negoziale il cui percorso è definito al punto 2 della menzionata Delibera CIPE 14/06;

**CONSIDERATA** la nota n. 2299/2008 del Gabinetto del Ministero dello Sviluppo Economico avente ad oggetto l'Accordo di Programma tra il medesimo Ministero e il CEINGE Biotecnologie Avanzate scarl;

**PRESO ATTO** del parere di merito espresso dal Nucleo di Verifica e Valutazione degli Investimenti Pubblici regionale, trasmesso con nota n. 330190/2008, relativamente alla coerenza programmatica ed alla fattibilità degli interventi proposti dalla Regione Campania nel settore della Ricerca Scientifica;

**IL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO  
IL MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E RICERCA  
LA REGIONE CAMPANIA**

**STIPULANO IL SEGUENTE  
ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO IN MATERIA DI  
"RICERCA SCIENTIFICA ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA  
II ATTO INTEGRATIVO"**

**Articolo 1**

*Recepimento delle premesse*

1. Le premesse e gli allegati formano parte integrante del presente Il Atto Integrativo (di seguito denominato Atto Integrativo).

**Articolo 2**

*Finalità e obiettivi*

1. Il presente Atto Integrativo in materia di Ricerca Scientifica e Innovazione Tecnologica, nel riaffermare la piena validità di quanto stabilito nei precedenti Accordi di Programma Quadro e alla luce del loro stato di attuazione, ne persegue obiettivi analoghi e complementari, con il principale obiettivo di sostenere la ricerca industriale e di rafforzare il legame tra il mondo della ricerca e quello delle imprese.
2. Con il presente Atto Integrativo la Regione Campania intende attivare un intervento coerente con le iniziative avviate al fine di sviluppare e rafforzare il sistema di ricerca pubblico/privato campano. Pertanto l'Atto Integrativo, coerente con la "Strategia Regionale per lo sviluppo dell'innovazione", mira all'attivazione di un processo di accrescimento tecnologico, quale strumento di sviluppo economico dell'intero territorio regionale, in grado di generare ricadute ed opportunità che vadano al di là dei diretti beneficiari dell'intervento.

**Articolo 3**

*Programma e costo degli interventi*

1. Le finalità di cui all'art. 2 sono perseguite mediante la realizzazione dell'intervento riportato nella Tavola 1 e illustrato in dettaglio nella relazione tecnica (Allegato 1) e nella descrizione dell'intervento (Allegato 2).
2. L'intervento di cui al presente Atto integrativo è corredato da un'apposita scheda intervento informatica, inserita nell'Applicativo Intese del Ministero dello Sviluppo Economico e redatta, ai sensi della delibera CIPE n. 76 del 02 Agosto 2002, con le modalità previste dalla Circolare sulle procedure di monitoraggio del Servizio Politiche di Sviluppo Territoriale e le Intese del Ministero dell'Economia e delle Finanze, citata in premessa.



Accordo di Programma Quadro "Ricerca Scientifica e Innovazione Tecnologica" - Il Atto Integrativo - Articolato

3. La suddetta scheda intervento è parte integrante e sostanziale del presente Atto Integrativo (Allegato 3) e reca le seguenti indicazioni: dati identificativi dell'intervento (denominazione e codice dell'intervento, localizzazione, tipologia, soggetto responsabile, soggetti proponenti e attuatori), costo complessivo con relativo profilo temporale di realizzazione ed eventuali economie realizzate, fonti finanziarie di copertura articolate per annualità di competenza, stato della progettazione e cronoprogramma procedurale delle attività progettuali, amministrative e di cantiere collegate all'esecuzione dell'intervento, dati di avanzamento contabile relativi agli impegni e ai pagamenti, stato di avanzamento lavori, procedure tecnico/amministrative necessarie per l'attuazione degli interventi e loro durata.

**TAVOLA 1 – TITOLO DELL' INTERVENTO E COSTI**

<b>CODICE INTERVENTO</b>	<b>NOME PROGETTO</b>	<b>TOTALE</b>
RU 01	Progetto Il Stralcio per l'ampliamento dell'edificio Ceinge – Lotto Funzionale Sud	10.000.000,00
<b>TOTALE</b>		<b>10.000.000,00</b>

Valori in euro

4. L'intervento di cui al presente Atto Integrativo è coerente con la "Strategia regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione", approvata dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 312 del 26 gennaio 2001 e successivamente rimodulata con Deliberazione n. 2377 del 22 dicembre 2004;
5. Il Soggetto Attuatore del suddetto intervento è tenuto a realizzare le opere finanziate nel presente Atto integrativo attraverso una procedura di evidenza pubblica nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria in materia di contratti pubblici.

**Articolo 4**

*Quadro Finanziario*

1. Il valore dell'intervento di cui alla Tavola 1 del precedente articolo 3 del presente Atto Integrativo, ammonta a 10.000.000,00 euro, finanziato interamente con i fondi ex Delibera CIPE 3/2006 - Quota C.3;
2. La disponibilità delle risorse assegnate dalla Delibera CIPE 3/2006 è vincolata al rispetto dei criteri delineati nei punti 6.1.3, 6.5 e 6.7 della medesima Deliberazione del CIPE, nonché delle norme di cui alla deliberazione del CIPE n. 14/06. L'Amministrazione destinataria delle suddette risorse si impegna a fornire tempestivamente al Soggetto Responsabile di cui al successivo articolo 6 ed ai soggetti firmatari del presente Atto Integrativo ogni utile notizia circa gli adempimenti di cui alle citate Delibere;
3. Il Soggetto Responsabile dell'Atto Integrativo fornirà, in sede di monitoraggio semestrale, le informazioni necessarie per quantificare progressivamente l'ammontare delle risorse oggetto di obbligazioni giuridicamente vincolanti dei beneficiari finali;

## **Art. 5**

### *Trasferimento risorse finanziarie*

1. La procedura di trasferimento delle risorse di cui alla Delibera CIPE n. 3/2006 quota C.3 verrà avviata – secondo le disponibilità di competenza e di cassa e coerentemente con quanto stabilito al punto 4 della Deliberazione CIPE 14/06 - come segue:
  - il 20% all'atto della sottoscrizione del presente Atto integrativo;
  - le ulteriori quote subordinatamente alla chiusura dei due monitoraggi dell'anno precedente, secondo quanto previsto dalla già citata Circolare sulle procedure di monitoraggio del Ministero dell'Economia e delle Finanze;
  - l'ammontare dei trasferimenti terrà conto dell'entità delle risorse finanziarie effettivamente utilizzate dalla Regione, risultanti dai suddetti rapporti di monitoraggio.
2. Le economie derivanti dall'attuazione degli interventi individuati nel presente Atto integrativo e opportunamente accertate dal Soggetto responsabile dell'accordo stesso in sede di monitoraggio semestrale, confluiscono su di un fondo regionale e alla loro riprogrammazione si provvede, su proposta del Responsabile dell'Atto integrativo d'intesa con il Coordinatore dell'AGC Regionale "Piani e programmi" e per concorde volontà dei Soggetti Sottoscrittori, ossia in conformità alla procedura di riprogrammazione prevista dalla citata Intesa Istituzionale di Programma, così come aggiornata dalla già menzionata Delibera CIPE n. 14/06;
3. Le risorse CIPE eventualmente revocate o derivanti dall'annullamento degli interventi ricompresi nel presente Atto Integrativo dichiarati non più attuabili, sono ugualmente riprogrammate, secondo le procedure disciplinate al precedente comma 2 del medesimo articolo;
4. In attuazione di quanto previsto dalla Delibera CIPE 143/2002, la Regione Campania condiziona l'effettiva erogazione del finanziamento alle stazioni appaltanti e/o soggetti aggiudicatori degli interventi oggetto del presente Atto alla comunicazione ed all'inserimento al primo monitoraggio utile del CUP nelle relative schede intervento di cui alla Delibera CIPE 76/2002;

## **Articolo 6**

### *Soggetti responsabili dell'Atto Integrativo*

1. Ai fini del coordinamento e della vigilanza del presente Atto Integrativo, le parti individuano, quale Soggetto responsabile dell' Atto Integrativo la dott.ssa Maria Raffaella Cancellieri, Coordinatore della Area generale di Coordinamento Ricerca Scientifica e Sistemi Informativi. Il responsabile dell'attuazione del presente Atto Integrativo è individuato nella persona del Dott. Giuseppe Russo, dirigente di servizio presso il Settore Ricerca Scientifica della Regione Campania;
2. I Soggetti responsabili hanno il compito di:
  - a) rappresentare in modo unitario gli interessi dei soggetti sottoscrittori;
  - b) governare il processo complessivo di realizzazione degli interventi compresi nell'Accordo, attivando le risorse tecniche ed organizzative necessarie alla sua attuazione;
  - c) promuovere di concerto con i responsabili dei singoli interventi le iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e degli obblighi dei soggetti sottoscrittori dell'Accordo;

- d) garantire il monitoraggio semestrale sullo stato di attuazione dell'Accordo, da effettuarsi secondo le modalità indicate nella Circolare sul monitoraggio degli Accordi di programma quadro citata in premessa;
- e) assicurare, nel corso dei monitoraggi semestrali, il completo inserimento dei dati delle schede-intervento rispettivamente entro il 31 luglio e il 31 gennaio di ogni anno;
- f) verificare la completezza e la coerenza dei dati delle schede-intervento, così come l'assenza per le stesse di codici di errore nell'Applicativo Intese, e comunicare alla Direzione per le Politiche di Sviluppo Territoriale e le Intese del Ministero dello Sviluppo Economico (di seguito SPSTI) la lista degli eventuali interventi che presentano modifiche rispetto alle previsioni effettuate nell'ultima versione monitorata;
- g) curare, al primo monitoraggio dell'Accordo, l'inserimento del codice unico di progetto (CUP) per ciascuna delle schede-intervento implementate nell'Applicativo Intese, ove non già inserito, e, a tal fine, richiederne, in tempi utili, l'attribuzione, direttamente o per il tramite di idoneo soggetto pubblico abilitato (cosiddetto concentratore);
- h) inviare ai Soggetti Sottoscrittori entro il 28 febbraio e il 30 settembre di ogni anno – a partire dal primo semestre successivo alla stipula – il Rapporto di monitoraggio sullo stato di attuazione dell'Accordo, redatto ai sensi della delibera CIPE 76/2002 e secondo le modalità previste dalla circolare sulle procedure di monitoraggio degli Accordi di programma quadro citata in premessa;
- i) segnalare, decorso inutilmente il predetto termine, l'inadempienza al tavolo dei sottoscrittori, che provvede con le modalità previste dall'Intesa Istituzionale di Programma, così come modificate dalla deliberazione del CIPE n. 14/06;
- j) esercitare, avvalendosi dei servizi e delle strutture organizzative dell'Amministrazione procedente, ovvero di altre Amministrazioni pubbliche, e su conforme decisione del Comitato dell'Intesa paritetico di cui alla delibera CIPE n. 14/06, i poteri sostitutivi necessari alla esecuzione degli interventi;
- k) provvedere, mediante attività di conciliazione, a dirimere tutte le controversie che insorgono tra i soggetti partecipanti all'Atto integrativo; nel caso di mancata composizione, le controversie sono definite secondo le modalità previste dall'articolo 9 del presente Atto.
- l) provvedere, mediante attività di conciliazione, a dirimere le controversie che insorgono tra i soggetti partecipanti all'Accordo; nel caso di mancata composizione, le controversie sono definite secondo le modalità previste dall'articolo 9 del presente Atto Integrativo.

## **Articolo 7**

### *Impegni dei soggetti sottoscrittori dell'accordo*

1. Ciascun soggetto sottoscrittore si impegna, nello svolgimento dell'attività di propria competenza:
  - a) a fornire al Soggetto Responsabile dell'attuazione del presente Atto Integrativo tutte le informazioni in proprio possesso necessarie per l'adeguato e tempestivo svolgimento delle attività pianificate nel presente Atto Integrativo ed in particolare per l'espletamento delle funzioni di monitoraggio dell'attuazione;
  - b) a rispettare i termini concordati e indicati nelle schede di intervento di cui alla delibera CIPE 76/2002 e riportate nell'Allegato 3 del presente Accordo;
  - c) ad utilizzare forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, con il ricorso in particolare agli strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti di decisione e di controllo previsti dalla vigente normativa;
  - d) ad attivare e utilizzare appieno ed in tempi rapidi, coerentemente con quanto disposto nei precedenti articoli, tutte le risorse finanziarie individuate nel presente Atto integrativo per la realizzazione delle diverse attività e tipologie di intervento;

- e) a rimuovere ogni ostacolo procedurale ad esso imputabile in ogni fase procedimentale di realizzazione degli interventi e di attuazione degli impegni assunti, accettando, in caso di inerzia, ritardo o inadempienza l'intervento sostitutivo del responsabile dell'attuazione del presente Atto Integrativo, così come aggiornato dalla delibera CIPE n. 14/06.

### **Articolo 8**

#### *Impegni programmatici*

1. Gli impegni programmatici futuri, a valere sulle risorse assegnate dai prossimi riparti delle Delibere CIPE e in particolare quelli da adottare in relazione alla Delibera CIPE 166/2007 verranno definiti a seguito della stesura delle Linee Strategiche per la Programmazione 2007-2013.
2. Tali impegni programmatici saranno definiti in maniera coerente con le suddette Linee Strategiche per la Programmazione 2007-2013 tenendo conto della futura programmazione Comunitaria, nazionale e Regionale e comunque in maniera coerente al "Documento strategico regionale per la politica di coesione 2007/2013" approvato con Delibera di Giunta Regionale della Campania n°1042 del 2006.

### **Articolo 9**

#### *Poteri sostitutivi in caso di Inerzie, ritardi e inadempienze*

1. L'esercizio dei poteri sostitutivi si applica in conformità con quanto previsto dall'ordinamento vigente;
2. L'inerzia, l'omissione e l'attività ostantiva riferite alla verifica e al monitoraggio da parte dei soggetti responsabili di tali funzioni costituiscono agli effetti del presente accordo, fattispecie di inadempimento;
3. Nel caso di ritardo, inerzia o inadempimenti, il responsabile dell'Accordo di Programma Quadro invita il soggetto al quale il ritardo, l'inerzia o l'inadempimento sono imputabili, ad assicurare che la struttura da esso dipendente adempia entro un termine prefissato;
4. Il soggetto sottoscrittore, cui è imputabile l'inadempimento, è tenuto a far conoscere, entro il termine prefissato, al soggetto responsabile dell'Atto integrativo le iniziative assunte ed i risultati conseguiti;
5. In caso di ulteriore inottemperanza il responsabile dell'Atto integrativo invia gli atti, con motivata relazione, al tavolo dei sottoscrittori, formulando, se del caso, una proposta delle misure da adottare in via sostitutiva;
6. Il tavolo dei sottoscrittori adotta le misure più efficaci in relazione agli accertati inadempimenti, così come definito dalla deliberazione del CIPE n. 14/06.

### **Articolo 10**

#### *Procedimenti di conciliazione o definizione di conflitti tra i soggetti partecipanti all'Accordo.*

1. In caso di insorgenza di conflitti, tra due o più dei soggetti partecipanti all'accordo sottoscritto, in merito alla interpretazione ed attuazione dello stesso, il tavolo dei sottoscrittori su segnalazione del responsabile dell'accordo quadro o su istanza di uno dei soggetti interessati dalla controversia o anche d'ufficio, convoca le parti in conflitto per l'esperimento di un tentativo di conciliazione;

Accordo di Programma Quadro "Ricerca Scientifica e Innovazione Tecnologica" - Il Atto Integrativo - Articolato

2. Qualora in tale sede si raggiunga un'intesa idonea a comporre il conflitto, si redige processo verbale nel quale sono riportati i termini della conciliazione. La sottoscrizione del verbale impegna i firmatari all'osservanza dell'accordo raggiunto;
3. Qualora, invece, le controversie permangano, il Tavolo dei sottoscrittori rimette la questione al Comitato dell'Intesa paritetico;

### **Articolo 11**

#### *Norme finali e di rinvio*

1. L'efficacia del presente Atto Integrativo è subordinata alla sua approvazione con apposita Delibera di Giunta da parte della Regione Campania.
2. Il presente Atto Integrativo è vincolante per tutti i soggetti sottoscrittori e forma parte integrante e sostanziale dell'Accordo sottoscritto in data 9 marzo 2005.
3. Per quanto non espressamente previsto dal Atto Integrativo, si rinvia all'osservanza di tutte le clausole e prescrizioni riportate nel citato Accordo di programma quadro e nel I Atto integrativo.

Roma, lì 19 Giugno 2008

**Per il Ministero dello Sviluppo Economico**

Il Direttore Generale Direzione per le politiche di  
Sviluppo Territoriale e le Intese  
Dott.ssa Paola Verdinelli De Cesare

.....

**Per il Ministero dell'Università e Ricerca**

Il Responsabile della Direzione Generale per il  
Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca - Ufficio VI  
Dott. Fabrizio Cobis

.....

**Per la Regione**

Dott.ssa Maria Cancellieri, Coordinatore AGC Ricerca  
Scientifica e Sistemi informativi

.....

Dott. Luigi D'Antuono, Coordinatore AGC  
Programmazione, Piani e Programmi

.....



*Ministero dello Sviluppo  
Economico*



*Ministero dell'Università  
e della Ricerca*



*Regione Campania*

**INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA  
TRA IL GOVERNO DELLA REPUBBLICA ITALIANA  
E LA REGIONE CAMPANIA**

**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO  
“RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA”  
II ATTO INTEGRATIVO**

**ALLEGATO I: RELAZIONE TECNICA**

**ROMA, 19 GIUGNO 2008**

**INDICE**

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. LE LINEE PROGRAMMATICHE EUROPEE E NAZIONALI IN TEMA DI RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA.....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>GLI ORIENTAMENTI STRATEGICI COMUNITARI IN MATERIA DI COESIONE .....</i>	<i>4</i>
2.2 <i>IL 7° PROGRAMMA QUADRO DELLA COMUNITÀ EUROPEA. ....</i>	<i>5</i>
2.3 <i>LA PROGRAMMAZIONE NAZIONALE. IL DOCUMENTO STRATEGICO PRELIMINARE NAZIONALE .....</i>	<i>6</i>
2.4 <i>IL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE RICERCA E COMPETITIVITÀ (BOZZA). ....</i>	<i>7</i>
<b>3. LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE NELL'AMBITO DELLA RICERCA SCIENTIFICA E DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA. ....</b>	<b>8</b>
3.1 <i>LA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO DELL'INNOVAZIONE (SRSI) .....</i>	<i>8</i>
3.2 <i>IL DOCUMENTO STRATEGICO REGIONALE PER LA POLITICA DI COESIONE 2007/2013. ....</i>	<i>9</i>
<b>4. L'AMBITO D'INTERVENTO PROPOSTO NELL'ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO – II ATTO INTEGRATIVO "RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA" .....</b>	<b>10</b>
4.1 <i>LA DELIBERA CIPE N. 3/2006 E LA DGR N. 1999 DEL 30 NOVEMBRE 2006. ....</i>	<i>10</i>
4.2 <i>IL COMPARTO DELLE BIOTECNOLOGIE. DESCRIZIONE E SUA EVOLUZIONE .....</i>	<i>11</i>
4.3 <i>L'ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DEL COMPARTO BIOTECH IN EUROPA: I MODELLI DI SVILUPPO E DI SUCCESSO. ....</i>	<i>13</i>
4.4 <i>UN'ANALISI DELLE CONDIZIONI PER LO SVILUPPO DI UN CLUSTER OPERATIVO NELLA RICERCA BIOTECNOLOGICA APPLICATA ALLA SALUTE IN REGIONE CAMPANIA. ....</i>	<i>15</i>
4.5 <i>IL CEINGE COME CENTRO DI AGGREGAZIONE INFRASTRUTTURALE .....</i>	<i>18</i>
<b>5. LA COERENZA INTERNA ED ESTERNA DELL' INTERVENTO.....</b>	<b>20</b>
<b>6. GLI EFFETTI SOCIO-ECONOMICI ATTESI.....</b>	<b>21</b>
<b>7. L'INTERVENTO PROGRAMMATO E IL PROCESSO DI SELEZIONE.....</b>	<b>22</b>



## 1. Premessa

La Regione Campania ha previsto una serie di iniziative volte a promuovere la competitività del sistema regionale per accrescere e sfruttare la dotazione di capacità innovativa già esistente, valorizzando, nel contempo, le potenzialità presenti nel territorio per attrarre investimenti esogeni.

Sulla base degli orientamenti comunitari definiti con il Consiglio di Lisbona, la Regione Campania – per attuare la sua politica di innovazione – si è dotata di un Sistema Regionale dell'Innovazione<sup>1</sup> i cui obiettivi sono riconducibili all'esigenza di (a) sviluppare in maniera coordinata il sistema universitario, (b) potenziare la ricerca, (c) aprire la regione alla società dell'informazione e della conoscenza in maniera globale, (d) costruire delle interfacce tra la scienza e l'imprenditoria, e (e) valorizzare la ricerca con la creazione e la crescita di imprese innovative.

La strategia, dunque, si basa su una concezione *sistemica* dell'innovazione, secondo cui l'azione di *policy* deve riguardare, allo stesso tempo, diversi fattori che vanno dagli aspetti normativi, al sistema della formazione, alle infrastrutture per la ricerca, alla società dell'informazione, ai servizi di supporto all'innovazione.

In tale contesto si inserisce il presente Atto Integrativo teso alla realizzazione dell'ampliamento strutturale del Centro di Ricerca Ceinge Biotecnologie Avanzate, società consortile a partecipazione pubblica costituita nel 1983 e operante nel campo delle biotecnologie avanzate e delle sue applicazioni nel settore della salute.

## 2. Le linee programmatiche Europee e Nazionali in tema di Ricerca Scientifica e Innovazione Tecnologica

Il processo di programmazione europea per gli anni 2007\2013 ha preso avvio a livello comunitario con dichiarazioni della Commissione Europea e del Consiglio europeo nel corso del 2005 e 2006 che hanno inteso ridare nuovo slancio alla Strategia di Lisbona. In particolare, la Commissione ha inviato il 2 febbraio 2005 una comunicazione al Consiglio Europeo, dal titolo "Lavoriamo insieme per la crescita e l'occupazione. Un nuovo slancio per la strategia di Lisbona". In tale documento viene sottolineata l'importanza del rilancio delle priorità politiche della strategia, in particolar modo in materia di crescita e occupazione e vengono individuate nuove iniziative da implementare, che a livello comunitario e nazionale avranno il compito di contribuire alla realizzazione della visione sottesa alla strategia stessa. La strategia rinnovata individua 3 obiettivi primari ben comprensibili, onde rispondere alle critiche rivolte alla strategia precedente, secondo cui questa era talmente complessa e dotata di un numero di priorità tale da risultare poco intelligibile per la maggior parte dei cittadini:

1. rendere l'Europa più capace di attrarre investimenti e lavoro,
2. porre la conoscenza e l'innovazione al servizio della crescita,
3. creare nuovi e migliori posti di lavoro.

In tale contesto, si pone quale fattore decisivo, per il perseguimento dei 3 obiettivi per l'attuazione della strategia nel suo complesso, il ruolo dell'innovazione e del progresso tecnologico. In economie avanzate come quella dell'UE, la conoscenza, intesa come insieme di R&S, innovazione e istruzione, risulta essere una forza propulsiva indispensabile per la crescita della produttività e costituisce un fattore critico con cui l'Europa può garantirsi la competitività in un contesto globale in cui altri concorrenti possono contare su una manodopera a basso costo o sulla presenza di risorse primarie.

La Commissione ha, allo scopo, individuato delle specifiche azioni che dovranno essere messe in atto dagli organi comunitari, nazionali e regionali. In particolare, spetterà agli organi comunitari e in primis alla Commissione la "revisione del quadro normativo esistente per gli

aiuti di stato in materia di R&S e innovazione", l'intensificazione della promozione di tecnologie rispettose dell'ambiente, l'adozione delle misure necessarie per promuovere lo sviluppo di approcci e tecnologie che consentano all'UE di realizzare i cambiamenti strutturali indispensabili per una sostenibilità a lungo termine - in particolare concernenti l'uso di risorse sostenibili e l'efficienza energetica - e, infine il sostenimento degli sforzi di ricerca e diffusione tecnologica attraverso agevolazioni finanziarie della Banca europea per gli investimenti.

Agli Stati membri toccherà, invece, compiere i progressi necessari per raggiungere l'obiettivo di Lisbona per la spesa in ricerca e sviluppo (3 % del PIL entro il 2010). Nei propri programmi nazionali relativi alla strategia di Lisbona, gli Stati membri dovranno indicare le misure che intendono adottare per raggiungere tale obiettivo, nonché dovranno impegnarsi a migliorare il contesto fiscale per la R&S, incoraggiando l'investimento privato. Spetterà inoltre agli Stati membri impegnarsi a garantire la diffusione della conoscenza grazie a un sistema d'istruzione di elevata qualità idoneo a salvaguardare la competitività a lungo termine dell'Unione.

A livello regionale e locale sarà invece, importante privilegiare la costituzione di poli finalizzati all'innovazione, che prevedano la partecipazione di piccole e medie imprese operanti nel campo dell'alta tecnologia e di università, nonché il necessario sostegno aziendale e finanziario. Gli Stati membri dovranno utilizzare le opportunità offerte dai fondi regionali e sociali dell'UE per sostenere strategie di innovazione regionali. Questo aspetto è fondamentale per poter sfruttare i nuovi «centri di eccellenza» promossi dal programma di ricerca europeo, affinché un maggior numero di idee emergano dai laboratori per tradursi in iniziative pratiche.

#### ***Gli orientamenti strategici comunitari in materia di coesione.***

Sulla base delle proposte della Commissione Europea, il Consiglio europeo ha proceduto, a seguito anche dei pareri espressi dal Parlamento europeo, dal Comitato economico e sociale europeo e di quello del Comitato delle regioni nell'agosto 2006 ad approvare gli orientamenti strategici comunitari in materia di coesione, secondo quanto previsto dall'art.23 del Trattato CE.

Gli orientamenti strategici comunitari definiscono i principi e le priorità della politica di coesione e suggeriscono gli strumenti per permettere alle regioni europee di sfruttare appieno la dotazione stanziata dai programmi di aiuto nazionali e regionali per i prossimi sette anni. In base a tali orientamenti, le autorità nazionali elaboreranno le rispettive priorità e i piani strategici nazionali per il periodo 2007-2013, i cosiddetti "Quadri strategici di riferimento nazionali" (QSRN). Secondo gli orientamenti, e conformemente alla strategia di Lisbona rinnovata, i programmi cofinanziati dalla politica di coesione tenderanno ad orientare le risorse per il conseguimento di tre obiettivi prioritari già peraltro individuati in modo più generale dalla Commissione europea, secondo quanto sopra esposto.

I tre obiettivi prioritari sono:

- incrementare l'attrattività degli Stati membri, delle regioni e delle città migliorandone l'accessibilità, garantendo una qualità e un livello di servizi adeguati e tutelandone le potenzialità ambientali;
- promuovere l'innovazione, l'imprenditorialità e la crescita dell'economia basata sulla conoscenza favorendo la ricerca e l'innovazione, incluse le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- creare posti di lavoro più numerosi e qualitativamente migliori attirando un maggior numero di persone sul mercato del lavoro o verso la creazione di imprese, migliorando l'adattabilità dei lavoratori e delle aziende e incrementando gli investimenti in capitale umano.

Gli orientamenti strategici comunitari hanno ribadito e rafforzato il tema della centralità dell'innovazione come motore dello sviluppo economico e sociale sostenibile ed è stata confermata la necessità che siano aumentati gli sforzi in materia di ricerca e sviluppo tecnologico (RST). Occorre pertanto che i piani d'azione nazionale e regionali prevedano strategie di sviluppo volte ad incrementare la capacità di ricerca e di innovazione, favorendo

la competitività delle regioni e dell'Unione nel suo complesso. Le strategie dovranno concentrarsi sugli investimenti per l'RST, l'innovazione, il capitale umano e l'imprenditorialità. Esse dovranno fare in modo che detti investimenti rispondano alle necessità di sviluppo economico della regione e che vi sia la capacità di trasformare la ricerca in innovazioni di prodotto, processo e nel campo dei servizi con prospettive di mercato. Le nuove strategie avranno anche il compito di incentivare i trasferimenti tecnologici e lo scambio delle conoscenze, promuovere lo sviluppo, la diffusione e l'adozione delle TIC a livello delle imprese e garantire l'accesso al credito per le aziende che intendono investire nei beni e nei servizi ad alto valore aggiunto. Esse dovranno contenere disposizioni specifiche in materia di sperimentazione, al fine di aumentare la capacità degli interventi pubblici e delle organizzazioni intermedie di stimolare all'innovazione i soggetti a livello regionale e locale, in particolare le PMI. L'aiuto pubblico alla RST è da ritenersi giustificato per la necessità del carattere pubblico di alcuni risultati attesi dalla ricerca e dalla necessità di raggiungere una massa critica in determinati settori.

### ***Il 7° Programma Quadro della Comunità europea.***

Il 7° Programma Quadro della Comunità europea in materia di ricerca e sviluppo tecnologico è stato approvato il 18 dicembre 2006 con decisione del Parlamento europeo e del Consiglio Europeo su proposta della Commissione europea e tende al conseguimento degli obiettivi di carattere generale descritti all'articolo 163 del trattato contribuendo alla creazione di una società della conoscenza, sulla base dello Spazio europeo della ricerca. Esso mira alla realizzazione di quattro grandi obiettivi attraverso l'implementazione di quattro programmi specifici principali, sulla cui base dovranno essere strutturati le attività europee nel settore della ricerca:

Il programma Cooperazione mira a incentivare la cooperazione e a rafforzare i legami tra l'industria e la ricerca in un quadro transnazionale. L'obiettivo è costruire e consolidare la leadership europea nei settori più importanti della ricerca. Il programma è articolato in 9 temi, autonomi nella gestione, ma complementari per quanto riguarda l'attuazione:

- salute;
- prodotti alimentari, agricoltura e biotecnologie;
- tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- nanoscienze, nanotecnologie, materiali e nuove tecnologie di produzione;
- energia;
- ambiente (ivi compresi i cambiamenti climatici);
- trasporti (ivi compresa l'aeronautica);
- scienze socioeconomiche e scienze umane;
- sicurezza e spazio.

Il programma Idee deve servire ad incentivare le ricerche di frontiera in Europa, cioè la scoperta di nuove conoscenze che cambino fondamentalmente la nostra visione del mondo e il nostro stile di vita. Per realizzare tale obiettivo il nuovo Consiglio europeo della ricerca sosterrà i progetti di ricerca più ambiziosi e più innovatori. Per questa nuova struttura alla testa della ricerca europea un consiglio scientifico definirà le priorità e le strategie scientifiche in maniera autonoma. Lo scopo è rafforzare l'eccellenza della ricerca europea favorendo la concorrenza e l'assunzione di rischi.

Il programma Persone mobilita risorse finanziarie importanti per migliorare le prospettive di carriera dei ricercatori in Europa ed attirare un maggior numero di giovani ricercatori di qualità. La Commissione intende sostenere la formazione e la mobilità, per valorizzare a pieno il potenziale umano della ricerca europea. Il programma in questione sfrutta il successo delle azioni "Marie Curie", che da anni offrono opportunità di mobilità e formazione ai ricercatori europei.

Il programma Capacità deve fornire ai ricercatori degli strumenti efficaci per rafforzare la qualità e la competitività della ricerca europea. Si tratta di investire di più nelle infrastrutture di ricerca delle regioni meno efficienti, nella creazione di poli regionali di ricerca e nella ricerca a vantaggio delle PMI. Il programma in questione deve inoltre rispecchiare l'importanza della cooperazione internazionale nella ricerca e il ruolo della scienza nella società.

Infine, il Settimo programma quadro finanzierà le azioni dirette del Centro comune di ricerca (CCR) e le azioni previste dal programma quadro EURATOM nei seguenti settori:

- la ricerca sull'energia di fusione;
- la fissione nucleare e la radioprotezione

Il 7° Programma quadro per la ricerca mobilita per il periodo 2007-2013 un bilancio di oltre 70 miliardi di euro, che rappresenta più del doppio del bilancio del Sesto programma quadro. L'aumento rispecchia l'importanza della ricerca nel rilancio della strategia di Lisbona, che mira a rendere l'Europa l'economia della conoscenza più competitiva e più dinamica del mondo. L'Europa ha recentemente perso alcune opportunità importanti in determinati settori fondamentali della ricerca, per mancanza di fondi disponibili. Il programma quadro potrà finanziare un maggior numero di progetti di qualità e rafforzare la capacità di innovazione dell'Unione europea.

### ***La Programmazione nazionale. Il Documento Strategico Preliminare Nazionale\****

Sulla base dei documenti programmatici comunitari è stato predisposto il "Documento strategico preliminare nazionale 2007/2013" che ha il fine di avviare il confronto tecnico – amministrativo per la predisposizione del Quadro Strategico Nazionale 2007/2013 con cui nel 2006 l'Italia programmerà per i successivi sette anni "la politica regionale", ossia le risorse della politica di coesione comunitaria e le risorse nazionali del Fondo per le aree sottoutilizzate di cui all'art.119.5 della Costituzione.

Anche il documento strategico in questione pone l'esigenza di assegnare, nel futuro QSN, una priorità strategica alle politiche per la ricerca e l'innovazione, calibrando le azioni a seconda della loro natura, con intensità diverse tra le macroaree del Paese. Le carenze di potenziale scientifico e capacità innovativa rappresentano, tanto più, una delle principali ragioni della crisi di competitività nazionale. Tra i contenuti più rilevanti della strategia vanno messi in rilievo:

- la promozione di interventi lungo tutta la filiera della ricerca, da quella mission oriented a quella applicata, allo sviluppo precompetitivo, all'industrializzazione dei relativi risultati, assicurando meccanismi che premiano i risultati migliori;
- lo sfruttamento e lo sviluppo delle reti di cooperazione tra il mondo della ricerca e quello delle imprese che promuovano la consapevolezza tra gli imprenditori del fabbisogno di ricerca e innovazione per mantenere e accrescere il vantaggio competitivo;
- il miglioramento e la capacità di selezione delle istituzioni pubbliche e finanziarie nella valutazione dei progetti di ricerca e innovazione;
- la promozione della nascita e della crescita di nuove imprese innovative con politiche mirate che vadano dal sostegno ai processi di apprendimento delle competenze alla messa a punto di attività di scouting di impresa con impiego in capitali di rischio, in linea con quanto sta emergendo nel corso del confronto con la Commissione europea in tema di aiuti di Stato all'innovazione;

\* Nota metodologica di analisi della coerenza con gli strumenti di programmazione nazionale e comunitaria: il riferimento al QSN e al PON Ricerca e competitività è da intendersi a documenti in itinere, così risultanti all'epoca della redazione della relazione tecnica, attualmente confluiti in atti formali.

- l'ampliamento dell'offerta di servizi per favorire un rapido e diffuso processo di innovazione della base produttiva affinché l'innovazione si faccia motore dello sviluppo e della ricerca;
- il rafforzamento delle attività di ricerca mirate a conseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Per conseguire gli obiettivi citati la strategia sottolinea l'importanza che la politica regionale intervenga sulla formazione continua, attraverso l'aggiornamento continuo degli imprenditori, nonché degli studenti e dei ricercatori, senza tralasciare di migliorare la qualità di quest'ultimi e prevedendo azioni di sensibilizzazione, socializzazione e dimostrazione verso i cittadini. A tali fini, la promozione e/o il rafforzamento dei poli di eccellenza (ad es. distretti tecnologici e laboratori pubblico – privati), in settori strategici – con la funzione di attrattori di investimenti e talenti – può assumere rilievo strategico.

#### **2.4 Il Programma Operativo Nazionale Ricerca e competitività.**

In coerenza con le linee strategiche degli orientamenti comunitari e del QSN il MUR ha definito le linee di intervento lungo le quali saranno definite le azioni di sviluppo scientifico tecnologico per riposizionare in termini competitivi il tessuto economico industriale del Paese.

Il Pon Ricerca<sup>\*</sup> in versione bozza del febbraio 2007 si sviluppa lungo tre linee di intervento:

1) Potenziamento del sistema della ricerca per la transizione all'economia della conoscenza; Questa linea di intervento si basa su azioni mirate a concentrare le risorse per la promozione di precise aree strategiche con un approccio integrato tra ricerca di base, ricerca applicata, e sviluppo precompetitivo che coinvolga i più qualificati attori pubblici e privati. Gli interventi investiranno i settori produttivi che nelle diverse realtà regionali svolgono o possono assumere un ruolo trainante nella promozione di uno sviluppo qualificato e diffuso. Il MUR attraverso i distretti e poli ad alta tecnologia e il potenziamento strutturale dei centri di ricerca pubblici e privati intende sviluppare concentrazioni territoriali di specializzazioni scientifiche e produttive in ben identificati settori produttivi. Non andrà poi trascurata la componente relativa all'alta formazione e all'aggiornamento professionale continuo con interventi che dovranno mirare a costruire e ad elevare figure critiche nei sistemi innovativi che rappresentino l'integrazione tra ambiti professionali e disciplinari diversi, quali manager della ricerca e i responsabili delle strutture di sostegno dell'innovazione e del trasferimento tecnologico;

2) Sviluppo dell'economia della conoscenza e competitività delle imprese e del sistema produttivo;

Questa linea di intervento mira a valorizzare le potenzialità delle Regioni in relazione alle aree strategiche individuate allo scopo di integrare l'economia di queste aree alla crescita competitiva dell'intero Paese. La linea prevede la realizzazione di Progetti di Innovazione Industriale volti ad orientare la R&S verso l'applicazione su base industriale con significative ricadute sul tessuto locale in termini di produzione di conoscenza scientifica e tecnologica. Particolarmente interessate da questa linea di intervento, saranno le strategie riferite a comparti come:

- mobilità sostenibile;
- made in Italy
- biotecnologie e scienze della vita;
- tecnologie innovative per i beni e le attività culturali;
- efficienza energetica.

Nell'ambito di questa linea sarà inoltre favorito il cambiamento culturale tra le imprese attraverso la diffusione di know how specifico sui temi del finanziamento innovativo degli

<sup>\*</sup> Nota metodologica di analisi della coerenza con gli strumenti di programmazione nazionale e comunitaria: il riferimento al QSN e al PON Ricerca e competitività è da intendersi a documenti in itinere, così risultanti all'epoca della redazione della relazione tecnica, attualmente confluiti in atti formali.

investimenti e l'accrescimento della capacità degli istituti finanziari di valutare i rischi connessi all'innovazione al fine di sviluppare il rating tecnologico come modalità di selezione dei progetti di investimento.

### 3) Azioni di sistema;

Le azioni di sistema tenderanno a rafforzare il contesto economico e innovativo delle Regioni e a creare integrazione strategica tra il PON e i POR, attivando collegamenti funzionali e operativi tra le diverse linee di intervento del PON, con collegamenti funzionali e operativi tra azioni nazionali e azioni regionali e attraverso le diverse linee di intervento del PON. Le azioni di sistema saranno definite d'intesa con le Regioni interessate e riguarderanno sia il potenziamento del sistema della ricerca sia lo sviluppo della competitività e si svilupperanno prevalentemente nei seguenti ambiti:

- Integrazione tra azioni nazionali e azioni regionali
- Iniziative di osmosi nord/sud
- Sistemi informativi di servizio alla PA e alle imprese
- Offerta di servizi a valore aggiunto e progetti speciali

### **3. La programmazione Regionale nell'ambito della Ricerca Scientifica e dell'Innovazione Tecnologica.**

La Programmazione della regione Campania in materia di ricerca scientifica e tecnologica si snoda essenzialmente attraverso la strategia regionale deliberata nel 2001 e rinnovata nel corso del 2004 e attraverso il documento strategico regionale di portata generale e che indica per grandi linee le priorità strategiche regionali per i diversi settori produttivi e le modalità di intervento per consentire l'innalzamento del livello economico, sociale e produttivo della Regione.

#### ***La Strategia Regionale per lo Sviluppo dell'Innovazione (SRSI)***

La Giunta regionale della Regione Campania, attraverso la SRSI approvata nel 2001 (DGR n. 312 del 26 gennaio 2001) e, successivamente, rivisitata negli obiettivi e nelle strategie nel 2004 (DGR n. 2377 del 22 dicembre 2004), ha definito il quadro di riferimento, gli obiettivi e le metodologie di attuazione delle azioni necessarie ad attivare la costituzione di un Sistema Regionale dell'Innovazione che, tenendo conto delle specificità e dei ruoli dei singoli attori coinvolti nel processo, sia in grado di generare una "rottura" con le precedenti politiche settoriali.

La SRSI ha definito, in primo luogo, il quadro di riferimento in cui attuare gli interventi, indicando tra i principali punti di debolezza del sistema dell'innovazione campano :

- la scarsa cooperazione tra Centri di ricerca;
- la mancanza di collegamento tra il mondo della ricerca ed i settori produttivi;
- l'incapacità di tradurre i risultati della ricerca in prodotti o processi innovativi;
- la bassa propensione delle PMI all'investimento in R&S;
- la domanda di R&S raramente espressa o difficilmente riconoscibile;
- l'esistenza di complesse procedure di accesso agli aiuti.

e tra i principali punti di forza:

- (a) la presenza di Università e Centri di Ricerca pubblici caratterizzati da un elevato numero di ricercatori con grandi capacità di produzione scientifica di elevato valore;
- (b) un'alta vitalità imprenditoriale in alcuni settori produttivi;
- (c) un'ampia disponibilità di risorse umane altamente qualificate.

In secondo luogo, la SRSI ha individuato tre tipologie di interventi per lo sviluppo dell'innovazione:

- (a) la riorganizzazione del sistema dell'offerta di innovazione tecnologica, attraverso la generazione e il radicamento dei Centri di competenza regionali che concentrino al

proprio interno risorse intellettuali e strumentali per realizzare nello specifico settore di competenza (corrispondente ad un dominio tecnologico o ad un'area tematica o problematica) un coordinamento dei diversi progetti per focalizzare lo sforzo complessivo e il perseguimento dei risultati auspicati;

- (b) il sostegno alla domanda di innovazione tecnologica del tessuto industriale regionale per animare e soddisfare il fabbisogno innovativo del tessuto imprenditoriale regionale realizzando un suo riposizionamento;
- (c) la promozione di settori industriali ad alto contenuto tecnologico onde consentire la realizzazione di distretti tecnologici, riconosciuti universalmente come lo strumento principale per sviluppare le azioni tese a rafforzare il legame tra il mondo della ricerca e quello delle imprese.

In ultimo la SRSI ha individuato i settori strategici di intervento. Questi sono stati individuati rispondendo a tre criteri di selezione: (1) presenza di realtà imprenditoriali, molto significative e rappresentative dell'economia regionale che, per mantenere le proprie posizioni competitive ed eventualmente ambire ad un ulteriore sviluppo, necessitano di una accelerazione sul fronte della R&S; (2) presenza di un sistema di ricerca di eccellenza in grado di attivare processi di attrazione di grandi imprese e di nascita di imprese *high tech*; (3) utilizzo del sistema della ricerca regionale come strumento per rispondere a bisogni sociali e di sviluppo particolarmente rilevanti nella regione. In ragione di questi criteri sono stati individuati sette settori strategici sui quali indirizzare gli interventi e gli sforzi regionali:

1. Analisi e monitoraggio del rischio ambientale
2. Biologia avanzata e sue applicazioni
3. Conservazione, valorizzazione e fruizione dei beni culturali ed ambientali
4. Produzioni agroalimentari;
5. Nuove tecnologie per attività produttive
6. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT)
7. Trasporti (aerei, marittimi e terrestri, pianificazione)

#### ***Il Documento strategico regionale per la politica di coesione 2007/2013.***

In merito alla più recente programmazione regionale vi è poi da dire che con DGR nr.1042 del 1/08/2006 la Regione Campania ha approvato Il Documento strategico regionale per la politica di coesione 2007/2013. Il documento risponde all'esigenza di definire le prioritarie scelte strategiche regionali per il periodo settennale in questione, all'interno di un processo di unificazione della programmazione della politica comunitaria con quella della politica regionale nazionale (FAS) e attraverso la costruzione progressiva di un impianto programmatico articolato nel Quadro Strategico Nazionale (QSN), e in documenti di programmazione unitaria della Politica di Coesione (comunitaria e nazionale) delle Regioni e delle Amministrazioni Centrali.

La strategia di sviluppo regionale è proiettata a rilanciare lo sviluppo della Regione e più in generale quello dell'intero sud Italia attraverso un percorso comune e integrato con quello di altre regioni dell'Italia Meridionale. Le grandi scelte strategiche possono relativamente al più elevato obiettivo illustrato ricondursi a quattro linee di azione per lo sviluppo:

- rilancio della direttrice Nord-Sud del versante tirrenico e valorizzazione dei collegamenti tra il Tirreno e l'Adriatico, lungo il quadrilatero Napoli-Salerno-Bari-Barletta che dovrà consentire il rilancio delle aree intermedie della Campania dando centralità, non solo geografica, alle aree interne, Avellino e Benevento, come territori economicamente strategici e lungo i quali sarà possibile concentrare nuovi investimenti ad alto valore aggiunto
- la costituzione di una piattaforma logistica unitaria ed integrata del Mediterraneo;
- la costituzione della rete dei sistemi produttivi integrati ad alta tecnologia e ad alto valore aggiunto allo scopo di proporre il Mezzogiorno d'Italia come area di riferimento nel settore della ricerca, dell'innovazione e della società dell'informazione e della conoscenza;

- la sperimentazione di Accordi di Programma Quadro interregionali per la risoluzione di problematiche comuni.

Come illustrato, anche nella programmazione regionale campana una delle priorità strategiche portanti per lo sviluppo è costituita dalla valorizzazione della ricerca e dell'innovazione, da attuare secondo il documento strategico regionale attraverso:

- la realizzazione di un coeso, armonico ed integrato sistema della Ricerca in Campania per convertire un Sistema economico basato prevalentemente su settori tecnologicamente non avanzati, in un'economia specializzata in servizi e prodotti in cui il valore aggiunto è rappresentato dalle conoscenze. In particolare andranno rinforzati i collegamenti tra Impresa e Ricerca (sottosistemi scientifici e sistema imprenditoriale) con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico;
- la promozione dei processi di terziarizzazione del sistema industriale, ormai ampiamente avviato, soprattutto relativamente ai servizi di Ricerca e Sviluppo, che rappresentano servizi ad elevato valore aggiunto;
- il rafforzamento e il miglioramento del potenziale umano nel settore della Ricerca e dello Sviluppo Tecnologico da attuare con una riorganizzazione del sistema dell'alta formazione e rafforzando i profili professionali impiegati nella ricerca e sviluppo con riferimento ai settori strategici;
- la revisione del ruolo dei Centri di Competenza rispetto al loro rapporto con le PMI.

#### **4. L'ambito d'intervento proposto nell'accordo di programma quadro – Il atto integrativo "ricerca scientifica e innovazione tecnologica"**

Con il presente Atto Integrativo la Regione Campania intende finanziare per un importo di 10 mln. di euro, a valere sulle risorse FAS attribuite dal Cipe con Delibera nr. 3/2006 la realizzazione del Lotto Funzionale Sud del II stralcio di ampliamento strutturale del Centro di Ricerca del CEINGE - Biotecnologie Avanzate.

Il CEINGE è un centro di eccellenza operante nel settore dell'ingegneria genetica e delle biotecnologie avanzate costituito secondo una struttura consortile di diritto privato. Ha come soci l'Università degli Studi Federico II, la CCIAA di Napoli, la Provincia di Napoli, il Comune di Napoli e la Regione Campania (attraverso la società finanziaria EFI S.p.A.) che detiene il 60% del capitale sociale. Il CEINGE è organizzato secondo un modello a laboratorio aperto, presso il quale sono al lavoro gruppi di ricerca di elevatissima qualificazione scientifica in base alla disponibilità che gli stessi hanno in termini di progetti, di expertise e di fondi atti a coprire in buona parte i costi diretti di ricerca. L'insediamento di questi gruppi di ricerca presso il CEINGE è regolato da un sistema di convenzioni con altri enti pubblici e privati che svolgono ricerca di biologia avanzata e biotecnologia della Regione (Dipartimenti dell'Università Federico II, Istituto di Genetica e Biofisica del CNR, Centro di Competenza GEAR, AIRC, Centro di Eccellenza per lo Studio di Malattie Genetiche dell'Uomo e loro Modelli Cellulari e Animali, BioGem, Stazione Zoologica etc., questi ultimi due presenti presso la sede del CEINGE fino al 2006) nonché con start up ed unità operative di società private (IRBM SpA, Nuclear Laser Medicine, OKAIROS Srl, Arterra Bioscience Srl, quest'ultima ha completato la sua fase di incubazione presso il CEINGE nel febbraio 2007 e è diventata del tutto autonoma). Le ricerche del CEINGE coprono studi su un ampio spettro di malattie genetiche umane ereditarie, congenite ed acquisite, inclusa l'oncologia molecolare nonché applicazioni di diagnostica clinica molecolare, studi sulle basi molecolari di malattie degenerative e tumorali quali le leucemie, le malattie neurodegenerative, nonché su nuovi vaccini e sulla terapia genica e cellulare.

##### **4.1 La delibera Cipe n. 3/2006 e la DGR n. 1999 del 30 novembre 2006.**

La deliberazione CIPE del 22 marzo 2006, n. 3, avente ad oggetto "Ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate – rifinanziamento legge 208/1998 periodo 2006-2009



(Legge Finanziaria 2006)", destina alla Regione Campania complessivamente € 584.097.696, al netto delle risorse premiali, da utilizzare per il finanziamento di interventi infrastrutturali materiali ed immateriali da ricomprendere nell'ambito dell'Intesa e dei relativi Accordi di Programma Quadro.

Il riparto programmatico per settori delle risorse attribuite alla Campania a valere sul Fondo per le Aree Sottoutilizzate per il ciclo di programmazione 2006-2009 (Tav. 4) è avvenuto attraverso la DGR. N. 1999 del 30 novembre 2006. Per quanto riguarda le risorse destinate alla Ricerca Scientifica e Società dell'Informazione, la dotazione finanziaria programmata è di 35 milioni di euro, circa il 6 per cento dell'assegnazione complessivi.

**Tav. 1 – DGR n. 1999 del 30 novembre 2006 – Deliberazione CIPE n. 3 del 22 MARZO 2006, punto 4.1.1. Riparto programmatico "Ricerca Scientifica e società dell'informazione"**

Settore	Ambito d'intervento	Importo programmato
Ricerca Scientifica e società dell'informazione	A Rafforzamento delle infrastrutture a sostegno dei processi di innovazione delle PMI	€ 15.000.000,00
	B Rafforzamento delle infrastrutture a sostegno del diritto all'istruzione universitaria	€ 10.000.000,00
	C Rafforzamento delle infrastrutture per la ricerca e il trasferimento delle competenze	€ 10.000.000,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 35.000.000,00</b>

Con le risorse stanziare dalla DGR nr. 1999 del 30/11/2006 lettera c (Tav. 1) la regione Campania intende finanziare l'opera di cui al presente Atto Integrativo, per un importo complessivo di 10.000.000,00 euro.

#### **4.2 Il Comparto delle biotecnologie. Descrizione e sua evoluzione**

Il comparto delle biotecnologie<sup>\*</sup>, per le sue caratteristiche peculiari ossia la capacità di promuovere e favorire lo sviluppo di innovazioni in numerosi campi applicativi e produttivi (Salute, Agroalimentare, Ambientale, ecc), ha dimostrato di essere uno dei settori a più ampie prospettive di crescita e sviluppo economico. Infatti, oltre il 70% dei farmaci innovativi introdotti nei mercati derivano dall'applicazione delle biotecnologie.

Da una recente analisi svolta da Blossom Associati<sup>†</sup> in collaborazione con l'ASSOBIOTEC, emerge come il settore biotecnologico in Italia si presenta, a fine 2005 e con riferimento ai dati di natura economica relativi ai bilanci 2004, come estremamente rilevante anche in sede di comparazione internazionale. Già nel 2003 l'indagine Critical I<sup>‡</sup> collocava l'Italia, a livello

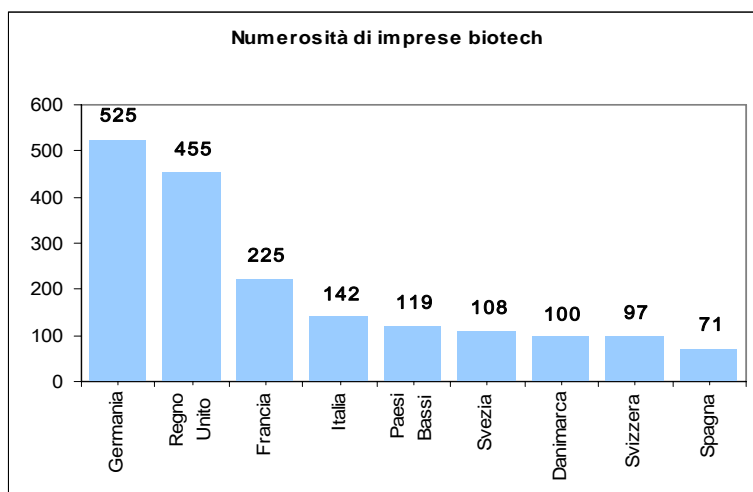
<sup>\*</sup> Le biotecnologie sono l'applicazione tecnologica che si serve dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per un fine specifico". Le applicazioni biotecnologiche sono numerose. La seguente classificazione, molto generica, riporta alcuni settori come definiti nel gergo internazionale. **Red biotechnology** (biotecnologia rossa) È il settore applicato ai processi *biomedici* e *farmaceutici*. Alcuni esempi sono l'individuazione di organismi in grado di sintetizzare *farmaci* o *antibiotici*, oppure lo sviluppo di tecnologie di *ingegneria genetica* per la cura di patologie. **White biotechnology**, conosciuta anche come *grey biotechnology* (biotecnologia bianca e grigia). È la branca che si occupa dei processi biotecnologici di interesse *industriale*. Ad esempio, la costituzione di microrganismi in grado di produrre sostanze chimiche. Le risorse consumate dai processi industriali di tipo biotecnologico sono notevolmente minori di quelli tradizionali, motivo per cui questo settore è in notevole espansione. **Green biotechnology** (biotecnologia verde). È il settore applicato ai processi *agricoli*. Tra le applicazioni, figura la modificazione di organismi per renderli in grado di crescere in determinate condizioni ambientali o nutrizionali. Lo scopo di questo settore è quello di produrre soluzioni agricole aventi un impatto ambientale minore rispetto ai processi agricoli classici. Ad esempio, sono state ingegnerizzate alcune *piante* in grado di produrre autonomamente pesticidi, eliminandone la necessità di somministrazione esterna, più dispendiosa ed inquinante. A questo fine è stato prodotto, ad esempio, il mais BT. È in corso un ampio dibattito riguardo all'effettiva eco-compatibilità di questi processi, nonché sulla sicurezza degli organismi geneticamente modificati (*OGM*). **Blue biotechnology** (biotecnologia blu), usata per descrivere applicazioni marine ed acquatiche delle biotecnologie.

<sup>†</sup> Rapporto Blossom Associati- Assobiotec, *Biotechnologie in Italia 2006- Analisi strategica e finanziaria*, 2006

<sup>‡</sup> Critical I, *Biotechnology in Europe: 2005 Comparative study*, BioVision, Lyon, 2005

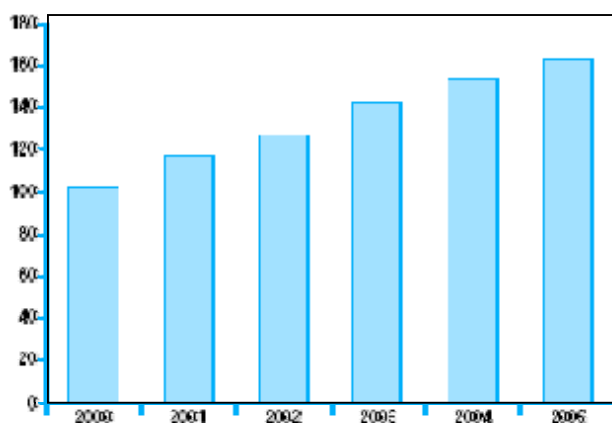
Europeo ed in termini di numerosità di imprese, al quarto posto dietro Germania (525 imprese), Regno Unito (455 imprese) e Francia (225 imprese) davanti a paesi quali Paesi Bassi (119 imprese), Svezia (108 imprese), Danimarca (100 imprese) e Spagna (71 imprese) come riportato nella Figura 1.

**Figura 1: Comparazione europea del numero di imprese del settore biotech**



L'analisi di Blossom Associati ha mostrato dei dati significativi anche per quanto riguarda la dinamica del settore. Il numero delle imprese registrate nel 2005 risulta aumentato a 163 unità (di cui ben 112 imprese, pari a circa il 69%, operano nel settore delle "Red Biotechnologies", ovvero quello relativo alla cura e alla salute cui è possibile ricondurre attività di produzione di prodotti diagnostici e terapeutici attraverso l'adozione di tecnologie di genomica, proteomica, biotrasformazione, enzimologia, biocatalisi ecc.). Il dato più significativo è, però, costituito dall'evoluzione temporale del numero delle imprese, come mostrato nella Figura 2.

**Figura 2: Numero di società biotech in Italia: evoluzione temporale 2000-2005**



Una prima considerazione che emerge dall'osservazione della Tabella 2 è che il settore ha assistito ad una particolare intensità di crescita a partire dal nuovo millennio. Infatti, delle 163 imprese attualmente presenti circa il 45% sono state costituite a partire dal 2000, sotto la spinta dello sviluppo dell'Economia della Conoscenza. Anche il fatturato complessivo segue

questo andamento arrivando, al 2004, a quasi 3 miliardi di Euro, come riportato nella Tabella 2.

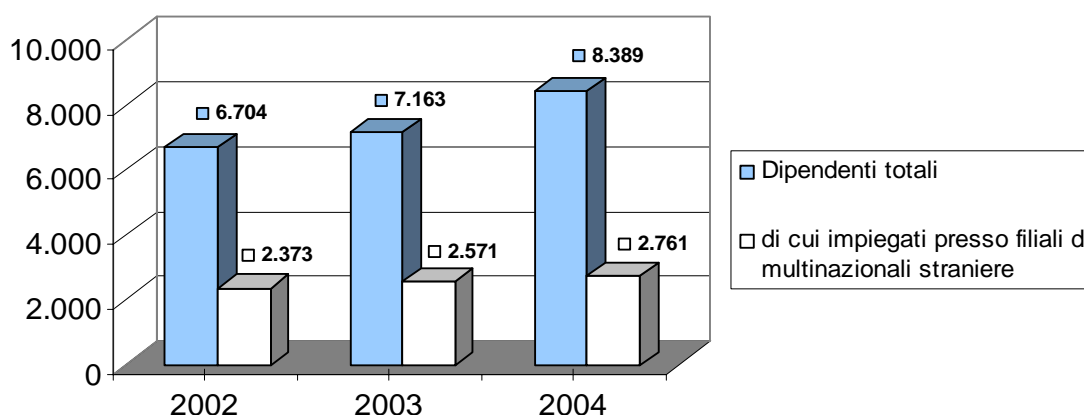
**Tavola 2: Evoluzione del fatturato delle società biotech italiane- Valori in Euro**

	2002	2003	2004
<b>Fatturato</b>	2.255.014.648	2.446.191.669	<b>2.886.137.140</b>
$\Delta$ (%)		<b>+ 8,5%</b>	<b>+18,0%</b>

Facendo riferimento sempre all'indagine Critical I\*, per quanto concerne i dati internazionali l'Italia già si collocava al 5° posto alle spalle di Regno Unito (5.041 milioni di Euro), Danimarca (4.679 milioni di Euro), Germania (3.035 milioni di Euro) e Svizzera (2.157 milioni di Euro), ma precedendo paesi importanti come la Francia (1.944 milioni di Euro).

Per quanto attiene agli aspetti occupazionali, il settore delle biotecnologie, riferendoci sempre ai dati presentati da Blossom Associati, assorbe complessivamente oltre 8.000 dipendenti (dato relativo ai bilanci 2004). Tale dato si innesta su un trend di forte crescita mostrando un aumento di circa il 22% solo nel triennio 2002-2004, come mostrato nella figura 3.

**Figura 3: Numero di dipendenti delle aziende biotech italiane con separata evidenziazione di quelli impiegati presso filiali di multinazionali estere (2002-2004)**



Una importante considerazione che emerge dall'analisi dei dati sopra riportati è che, l'aumento dell'occupazione è principalmente legata alla crescita e allo sviluppo di imprese italiane, piuttosto che a quella delle filiali di multinazionali, il cui tasso di crescita occupazionale risulta comunque avere un andamento crescente.

Inoltre, il dato presentato da Blossom tende in realtà a sottostimare la dimensione del settore, il quale comprende un numero ben più elevato di addetti se si considera l'elevato numero di collaboratori su progetto e di professionisti del settore.

#### **4.3 L'organizzazione funzionale del comparto biotech in Europa: i modelli di sviluppo e di successo.**

Si è osservato in Europa, ed in particolare nell'ultimo decennio, un forte sviluppo del comparto biotecnologico.

Pur partendo da una posizione di relativo svantaggio rispetto alle realtà Nord Americane e Giapponesi, il numero di aziende in Europa è fortemente aumentato, raddoppiando addirittura nel periodo tra il 1996 ed il 2005† così come il numero di dipendenti, sebbene

\* Critical I, *Biotechnology in Europe: 2005 Comparative study*, BioVision, Lyon, 2005

† Ernst & Young, *Annual European Life Sciences Report 2001*

l'entità degli investimenti, finanziamenti e fatturato del settore rimangono ancora su livelli arretrati rispetto al caso USA\*.

Nello scenario europeo, emerge con chiarezza che il recupero della competitività del settore è attribuibile alla promozione di modelli comuni di sviluppo di attività biotecnologiche. Tali modelli comuni hanno caratterizzato il settore principalmente nel Regno Unito e nel centro-nord dell'Europa occidentale.

Dall'analisi degli elementi distintivi, è possibile rilevare in tali modelli dei denominatori comuni:

- Creazione di clusters, fortemente focalizzati su ambiti di ricerca specifici basati su infrastrutture di ricerca<sup>†</sup> di ultimissima generazione e "capitale umano" ad alta specializzazione ad esse adibite necessario per il loro completo sfruttamento. Questi cluster sono dei veri e propri agglomerati di conoscenza definiti in aree geografiche specifiche (spesso anche in aree di transfrontiera) caratterizzati dalla massiccia presenza di imprese, nonché organizzazioni di ricerca, Parchi Scientifici e Tecnologici (PST) e Bioincubatori.
- Accesso alle infrastrutture ad alta tecnologia attraverso politiche incentrate su partnerships e out-sourcing, al fine di ottimizzare le risorse critiche (capitale umano e finanziario), soprattutto nella fase di start-up dell'impresa.
- Visibilità e riconoscibilità su scala globale in grado di generare attrazione delle risorse critiche per lo sviluppo tecnologico ed imprenditoriale.
- Crescente attenzione verso i diritti di proprietà intellettuale come fondamento strategico per lo svolgimento di progetti di ricerca e sviluppo.
- Sviluppo dei meccanismi di trasferimento di know-how e tecnologie all'interno dei cluster e stretta interconnessione verso l'ambiente esterno.

In particolare, tra gli elementi distintivi appena descritti, è importante evidenziare il fenomeno della concentrazione territoriale delle attività ad alto contenuto tecnologico, identificate col termine "cluster tecnologico" o anche "valley", in analogia con la famosa Silicon Valley statunitense. Tale termine è da intendersi nella sua componente dinamica, ovvero come un agglomerato di "imprese geograficamente vicine connesse da relazioni verticali e orizzontali, comprese infrastrutture localizzate di supporto alle stesse, che condividono una visione evolutiva della crescita economica, basata sulla competizione e sulla cooperazione in uno specifico segmento"<sup>‡</sup>.

Secondo la teoria della tripla elica (triple helix)<sup>§</sup> la nascita di un cluster tecnologico presuppone alcune condizioni di base:

- a) la presenza sul territorio di università o centri di ricerca, che siano in grado di fornire conoscenze pre-esistenti sulle tematiche del distretto in fase di formazione;
- b) un tessuto industriale in grado di ricevere tale conoscenza;
- c) un'apposita struttura di governance, con il compito sia di aggregare centri di ricerca e aziende intorno a programmi dall'alto contenuto tecnologico, sia di costituire e garantire il funzionamento di una infrastruttura tecnologica nei settori di competenza del distretto, al fine di consentirne la utilizzazione da parte delle realtà ai punti 1 e 2, e quindi in grado di produrre ricadute positive anche sul mercato.

Si tratta di uno strumento dalle grandi potenzialità, nato per accrescere il livello tecnologico e la competitività del sistema produttivo di un territorio o di una Regione.

Il ruolo della struttura di governance risulta fondamentale nella definizione del settore d'intervento del distretto, nella definizione dei punti di forza e di debolezza di un territorio, nell'avvio delle attività di innovazione e nell'individuazione delle ricadute positive, sia in

\* France Biotech, 200

<sup>†</sup> Il termine "infrastrutture di ricerca" si riferisce ad attrezzature e a risorse che forniscono servizi essenziali alla comunità di ricerca, in ambito accademico ed industriale, secondo la definizione adottata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee L 294, del 29/10/2002, Allegato 1, punto 4, relativa alla definizione del VI Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico 2002-2006, principale strumento di implementazione della politica di ricerca dell'Unione Europea.

<sup>‡</sup> Cooke e Huggins 2001, "Il cluster dell'alta tecnologia di Cambridge", *Sviluppo Locale*, n. 16, p.36

<sup>§</sup> "The triple helix of University - Industry - Government. Implication for policy and evaluation", Henry Etzkowitz, Science Policy Institute, Stokholm, 2002; Politiche distrettuali per l'innovazione delle Regioni Italiane, COTEC, Fondazione per l'innovazione tecnologica, 2005 p. 47

termini economici che sociali. Alcuni esempi di tali ricadute sono l'aumento di competitività delle aziende nei vari settori tecnologici, anche fuori dei confini nazionali, la crescita dell'occupazione, l'attrazione e la crescita di investimenti da parte del mondo produttivo per aumentare la massa critica delle presenti imprenditoriali (PMI high-tech) nel territorio prescelto, la formazione di ricercatori e tecnici altamente qualificati.

I principali clusters biotecnologici europei sono concentrati nell'area territoriale di Cambridge (distretto di Cambridge, che ha promosso lo sviluppo di oltre 200 imprese), di Oxford (distretto di Oxford, che ha promosso lo sviluppo di oltre 50 imprese), del Triangolo Sussex - Surrey - Kent (distretto South-East England, che ha promosso lo sviluppo di oltre 150 imprese), della Scozia Centrale individuata nel triangolo Dundee - Edimburgo - Glasgow (Bioglen, che ha promosso lo sviluppo di oltre 50 imprese), del Sud-Est della Francia, Nord-Ovest Svizzera e Sud-Ovest della Germania (BioValley, che ha promosso lo sviluppo di oltre 300 imprese ed è il più esteso d'Europa) e del Sud della Svezia e del Nord della Danimarca (Medicon Valley, che ha promosso lo sviluppo di oltre 140 imprese).

#### **4.4 Un'analisi delle condizioni per lo sviluppo di un cluster operativo nella ricerca biotecnologica applicata alla salute in Regione Campania.**

Volgendo l'analisi alla situazione italiana, ed in particolare alla Regione Campania, si rileva che in questa Regione sono parzialmente presenti gli elementi necessari per consentire lo sviluppo di un cluster nella ricerca biotecnologica applicata alla salute, potendo la Regione vantare:

- a) una solida tradizione di eccellenza nel settore delle Scienze della vita, sia rivolto alla ricerca scientifica sia alla formazione universitaria;
- b) un tessuto imprenditoriale ancora in fase embrionale, costituito da un piccolo numero di piccole e medie imprese;
- c) un governo locale che ha maturato negli ultimi anni la consapevolezza dell'importanza e delle potenziali ricadute delle biotecnologie.

La Regione Campania, ed in particolare proprio l'area napoletana, si caratterizza per la presenza, sul proprio territorio, di numerose strutture di ricerca nel campo della biologia avanzata e delle biotecnologie (ambientali, agroindustriali, per la salute), contrassegnate da un ampio spettro di vocazioni e finalità, ma anche da un patrimonio comune di metodologie e tecnologie avanzate e dalla capacità di produrre ricerca secondo standards di assoluto valore non solo a livello nazionale, ma anche internazionale.

La grande tradizione di ricerca presente nella Regione Campania è stata infatti ulteriormente avvalorata da uno studio condotto da Sviluppo Italia\*, attraverso la branch "Invest in Italy", che ha individuato in essa uno dei 6 poli strategici (insieme alle aree di Milano, Roma, Trieste, Torino e Cagliari) per l'attrazione degli investimenti internazionali nel campo delle biotecnologie ed in particolare proprio nelle Red Biotechnologies.

I principali laboratori di ricerca biotecnologica della Campania si possono classificare secondo lo schema che segue:

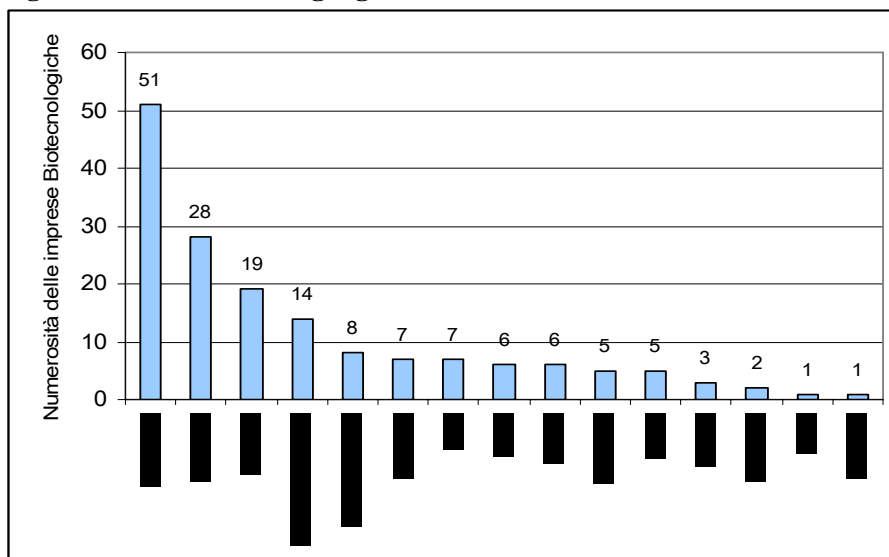
- A) Laboratori afferenti alle istituzioni pubbliche, quali le Università regionali (in particolare l'Università degli Studi Federico II con la Facoltà di Scienze Biotecnologiche che è stata la prima facoltà specificamente dedicata alle biotecnologie istituita nel territorio nazionale, la Seconda Università di Napoli, etc.), il CNR (Istituto di Genetica e Biofisica Adriano Buzzati Traverso-IGB, Istituto di Chimica delle Proteine-ICP, Istituto di Biostrutture e Bioimmagini-IBB etc.) ed il Centro di Eccellenza per lo studio dei modelli animali di patologie umane (che ha sede presso il Centro di Ricerca CEINGE). Questi laboratori hanno finalità orientate prevalentemente alla ricerca di base (fase di "discovery") e al progresso delle conoscenze. Rappresentano, inoltre, un notevole volano per la formazione di nuove leve di ricercatori e per l'elaborazione di nuove progettualità.
- B) Stazione Zoologica Anton Dorn. La Stazione Zoologica è un ente di ricerca pubblico, di rilevanza nazionale con piena autonomia rispetto alle strutture di cui al punto A).

\* Life Sciences Tool Kit, Business Opportunities - Locations Fact Sheet; a cura di Sviluppo Italia, Invest in Italy e Istituto Nazionale per il Commercio Estero

Depositario di una grande tradizione di ricerca che ha le sue radici nella biologia marina, la SZN ha essenzialmente una vocazione che va dalla oceanografia, alla ecologia, alla ricerca su organismi marini in vivo, nonché alla biologia cellulare. La SZN ha sviluppato infatti in tempi recenti iniziative e progetti nel campo della genetica animale ed umana, anche attraverso un laboratorio di ricerca, presso BioGem di Ariano Irpino.

- C) Tigem. L'Istituto Telethon di Genetica e Medicina è nato nel 1994. La ricerca del TIGEM è rivolta allo studio delle malattie genetiche dell'uomo. I ricercatori del TIGEM inizialmente si occupavano di identificare i cosiddetti "geni-malattia", cioè quei geni che, quando si alterano, danno origine a una patologia ereditaria. La rapida evoluzione delle conoscenze in questo campo li ha portati a trasferire in parte il loro interesse verso il funzionamento dei geni-malattia. Lo sviluppo di possibili strategie terapeutiche per alcune malattie ereditarie è un altro tema di grande interesse per TIGEM. In pochi anni l'Istituto è diventato un punto di riferimento non solo per la ricerca italiana, ma anche per quella internazionale, e il suo staff comprende oggi più di 120 persone divise in 17 gruppi di ricerca. Alla fine del 2000 il TIGEM si è trasferito da Milano a Napoli, dove fa oggi parte di un polo di ricerca in pieno sviluppo. Il Tigem costituisce una branch locale di una charity, Telethon, che ha una articolazione multifocale sull'intero territorio nazionale. Ha pertanto la veste giuridica di una ONLUS privata con autonomi canali di finanziamento di considerevole consistenza e con progetti rivolti soprattutto allo studio delle basi molecolari delle malattie genetiche dell'uomo.
- D) CEINGE - Biotecnologie Avanzate. Oltre a quanto già detto è utile aggiungere che il CEINGE ha investito in modo importante nel sequenziamento degli acidi nucleici e nella formazione di un gruppo di lavoro altamente qualificato per decifrare il DNA di qualsiasi organismo vivente. Su tale punto appare importante precisare che il Ceinge è dotato, di una evoluta piattaforma tecnologica in grado di decifrare la sequenza del genoma di organismi batterici e virali per lo sviluppo di nuovi farmaci e vaccini, analizzare più larghe regioni di DNA per la diagnostica molecolare di un ampio numero di patologie genetiche ereditarie e tumorali ed esaminare i geni umani mediante sequenziamento ultra rapido consentendo l'identificazione di mutazioni in campioni di tessuto tumorale fornendo importanti informazioni sia per la scelta della terapia più efficace sia per il follow up dei pazienti.
- E) BioGeM. La Società Consortile BioGeM gestisce un centro di ricerca di recente inaugurazione ad Ariano Irpino (Av) ed ha un'attività incentrata nel campo della genetica e dei modelli animali di malattia. Fino al 2006, il laboratorio pilota di BioGeM ha avuto sede presso il Centro di ricerca CEINGE.

A fronte di un ricco e articolato panorama di competenze scientifiche, meno consolidato risulta essere il tessuto industriale nel settore delle biotecnologie e in parte il processo di trasferimento tecnologico dal polo della ricerca al polo imprenditoriale, il che costituisce il principale punto di debolezza del territorio. Secondo gli studi svolti dalla Blossom Associati (vedi figura 4), la presenza delle aziende biotecnologie in Campania risulta modesta rispetto al Nord d'Italia (ed in special modo in Lombardia) ma del tutto comparabile e competitiva rispetto alle altre Regioni italiane. E' necessario però specificare che le aziende biotecnologiche della Regione Campania censite nell'analisi sono completamente e specificamente dedicate al settore delle Red Biotechnologies (DSM Pharmaceuticals, Novartis, InBios, Tecnogen, Xeptagen, cui si aggiungono Arterra Bioscience e Okairos, che non sono state prese in considerazione nello studio e che rispettivamente hanno avuto sede ed hanno sede, presso il centro di ricerca CEINGE- Biotecnologie Avanzate).

**Figura 4: Distribuzione geografica delle aziende biotech in Italia (2005)**

Quanto alla governance locale, la Regione Campania ha maturato negli ultimi tempi la consapevolezza della necessità di un sistema di coordinamento e di gestione in grado di incentivare la ricerca innovativa e il suo trasferimento sul piano produttivo. Un primo tentativo in tal senso è stato quello di creare, nel settore delle biotecnologie, tre Centri di Competenza Regionale (CdCR), ognuno dei quali raggruppa al suo interno una serie di istituzioni di ricerca e parchi scientifici. Le tre strutture create allo scopo sono:

- GEAR (CdCR in genomica) con l'obiettivo di potenziare le Istituzioni di ricerca partecipanti per favorire lo sviluppo della ricerca genomica e post-genomica soprattutto nel campo della salute dell'uomo, per promuovere il trasferimento dei risultati e sostenere lo sviluppo industriale nello stesso settore. Il GEAR si avvale di una rete di laboratori altamente specializzati presenti nella Regione Campania ed è organizzato in quattro Sezioni: a) scoperta ed analisi di farmaci b) sviluppo di strumenti di diagnosi e terapia genica e cellulare c) gestione delle scoperte e delle invenzioni d) sviluppo di nuove tecnologie.

- BioTekNet (CdCR in biotecnologie industriali) con la finalità di creare una rete integrata di competenze scientifiche, tecnologiche, strumentali ed economico-gestionali, allo scopo di assicurare un efficace trasferimento del sapere al sistema industriale nel settore delle biotecnologie industriali.

- DFM (CdCR in Diagnostica e Farmaceutica Molecolare) con lo scopo primario di costituire una struttura integrata per il trasferimento alle imprese dei risultati ottenuti nel campo della ricerca su molecole con applicazione diagnostica o farmaceutica.

La creazione dei centri di competenza ha rappresentato senza dubbio il primo importante passo verso la valorizzazione delle competenze scientifiche sul territorio e del legame imprese-ricerca.

Dall'analisi della situazione sopra riportata, appare chiara la necessità di riportare a sistema sul territorio regionale la ricerca biotecnologica applicata alla salute analogamente a quanto svolto con efficacia in altri Paesi.

L'esigenza di fondo è quella, pertanto, di costituire un network reale fondato sulla disponibilità di un patrimonio infrastrutturale di piattaforme e/o core facilities ad alta tecnologia centralizzata, "capitale umano" ad elevata specializzazione ad esse adibito e spazi disponibili e specificamente attrezzati per svolgere attività di ricerca e sviluppo, tutti resi accessibili attuando politiche di partnership ed out-sourcing, che consenta a tutte le strutture di portare avanti la propria ricerca:

- con maggiore rapidità ed efficienza;
- con economia di risorse economiche ed "umane";
- con sinergia di metodologie e tecnologie;

- con maggiore possibilità di ottenere finanziamenti ed insediamenti da parte di qualificati gruppi o studiosi (con la conseguente induzione dei fattori di visibilità e riconoscibilità);
- con maggiore apertura verso il trasferimento tecnologico e la creazione di spin-off di imprese o linee di impresa.

Questo tipo di network costituirebbe, al tempo stesso, la struttura portante di un nuovo cluster inteso come area privilegiata per investimenti produttivi nel campo delle biotecnologie avanzate, con baricentro fisico ed operativo nel Meridione, ed in particolare nella Campania, che rappresenta per potenzialità e tradizioni culturali, la regione che maggiormente appare adeguata al conseguimento di tale obiettivo.

La proposta di un modello competitivo sia esso nazionale, regionale o locale, assegna un ruolo centrale al cluster, inteso come sistema interconnesso di imprese dedicate, centri di ricerca, Università, Parchi Scientifici e Tecnologici e Bioincubatori, che collaborano insieme per accrescere nuove conoscenze pur rimanendo sostanzialmente competitors, ottimizzando le risorse infrastrutturali ed umane innanzitutto, ma di conseguenza anche le risorse finanziarie e manageriali, garantendo alle iniziative imprenditoriali un tasso di successo superiore rispetto a quello conseguibile dalle singole aziende.

#### **4.5 Il CEINGE come centro di aggregazione infrastrutturale**

Dalla disamina delle caratteristiche e della tipologia organizzativa e dei programmi di sviluppo, il Consorzio CEINGE Biotecnologie Avanzate presenta i requisiti più coerenti con la funzione di centro di aggregazione della rete. In particolare, si rilevano in capo al Ceinge le seguenti peculiarità:

1. la presenza di un insieme di piattaforme e di core facilities per la ricerca biotecnologica, che non ha corrispondenza a livello regionale e che si presenta come uno dei più articolati anche a livello nazionale. Il programma ha già portato alla realizzazione delle seguenti facilities:
  - sequenziamento di acidi nucleici;
  - sintesi di oligonucleotidi;
  - proteomica;
  - bioinformatica;
  - colture cellulari;
  - banca campioni biologici e di cellule staminali per medicina rigenerativa;
  - produzione di vettori virali per terapia genica;
  - citometria generale e citometria clinica;
  - diagnostica molecolare e genomica clinica;
  - microarray per trascrittomica;
  - clinica fenotipica completa del topo (incluso diagnostica per immagini e studio del comportamento) dotata di stabulario;
  - patologia comparata (anatomia e istopatologia dell'uomo e del topo);
  - library di SIRNA per gene-interference;
  - high-throughput sequencing;
  - servizio di single cell imaging e microscopia confocale (dynamic imaging);
  - grafica molecolare e modelling;

e si arricchirà, in relazione alla realizzazione delle opere di completamento strutturale e funzionale legate al complesso delle opere previste per il II Stralcio funzionale dell'edificio, di cui in parte alla presente proposta, delle seguenti piattaforme:

  - reparto per produzione GMP per l'accreditamento di molecole farmacologicamente attive per la sperimentazione clinica;
  - Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) per la diagnostica per immagini di modelli animali per la sperimentazione preclinica di molecole bioattive.
2. un'esperienza solidificata nella formazione di personale ad elevato livello di specializzazione maturata attraverso l'attuazione dei corsi di formazione legati alla Convenzione CEINGE-MIUR basati su attività "on-the-job" con diversi livelli d'ingresso



- (junior, esperto, group leader), di Master in "Biotecnologie avanzate per la diagnosi e la terapia molecolare" finanziato dal MIUR mediante il P.O.N. 2000/06, Asse III- Misura III.4.
3. un'esperienza solidificata nell'applicazione di un modello organizzativo strutturato tipo "laboratorio aperto", basato sull'aggregazione e sulla gestione di gruppi di ricerca di diversa provenienza e con diverse esigenze, con attività valutata ogni 3 - 5 anni da un advisory board internazionale, al fine di promuovere collaborazioni di ricerca forti e durature, nonché condividerne conoscenze e risultati. A partire dall'inaugurazione del nuovo edificio, si sono infatti insediati e collaborano attivamente con il CEINGE ai fini dello sviluppo di una comunità scientifica di alto livello, numerosi gruppi di ricerca di assoluto valore scientifico (molti dei quali anche provenienti da prestigiosi laboratori esteri), tra cui alcuni laboratori afferenti alle principali istituzioni di ricerca presenti nel territorio regionale e nazionale, nonché ad alcune aziende nazionali, quali:
- Centro di Eccellenza per lo Studio di Malattie Genetiche dell'Uomo e loro Modelli Cellulari e Animali (Università "Federico II" – MIUR) costituito da 5 Dipartimenti universitari e istituito nel 2001 a seguito di bando MIUR;
  - Unità operative di ricerca biotecnologica provenienti dai seguenti Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II":
    - Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche
    - Dipartimento di Chimica Organica e Biochimica
    - Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare
    - Dipartimento di Scienze Biomorfologiche Funzionali
    - Dipartimento di Scienze Biologiche
    - Dipartimento di Neuroscienze
    - Dipartimento di Ingegneria Chimica
  - Unità operative di ricerca biotecnologica provenienti da alcuni Dipartimenti dell'Università degli Studi del Molise;
  - Unità operative dell'Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano Buzzati – Traverso" del CNR;
  - Centro di Oncogenomica N.O.G.E.C. dell'Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (uno dei soli 4 istituiti in Italia);
  - Sede dell'unità direzionale e di un'unità operativa del Centro di Competenza Regionale in Genomica GEAR (GENomics for Applied Research);
  - Unità operativa dell'Istituto di Ricerca di Biologia Molecolare (IRBM) della società Merck Sharp & Dohme Italia S.p.A, con sede a Pomezia (Roma);
  - Unità Operativa della Nuclear Laser Medicine Srl, con sede a Settala (Milano);
  - Start-up della società nel settore biotecnologico (produzione di vaccini etc.) Okairos S.r.l.;
  - Società Arterra Bioscience S.r.l., presente presso il CEINGE fino al febbraio 2007, con la sede del laboratorio della società in fase di start up;
  - Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli (MIUR), presente fino al 2006 nella struttura del CEINGE con il Laboratorio di Genetica Animale;
  - Società Consortile BIOGEM, presente al CEINGE fino al 2006 con la sede del laboratorio pilota.
- Inoltre, come già accennato in precedenza, hanno avuto sede presso il CEINGE anche il Laboratorio di Genetica Animale della Stazione Zoologica Anton Dohrn, il laboratorio pilota di BioGeM (entrambi fino al giugno 2006) e la Società Arterra Bioscience, che è stata presso il CEINGE in fase di start up ed ha completato la fase di incubazione nel febbraio 2007 diventando completamente autonoma. Questi ultimi enti, sebbene abbiano lasciato le rispettive sedi presso il CEINGE, continuano a collaborare con esso in progetti di ricerca e sviluppo di comune interesse.
4. l'attività di gestione della "Scuola Superiore Europea di Medicina Molecolare" (SEMM), in collaborazione con il TIGEM e l'Università Federico II di Napoli, l'Università di Milano e l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano. La SEMM organizza corsi di dottorato internazionale in Molecular Medicine (Human Genetics and Oncology) in lingua inglese e corsi post-dottorato di tipo "on the job" nel campo della Medicina Molecolare con due sedi, una a Napoli e l'altra a Milano. Sono, inoltre, in via di istituzione due nuovi PhD uno in

"Bioinformatics" e l'altro in "Science and Society in Biomedicine". La sede napoletana è allocata prevalentemente presso il CEINGE (per il 75%) e presso il Tigem (Telethon) per il 25%. Tutti i docenti sono scienziati-ricercatori di alto livello internazionale ingaggiati con contratti fino a 5 anni (anche rinnovabili) e con un budget annuale per portare avanti la ricerca e la formazione degli allievi post-doc della Scuola.

## 5. La coerenza interna ed esterna dell' intervento

L'intervento, consistente nella realizzazione del Lotto funzionale Sud del II stralcio di ampliamento strutturale del Centro di Ricerca del CEINGE- Biotecnologie Avanzate, presenta un alto grado di coerenza con le linee programmatiche europee e nazionali in tema di ricerca scientifica e innovazione tecnologica, nonché con la programmazione regionale e le iniziative già poste in essere, finalizzate a promuovere la competitività del sistema regionale per accrescere e sfruttare la dotazione di capacità innovativa già esistente, valorizzando le potenzialità presenti nel territorio per attrarre investimenti esogeni.

In merito alla programmazione comunitaria vi è da dire che la realizzazione dell'intervento in questione risulta in linea con gli orientamenti strategici comunitari in materia di coesione approvati dal Consiglio Europeo ed è perfettamente in sintonia con i 4 programmi attraverso i quali si articola il 7° Programma Quadro della Comunità europea. In particolare, è coerente con il programma Cooperazione che individua tra i 9 settori strategici di crescita della Comunità europea quello della "salute" e quello dei "prodotti alimentari, agricoltura e biotecnologie"; con il programma Idee che mira ad incentivare le ricerche di frontiera in Europa; il programma Persone che intende sostenere la formazione e la carriera dei giovani ricercatori; il programma Capacità che mira ad un maggiore investimento nelle infrastrutture di ricerca nelle regioni meno efficienti per la creazione di poli tecnologici.

Relativamente alla programmazione nazionale l'iniziativa presenta un alto grado di coerenza con le linee strategiche ad essa sottese. In particolare, mostra ampie convergenze con la bozza del Programma Operativo Nazionale Ricerca predisposta dal MUR nel febbraio 2007 e nello specifico con la seconda linea di intervento che mira a valorizzare le potenzialità delle Regioni in relazione a precise aree strategiche individuate, tra le quali spiccano le biotecnologie e le scienze della vita.

Per quanto riguarda, infine la programmazione regionale, il presente intervento si presenta classificabile quale tipologia di iniziativa idonea allo sviluppo dell'innovazione, in quanto adeguata a consentire la riorganizzazione del sistema dell'offerta di evoluzione tecnologica nel comparto della ricerca biotecnologica applicata al settore della salute che costituisce uno dei comparti sui quali concentrare gli interventi e gli sforzi regionali: "la biologia avanzata e le sue applicazioni".

Relativamente alle iniziative già poste in essere da parte della Regione, il presente documento è successivo all'Accordo di Programma Quadro in materia di Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica del 9 marzo 2005 e al I Atto Integrativo del 17 maggio 2007.

Con il primo Accordo, si è proceduto alla "Realizzazione del distretto tecnologico nel settore dell'ingegneria e dei materiali polimerici e strutture", attraverso il potenziamento del soggetto gestore "Imast", l'avvio di azioni tese ad agevolare programmi di ricerca industriale coerenti con le attività del distretto, l'erogazione di agevolazioni a PMI operanti nei settori del distretto per il sostenimento di progetti di ricerca industriale e sviluppo competitivo e, infine, il sostenimento di programmi di formazione. Si tratta di un distretto al quale partecipano grandi imprese operanti o strettamente legate al settore dei nuovi materiali quali Esaote, Alenia Aeronautica Spa, St Microelectronics srl, Mapei, Pirelli spa, e centri pubblici di ricerca, quali il CIRA (Centro Italiano ricerche aerospaziali) l'Enea, il CNR, l'Università degli studi di Napoli Federico II.

Con il I Atto Integrativo si è inteso finanziare cinque iniziative tra loro coordinate miranti al rafforzamento del sistema della ricerca pubblico-privato regionale. Tra gli interventi posti in essere l'Atto Integrativo prevede la "realizzazione di un acceleratore di imprese per aziende high-tech operanti nei settori dei nuovi materiali e delle biotecnologie". Si tratta dell'iniziativa più importante, dal punto di vista delle risorse impiegate, tra le cinque poste in essere e che

mira alla realizzazione di una struttura da adibire ad insediamento di soggetti (pubblici e privati) interessati a localizzarsi nel Centro a costi agevolati per svolgere ricerca di base e applicata, sviluppo sperimentale e innovazione di processo.

Come ben evidente, l'iniziativa di cui al presente Atto integrativo si pone in una linea di continuità logica con i precedenti due interventi, pur sur se focalizzata su uno specifico comparto, quello biomedicale, che rappresenta, tuttavia, uno dei principali campi tecnologici di applicazione della ricerca nel campo delle biotecnologie avanzate e dei nuovi materiali.

## **6. Gli effetti socio-economici attesi**

Il CEINGE, per poter assolvere alla sua funzione di Centro d'eccellenza e di volano infrastrutturale per l'attrazione di capitali ed di imprese, necessita della realizzazione delle opere di completamento strutturali e funzionali che costituiscono l'oggetto del presente intervento. Strettamente legato al completamento dell'edificio, è l'adeguamento del patrimonio di attrezzature tecnico-scientifiche secondo le esigenze di ricerca ed in relazione al rapido sviluppo delle conoscenze e dell'innovazione tecnologica.

Con la realizzazione dell'intervento infrastrutturale previsto, il CEINGE potrà soddisfare la crescente domanda sia locale che internazionale di:

- competenze e capacità di ricerca e sviluppo nel settore delle biotecnologie, anche attraverso la fornitura di commesse di ricerca e/o erogazione di servizi in out-sourcing, con conseguente abbattimento dei costi di personale e di attrezzature;
- diffusione delle conoscenze e della cultura scientifica nel settore delle biotecnologie;
- aree attrezzate per lo sviluppo di nuovi processi e nuove imprese in un contesto di alto livello scientifico e di connessione ricerca/impresa.

Nello stato attuale di sviluppo del Centro, infatti, i laboratori e gli spazi adibiti alle attrezzature tecnico scientifiche sono insufficienti rispetto al lavoro svolto e la realizzazione di nuovi spazi funzionali rappresenta, pertanto, una preziosa opportunità di creazione di spazio aggiuntivo per l'espletamento delle sue funzioni di base, nonché per il conseguimento degli obiettivi futuri di sviluppo programmati dal Centro stesso ed, indirettamente, dall'intero contesto territoriale Regionale.

In Campania sono già operanti alcune imprese nel settore delle biotecnologie che potranno trarre benefici dall'intervento e ricercatori che potranno meglio sviluppare le loro capacità e generare spin-off del tipo di quelli già operanti all'interno del CEINGE.

L'intervento proposto tende da un lato a potenziare la rete dei centri pubblici di ricerca e dall'altro a colmare il gap esistente tra la Campania e le altre regioni europee in termini di ritardo nell'acquisizione e nel trasferimento di nuove tecnologie.

Le molteplici valenze positive dell'iniziativa nei confronti della realtà economico-sociale in cui si colloca possono così essere riassunte:

- a) riguarda un settore tecnologico in via di espansione economica e produttiva a livello internazionale. Le biotecnologie avanzate, infatti, sono caratterizzate da rapidità del trasferimento tecnologico, costo relativamente ridotto degli impianti, alto valore aggiunto ed alti margini di profitto (fino al 60% delle vendite), con un ciclo produttivo ancora oggi caratterizzato da un notevole dinamismo in termini di investimenti, nuovi prodotti e prospettive di mercato;
- b) si inquadra in una strategia di livello europeo tendente ad aumentare la competitività di mercato delle biotecnologie attraverso il potenziamento di strutture dedicate al ciclo innovativo e all'alta formazione;
- c) si colloca nell'area metropolitana di Napoli caratterizzata da una situazione particolarmente favorevole, sotto il profilo tecnico-scientifico, per lo sviluppo delle biotecnologie. Già la prima Commissione Nazionale per le Biotecnologie istituita dal MURST inserì l'area napoletana tra le sette aree "forti" del Paese per lo sviluppo delle biotecnologie e secondo un recente censimento curato dall'Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica del CNR in questa area operano oltre 20 istituzioni di ricerca in biologia avanzata con circa 1000 addetti, per le quali è di importanza strategica avere un riferimento per le attività di ricerca applicata, formazione e trasferimento tecnologico nel settore.

- d) costituisce un anello di collegamento tra enti di ricerca ed apparato produttivo. Il CEINGE ha realizzato, nell'ambito dell'iniziativa del Parco Scientifico e Tecnologico (PST) dell'area metropolitana di Napoli, un primo step progettuale di notevole rilevanza elaborando ed attuando un progetto per le biotecnologie mediche ed agroalimentari nel quale sono stati coinvolti, allo stesso tempo circa 50 gruppi di eccellenza della ricerca napoletana.
- e) e' unica nel Mezzogiorno, per la sua funzione di cerniera tra ricerca pubblica ed apparato produttivo, per la portata scientifica e per l'ampiezza di impatto sui vari settori di mercato.
- f) dispone nel breve/medio termine di programmi ed obiettivi che riguardano settori chiave delle biotecnologie ai fini dei futuri sviluppi del mercato:
- basi molecolari di patologie genetiche
  - vettori e terapia genica
  - sviluppo di procedure di sequenziamento high-throughput ed applicazioni in diagnostica molecolare.
  - agrobiotecnologie - studio delle basi genetiche responsabili della qualità organolettica e nutrizionale di alcuni ecotipi regionali di pomodoro
  - le strutture del Centro già realizzate, a regime, sono in grado di ospitare 200 unità di cui 180 tra ricercatori, tecnici ed addetti di laboratorio e 20 di personale di supporto (segreteria scientifica, gestione informatica, documentazione, etc.) ed amministrativo, sia come impiego stabile che come quota di turn-over, inclusi studiosi di altri paesi, dottorandi, specializzandi, borsisti, studenti, altro personale in formazione, etc. Con la realizzazione del II lotto funzionale questa potenzialità aumenterà di circa il 20%.

Per quanto riguarda le possibilità occupazionali indotte va ricordato che le industrie del settore biotecnologico sono quelle che hanno oggi le migliori prospettive di incremento dei livelli di occupazione.

## 7. L'intervento programmato e il processo di selezione

L'intervento consiste nella realizzazione del Lotto funzionale Sud del II stralcio di ampliamento strutturale del Centro di Ricerca del CEINGE- Biotecnologie Avanzate. L'importo programmato per tale opera è di 10 mln. di euro.

A seguito della realizzazione del progetto, l'offerta del CEINGE di tecnologie e di spazi per lo svolgimento di attività innovative da destinare a gruppi di ricerca e/o a start up e spin off accademici ed industriali potrà essere ampliata e completata e potrà ancor di più incentivare i processi di internazionalizzazione della cultura scientifica campana, come previsto anche nelle priorità di rete definite nel DPS regionale. L'intervento inoltre consentirà di rafforzare le interrelazioni con il Nord Italia e il Centro-Nord dell'Europa e, quindi, secondo la direttrice tipica del Corridoio I individuata dalla UE.

Nello specifico l'intervento consiste nella realizzazione delle seguenti strutture:

1. Sopraelevazione di un ulteriore livello dell'attuale edificio (già prevista nel progetto originario), ed in particolare:
  - 7 laboratori di ricerca dedicati alle attività di ricerca e sviluppo;
  - laboratori di servizio adibiti alla allocazione di apparecchiature tecniche di utilizzo comune a più laboratori (*spina centrale*)
  - laboratorio specificamente dedicato alla manipolazione di tessuti e cellule per sperimentazione scientifica e colture cellulari
2. Completamento dell'area al piano terra (a quota 245,50) mediante la realizzazione di un ulteriore laboratorio dedicato ad attività di ricerca e sviluppo ed una zona attrezzata ad utenza del personale CEINGE, con una area per attività motorie ed un micro-nido.

Nella sopraelevazione dell'attuale corpo di fabbrica sono previsti spazi specificamente dedicati ad attività di ricerca e sviluppo, che, insieme alle opere previste al piano terra, determineranno un ampliamento complessivo di circa 2.000 m<sup>2</sup> dell'attuale Centro.

L'opera, completamente in acciaio con rivestimento esterno in lastre di zinco, comprende 7 laboratori destinati alla ricerca biotecnologica (ognuno di oltre 90 m<sup>2</sup> e in grado di accogliere circa 15 operatori) dotati ciascuno di uno studio annesso per circa 2 responsabili di progetto. I laboratori sono inoltre intervallati da una sala riunioni ad uso dei gruppi di ricerca per lo svolgimento di lab-meetings, sala lettura ecc..

Sempre nella sopraelevazione è inoltre prevista la realizzazione di un laboratorio dedicato alla preparazione ed al mantenimento di tessuti e di colture cellulari per circa 120 m<sup>2</sup>, in relazione alle crescenti esigenze di ricerca e sviluppo legate all'ampliamento e al completamento dell'opera.

La spina centrale, che percorre in senso longitudinale tutta la lunghezza dell'area destinata alla ricerca del CEINGE e divide le aree destinate alle preparazioni, costituisce aree di supporto con disposizione analoga a quella dei piani sottostanti, fornendo ulteriori spazi per l'allocazione di attrezzature scientifiche di utilizzo comune a più laboratori. Questi spazi di supporto sono stati progettati al fine di smaltire e ridurre il carico termico, nonché i disturbi di natura acustica connessi con il funzionamento delle apparecchiature a regime che, diversamente da quelle presenti nel laboratorio, richiedono spazi specificamente dedicati.

Infine, l'intervento comprende la riorganizzazione degli spazi a piano terra ivi inclusa l'attuale area "a porticati" dello stesso piano terra (a quota 245,50 m) nei quali trovano collocazione una zona destinata alle attività motorie, un micronido aziendale ad uso esclusivo del personale CEINGE e un ulteriore laboratorio per attività di ricerca e sviluppo di circa 80m<sup>2</sup>.

Gli elementi presenti nell'intervento determineranno un netto salto di qualità dal punto vista applicativo ed in termini di supporto agli investimenti da parte di privati nel territorio Campano. I quali potranno investire in attività di ricerca biotecnologica sfruttando l'"ambiente scientifico" di eccellenza e di valore internazionale presente presso la struttura del CEINGE.

In tal modo, il CEINGE, più di ogni altra istituzione di ricerca presente sul territorio campano, può costituire il baricentro infrastrutturale necessario per la costituzione di un Distretto Biotecnologico sul modello di successo adottato da alcuni Paesi europei.

L'intervento, anche in relazione agli interventi previsti al piano terra, determinerà il raggiungimento di livelli di produttività e di qualità tipici dei principali Centri di ricerca internazionali, promuovendo l'immagine della Regione Campania e delle sue attività produttive locali nel mondo, attraendo investimenti e fornendo supporto allo sviluppo di interazioni, partnership e joint-venture tra gli attori del mondo della ricerca e quelli dell'industria.

Relativamente alla selezione della presente iniziativa, occorre dire che essa è avvenuta tenendo ben presente gli obiettivi e le metodologie di intervento previste dalla Strategia Regionale, mirante al rafforzamento dei poli biotecnologici mediante la valorizzazione dei centri tecnologici esistenti. Il CEINGE, come più volte evidenziato nel corso del presente Atto Integrativo svolge, con riconoscimenti nazionali ed internazionali, attività di ricerca nelle biotecnologie avanzate e nelle applicazioni nel settore della salute, si occupa di trasferimento dei risultati della ricerca al settore produttivo, dispone di infrastrutture di alta tecnologia (clinica fenotipica del topo, creazione di topi transgenici, proteomica, sequenziamento di acidi nucleici) che mette a disposizione anche di altri Enti attraverso la definizione di opportuni accordi convenzionali ed eroga prestazioni diagnostiche e assistenziali in settori altamente specialistici contribuendo al miglioramento del sistema sanitario regionale.

Il rafforzamento delle strutture del centro rappresenta, pertanto un'opportunità di sviluppo economico e sociale, con previsione di importanti e favorevoli ricadute sul tutto il territorio regionale. Altro punto di forza dell'intervento, ai fini della sua individuazione è stato senz'altro il suo elevato stato di progettazione. Risulta, difatti, disponibile per tale iniziativa il progetto esecutivo immediatamente appaltabile. L'opera da realizzarsi ha, pertanto, già superato le diverse fasi amministrative che precedono il momento realizzativo.



*Ministero dello Sviluppo  
Economico*



*Ministero dell'Università  
e della Ricerca*



*Regione Campania*

**INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA  
TRA IL GOVERNO DELLA REPUBBLICA ITALIANA  
E LA REGIONE CAMPANIA**

**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO  
“RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA”  
II ATTO INTEGRATIVO  
ALLEGATO II: SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA**

**ROMA, 19 GIUGNO 2008**

## Codice intervento RU 01

### Titolo intervento

Realizzazione del II stralcio funzionale – Lotto Sud- del Centro di Ricerca della S. C. a r. l. CEINGE – Biotecnologie Avanzate

### Descrizione dell'intervento

Il CEINGE – Biotecnologie Avanzate è una società consortile senza scopo di lucro, costituita nel 1984 come Consorzio tra l'Università degli Studi di Napoli Federico II, la Provincia di Napoli, la Camera di Commercio di Napoli, il Comune di Napoli e la Regione Campania (attraverso l'Ente Funzionale per l'innovazione e lo sviluppo regionale EFI).

Tali soggetti costituiscono gli attuali soci del Centro.

Il CEINGE rappresenta un centro di eccellenza operante nel settore dell'ingegneria genetica e delle altre biotecnologie avanzate, organizzato secondo un modello a laboratorio aperto, presso il quale sono al lavoro gruppi di ricerca di elevatissima qualificazione scientifica con composizione in termini numerici e di qualificazione diversi a seconda dei progetti affidati e delle fonti economiche di copertura. L'insediamento di questi gruppi di ricerca presso il CEINGE è regolato da un sistema di convenzioni con altri enti pubblici e privati che svolgono ricerca di biologia avanzata e biotecnologie della Regione (Dipartimenti dell'Università Federico II, Stazione Zoologica, CNR, Centro di Competenza GEAR, AIRC, BioGem, etc.) nonché con start up ed unità operative di società private. Le ricerche del CEINGE coprono studi su un ampio spettro di malattie genetiche umane ereditarie, congenite ed acquisite, inclusa l'oncologia molecolare, nonché applicazioni di diagnostica clinica molecolare a livello degli acidi nucleici, studi sulle basi molecolari di malattie degenerative e tumorali quali le leucemie, le malattie neurodegenerative, nonché su nuovi vaccini e sulla terapia genica e cellulare. Il CEINGE ha, inoltre, investito in modo importante nel sequenziamento degli acidi nucleici e si è dotato di una evoluta piattaforma tecnologica in grado di decifrare la sequenza del genoma di organismi batterici e virali per lo sviluppo di nuovi farmaci e vaccini, analizzare più larghe regioni di DNA per la diagnostica molecolare di un ampio numero di patologie genetiche ereditarie e tumorali ed esaminare i geni umani mediante sequenziamento ultra rapido consentendo l'identificazione di mutazioni in campioni di tessuto tumorale fornendo importanti informazioni sia per la scelta della terapia più efficace sia per il follow up dei pazienti.

L'attuale sede del CEINGE è stata inaugurata nell'aprile 2004 e sorge su un suolo di proprietà dell'Università Federico II di Napoli situato nell'area di Cappella dei Cangiani, in un sito adiacente alla Facoltà di Medicina e di Farmacia, con accesso indipendente da Via Comunale Margherita nr.482, nonché di un ingresso interno comunicante con la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Federico II di Napoli. Essa è stata realizzata con fondi dell'Agenzia per la Promozione dello Sviluppo del Mezzogiorno (Delibera di concessione n. 9945 del 15/07/1986), ai sensi della Legge n. 64 del 1/03/1986 (Progetto PS 35-126/IND) e completata con fondi del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica attribuiti a seguito di una convenzione tra il MURST e il CEINGE Biotecnologie Avanzate S.C. a r. l. stipulata in data 3/10/2000 e registrata presso la Corte dei Conti in data 18/08/2001 (reg. 1; foglio 159), convenzione derivata dalla originaria concessione con cui era iniziata l'opera.

La struttura è costituita da corpi di fabbrica strutturalmente indipendenti, articolati su tre livelli per un'estensione complessiva di oltre 8.500 mq di superficie utile, e presenta la seguente organizzazione:

- al piano terra, vi è un corpo centrale dove trovano collocazione la clinica fenotipica del topo dotata di stabulario e fornita di servizi quali quello dell'imaging, della biochimica clinica e dell'analisi del comportamento, i depositi e le *facilities* di genomica e proteomica, sala criobiologia, laboratorio microiniezioni. Accanto al corpo centrale vi è un corpo triangolare destinato alla mensa\bar con annessa cucina e magazzino.
- al primo livello sono, invece, ubicati 8 laboratori di ricerca, il laboratorio di anatomia patologica, il laboratorio di citofluorimetria ed il reparto colture cellulari con una spina centrale di laboratori di servizio pienamente forniti di sofisticati apparecchiature, incluse quelle di servizio, nonché gli uffici amministrativi e gli studi dei capi-progetto. Sempre a questo livello è collocato l'atrio da

cui si accede alla scala principale e, nel corpo triangolare un'aula per seminari da 120 posti, oltre al settore di bioinformatica (con dotazioni hardware e software ai livelli di più alta qualificazione in Italia)

- al secondo livello, in corrispondenza del corpo principale, si trovano, invece, i restanti 8 laboratori di ricerca con annessa spina centrale di servizio ed un'ampia sala destinata a studio e biblioteca con annesse due sale di lettura ed un'aula multimediale.

Complessivamente trovano posto nell'attuale struttura del CEINGE 16 laboratori di ricerca con annessi laboratori dotati di *facilities* infrastrutturali e piattaforme tecnologiche. I laboratori sono inoltre intervallati da sale comuni destinate a *lab-meeting*. Ogni laboratorio (dei 16 esistenti) può ospitare fino a 12-15 ricercatori.

L'opera da porre in essere consiste nella realizzazione del Lotto funzionale Sud del II stralcio di ampliamento strutturale del Centro di ricerca del Ceinge – Biotecnologie avanzate Scarl. Il progetto del II stralcio dell'edificio Ceinge è di circa 30 mln. di euro ed è stato suddiviso in due lotti funzionalmente autonomi, il lotto Nord e il lotto sud. Dal punto di vista progettuale e realizzativo, le opere inerenti il II stralcio dell'edificio Ceinge sono state ripartite secondo la seguente tabella:

<b>Opere relative al II Stralcio dell'edificio Ceinge</b>	
Parco Progetti Regionale	Accordo di Programma Quadro
Opere da realizzare Lotto Nord progetto presentato in data 19/02/2007	Opere da realizzare Lotto Sud oggetto dell'attuale Accordo
Sala Convegni e Seminari	Nr.8 Laboratori di ricerca/Spin Off
Laboratorio Piattaforma GMP	Laboratorio Servizio Colture Cellulari
Laboratorio Piattaforma NMR	Laboratorio Di Servizio Per Apparecchiature Tecniche (Spina Centrale)
Nr.2 Laboratori di ricerca/Spin Off	Riorganizzazione funzionale spazi Area P.T.
Zona Parcheggio	Servizi e Spazi distributivi

Il progetto definitivo del II Stralcio dell'edificio CEINGE è stato approvato nell'ambito della Conferenza dei Servizi presso il Ministero Infrastrutture e Trasporti S.I.I.T. Campania-Molise settore Infrastrutture del 10/11/2005 n. prot. 14580. Il progetto esecutivo relativo al Lotto Nord è stato valicato dal RUP in data 12/01/2007 ed è stato presentato al Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Campania in data 19/02/2007, nell'ambito dell'iniziativa regionale relativa all'istituzione del Parco Progetti. Attualmente, il progetto relativo al Lotto Nord ha superato la fase istruttoria ed è stato inserito nel Parco Progetti regionale.

In conformità al progetto definitivo approvato è stato elaborato il progetto esecutivo del Lotto Sud, validato dal R.U.P. il 12 gennaio 2007.

Il Lotto funzionale Sud costituisce l'opera individuata ed oggetto del presente Atto Integrativo:

Ente attuatore	Titolo Intervento	Importo risorse ex Del. Cipe 3/06	Cofinanziamento privato
Ceinge - Biotecnologie avanzate Scarl	Realizzazione del II stralcio funzionale - Lotto Sud del Centro di ricerca della Scarl Ceinge Biotecnologie avanzate	€ 10.000.000,00	0

A seguito della realizzazione del progetto, l'offerta del CEINGE di tecnologie e di spazi per lo svolgimento di attività innovative da destinare a gruppi di ricerca e/o a start up e spin off accademici ed industriali potrà essere ampliata e completata e potrà ancor di più incentivare i processi di internazionalizzazione della cultura scientifica campana nell'ambito delle biotecnologie e della system-biology.

Nello specifico, l'intervento consiste nella realizzazione delle seguenti strutture:

- sopraelevazione di un ulteriore livello dell'attuale edificio, da destinare a:



- 7 laboratori di ricerca dedicati alle attività di ricerca e sviluppo e/o Spin-off
  - un'area "facility" specificamente dedicata per il trattamento e l'incubazione di tessuti e cellule per sperimentazione scientifica, anche per attività di servizio ad alta tecnologia per le PMI con possibile inserimento di un area GMP (good manufacturing procedures);
- b) completamento dell'area al piano terra (a quota 245,50 m) mediante riorganizzazione delle aree per servizi ad utenza del personale CEINGE, con particolare riferimento alla realizzazione di un area per attività motorie ed un micro- nido aziendale, nonché di un ulteriore laboratorio per attività di ricerca e sviluppo.

Nell'ampliamento (sopraelevazione e sistemazione piano terra) dell'attuale corpo di fabbrica sono previsti, come descritto, spazi specificamente dedicati ad attività di ricerca e sviluppo, per un ampliamento complessivo di circa 2000 m<sup>2</sup>.

L'opera, da realizzarsi completamente in acciaio con rivestimento esterno in lastre di zinco, comprende 7 laboratori destinati alle manipolazioni (ognuno di oltre 90 mq e in grado di accogliere circa 15 operatori) dotati ciascuno di uno studio annesso. I laboratori saranno intervallati da una sala riunioni ad uso dei gruppi di ricerca per lo svolgimento di lab-meetings, sala lettura ecc.. E' inoltre prevista la realizzazione di un laboratorio di circa 120 m<sup>2</sup> dedicato alla manipolazione di tessuti e di colture cellulari, in relazione alle crescenti esigenze di ricerca e sviluppo in questo campo.

La spina centrale che percorrerà in senso longitudinale tutta la lunghezza dell'area destinata alla ricerca del CEINGE, dividendo le aree destinate alle ricerche sperimentali eseguite da ricercatori rispetto a quelle di servizio, ospiterà spazi di supporto con disposizione analoga a quella dei piani sottostanti, fornendo ulteriori spazi per l'allocazione di attrezzature scientifiche di utilizzo comune a più laboratori. Questi spazi di supporto saranno realizzati al fine di smaltire e ridurre il carico termico nonché i disturbi di natura acustica connessi con il funzionamento delle apparecchiature a regime.

Infine, l'intervento comprende la riorganizzazione degli spazi nell'attuale area "a porticati" del piano terra (a quota 245,50 m) mediante la realizzazione di un area per attività motoria e di un micronido aziendale ad uso esclusivo del personale CEINGE (costituito per circa due terzi da personale femminile), nonché dall'ampliamento dei laboratori di servizio..

Gli elementi presenti nell'intervento determineranno un netto salto di qualità sia dal punto di vista tecnologico, che dal punto di vista di supporto ad investimenti da parte di privati nel territorio sulla base di un "ambiente scientifico" di eccellenza e di valore internazionale. In tal modo, il CEINGE, più di ogni altra istituzione di ricerca presente sul territorio campano, potrà costituire il baricentro infrastrutturale necessario per la costituzione di un Distretto Biotecnologico nel settore della salute sul modello di successo adottato da alcuni Paesi europei.

L'intervento, anche in relazione agli interventi previsti al piano terra, determinerà il raggiungimento di livelli di produttività e di qualità tipici dei principali Centri di ricerca internazionali, promuovendo l'immagine della Regione Campania, attraendo investimenti e sviluppando interazioni.

**Strumento di Programma:**

Intesa Istituzionale

**Localizzazione:**

L'intervento prevede il completamento e l'ampliamento del Centro di ricerca CEINGE situato nell'Area Cappella Cangiani in Napoli in Via Margherita 482.

**Soggetto proponente**

Regione Campania

**Soggetto attuatore**

CEINGE – Biotecnologie avanzate SCarl

**Tipologia dell'intervento**

Infrastrutturale

**Modalità di attuazione**

Il fabbricato da completare e ampliare oggetto del presente programma di investimento è di proprietà dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" socio promotore del CEINGE. Esso è adiacente all'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II che costituisce la maggiore e più articolata struttura ospedaliera universitaria del Mezzogiorno ed una delle strutture sanitarie di più elevata qualificazione e specializzazione del territorio nazionale.

Il titolo in forza del quale il CEINGE detiene stabilmente il fabbricato, è rappresentato da un contratto di locazione di durata trentennale stipulato in data 3/12/1999 con l'Università Federico II, Sulla base di quanto previsto dal suddetto contratto, l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" ha concesso in locazione al CEINGE un suolo di circa 17.000 mq ed ha acconsentito che sullo stesso fosse realizzato un centro di ricerca.

Attualmente sul suddetto suolo sussiste il I Stralcio funzionale del Centro di ricerca CEINGE che, nella sua attuale strutturazione, è stato realizzato mediante risorse a valere su un contributo dell'ex Agenzia per la Promozione e lo Sviluppo del Mezzogiorno e con un contributo CEE relativo al P.O. FESR 97.

Sulla base del citato contratto e, più in generale, alla vigente normativa civilistica, la locazione trentennale si intende estesa ai manufatti realizzati, i quali apparterranno per accessione all'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e che dovranno essere consegnati alla stessa allo scadere del termine della locazione, fatta salva la possibilità di proroga.

Il contratto disciplina altresì la destinazione degli immobili e del suolo, prevedendo l'utilizzo degli stessi a centro di ricerca in ingegneria genetica e biotecnologie avanzate, nonché in biologia molecolare e genetica molecolare, restando vietata ogni ipotesi di sublocazione totale o parziale del suolo per l'intera durata contrattuale o altro tipo di destinazione.

Con riferimento al completamento e all'ampliamento del Centro di cui alla presente proposta, vi è da dire che il progetto definitivo è stato redatto nel dicembre 2003 ed ha ottenuto l'Accertamento di conformità urbanistica il 10/11/2005 a seguito di Conferenza dei Servizi presso il Ministero Infrastrutture e Trasporti S.I.I.T. Campania – Molise, così come notificato al Socio Università con comunicazione prot. n°14580.

L'Università degli Studi di Napoli Federico II inoltre, si è anch'essa, ovviamente, già espressa riguardo l'opera e, in particolare, il C.d.A dell'Università ha approvato, con delibera nr.7 del 29 dicembre 2004, il progetto definitivo relativo all'ampliamento della sede del CEINGE, e con delibera nr. 26 del 12 dicembre 2006 ne ha approvato il progetto esecutivo.

Allo stato attuale, Il progetto per la realizzazione del II stralcio per l'ampliamento dell'edificio CEINGE - Lotto Funzionale Sud è provvisto della validazione necessaria per indire immediatamente la gara d'appalto ai sensi del DPR 554/99, e, pertanto, esso risulta immediatamente appaltabile mediante appalto con progetto esecutivo.

Il tipo di gestione dell'infrastruttura da realizzare seguirà quello già in uso presso il CEINGE, ovvero quello che può essere definito sinteticamente "per aree di business", con attività centrali di direzione scientifica, di coordinamento, amministrative e di marketing. Le principali aree di business in cui si sviluppa l'attività operativa consentono di coprire i costi della struttura centrale e gli oneri di manutenzione straordinaria.

**Responsabile dell'intervento**

Prof. Franco Salvatore

**Costo e fonti finanziarie**

Il costo complessivo del presente intervento (Lotto Sud II Stralcio) è pari a 10 milioni di euro e la fonte di finanziamento proviene per intero dalle risorse FAS assegnate con Delibera CIPE nr.3 del 2006. (da aggiornare) in quanto sono 10 milioni di euro a valere sulla 3/06 quota C.3

**Cronoprogramma dell'intervento**

EVENTI			PERIODO DI REALIZZAZIONE DELL'EVENTO														
	Data inizio	Data fine	2008			2009			2010								
Affidamento progetto definitivo	7/10/03																
Redazione progetto definitivo		12/2003															
Concessioni, autorizzazioni, etc	29/3/2005	11/2005															
Affidamento progetto esecutivo	20/09/2005	12/2005															
Redazione progetto esecutivo		12/2005															
Validazione progetto esecutivo		12/01/2007															
Emissione del decreto di finanziamento																	
Esperimento procedure di gara																	
Selezione e aggiudicazione																	
Consegna delle aree																	
Inizio lavori																	
Esecuzione lavori																	
Collaudo																	