# Obiettivi di ricerca del Dipartimento

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF), costituito il 1 gennaio 2013, in seguito alla fusione dell'ex Dipartimento di Scienze e Tecnologie Molecolari e Biomolecolari ed ex Dipartimento di Biologia Ambientale e Biodiversità e dalla adesione di parte dei componenti l'ex Dipartimento di Chimica, si pone l'obiettivo di creare, in sinergia con altre Istituzioni, una struttura trainante per la ricerca biologica, chimica, farmaceutica ed ambientale dell'Ateneo e di contribuire così al suo sviluppo scientifico.

Al Dipartimento afferiscono ricercatori appartenenti ai seguenti settori scientifico-disciplinari di propria competenza:

AGR/11 - Entomologia Generale e Applicata; BIO/01 - Botanica Generale; BIO/02 - Botanica Sistematica; BIO/03 - Botanica Ambientale Applicata; BIO/04 - Fisiologia Vegetale; BIO/05 - Zoologia; BIO/06 - Anatomia Comparata e Citologia; BIO/08 - Antropologia; BIO/09 - Fisiologia;

BIO/10 – Biochimica; BIO/11 - Biologia Molecolare; BIO/14 – Farmacologia; BIO/18 – Genetica; BIO/19 - Microbiologia Generale; CHIM/01 - Chimica Analitica; CHIM/02 - Chimica Fisica; CHIM/03 - Chimica Generale e Inorganica; CHIM/06 - Chimica Organica; CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie; CHIM/08 - Chimica Farmaceutica; CHIM/09 - Farmaceutico Tecnologico Applicativo; CHIM/10 - Chimica degli Alimenti; CHIM/12 - Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali; FIS/07- Fisica Applicata; MAT/05 - Analisi Matematica; MED/04 - Patologia Generale

La missione del Dipartimento STEBICEF, considerate le specifiche competenze ed esperienze presenti al proprio interno, è la creazione di una intera filiera che partendo dalla conoscenza dei meccanismi cellulari e molecolari, sintesi di molecole e biomolecole, e riconoscimento ed isolamento di composti naturali bioattivi che derivano da piante, microorganismi, organismi marini e animali, attraverso studi chimici, biologici, meccanicistici e tossicologici, conduca allo sviluppo di prodotti utili alla promozione della salute e di possibili agenti terapeutici. Infatti, la ricerca, in quest'ambito, si trova anche a dovere fronteggiare alcune emergenze, la ricomparsa di patologie una volta debellate, come malaria, leishmaniosi e infezioni nosocomiali, la comparsa di nuove malattie virali ed allergiche e, in particolare nel mondo occidentale, il progressivo incremento di patologie croniche quali obesità, diabete e, a causa dell'invecchiamento della popolazione, l'aumentata incidenza di disordini degenerativi quali aterosclerosi, malattie cardiovascolari, ed altre patologie cancro compreso. A ciò vanno aggiunte le sfide poste dall'impatto ambientale che, oggi più che mai, incide sul benessere e sulla salute umana. In questo contesto, innovativi e migliori prodotti farmaceutici, nuovi e migliori processi chimici e biotecnologici "su misura" devono essere ideati e sviluppati. Inoltre, le ormai riconosciute interazioni con il patrimonio genetico rendono oggi indispensabile la purificazione e lo studio di biomolecole naturali. Per operare in tal senso si richiede un approccio multidisciplinare, con integrazione di ricerche in vari campi scientifici affini e complementari che includono biologia molecolare e cellulare. genetica, fisiologia, chimica farmaceutica, organica e bio-inorganica, chimica fisica così come analisi delle strutture molecolari, fisica applicata, biochimica, farmaco ed epi-genomica, tecnologie farmaceutiche innovative. Inoltre, lo studio e l'analisi ambientale include anche le tematiche riguardanti la biodiversità e l'evoluzione animale e vegetale. Infine, in relazione alle competenze chimiche e biologiche interne al Dipartimento, un'attenzione particolare è rivolta allo sviluppo di nuove tecnologie volte al recupero dei beni archeologici e culturali dell'ambiente e del territorio siciliano. Oltre all'attività di ricerca di carattere interdisciplinare, per l'ottenimento degli obiettivi insiti nella missione dello STEBICEF, è assolutamente necessaria una efficace formazione di nuove generazioni di ricercatori altamente qualificati che possano giocare un ruolo importante nel mondo scientifico di competenza sia nazionale che internazionale, mediante il perfezionamento di una organizzazione già esistente di corsi di dottorato riguardanti le Scienze della Vita. Inoltre, per avere risultati nelle ricerche con ricaduta importante sociale ed economica è di primaria importanza la collaborazione che diversi gruppi di ricerca hanno con industrie operanti nell'ambito farmaceutico e agroalimentare, come dimostrato dall'elevato numero di POR/PON (vedi quadro G1 SUA-RD) in atto presso lo STEBICEF e dai diversi brevetti, sia nazionali che internazionali, proposti da afferenti al Dipartimento e depositati dall'Ateneo palermitano.

Allo scopo dell'individuazione degli obiettivi perseguibili da parte del Dipartimento nell'arco di una programmazione triennale e delle relative azioni da intraprendere per raggiungerli, sono stati presi in considerazione i risultati della VQR 2004-2010 e le linee guida tracciate dall'Ateneo nella stesura del Piano Triennale 2013-2015 e Piano strategico 2014-2016.

La recente valutazione della ricerca scientifica, relativamente al periodo 2004-2010, per Università, Enti di Ricerca e Consorzi, effettuata dall'ANVUR, su incarico del MIUR, naturalmente costituisce il punto di partenza per una ricognizione dello stato dell'arte riguardo la produzione scientifica quali-quantitativa delle

aree 03 e 05 alle quali appartiene il 96.3% dei ricercatori afferenti allo STEBICEF.

I risultati della valutazione VQR conseguiti dai prodotti conferiti dai singoli ricercatori afferenti allo STEBICEF mostrano che la produzione, quantitativamente buona, risulta, con qualche eccezione, inferiore alla media nazionale. Questo è in apparente contrasto con l'elevato numero di brevetti, anche internazionali, depositato dai componenti il dipartimento che sottolineano l'interazione di molti gruppi di ricerca del dipartimento con il mondo produttivoe dalla elevata capacità di attrarre fondi, quali PRIN, FIRB, progetti Europei, PON e POR attraverso la proposta di progetti competitivi (vedi sezione G1 SUA-RD).

L'Ateneo al fine di delineare il Piano Triennale 2013-2015 e il Piano strategico 2014-2016 ha condotto un'analisi SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats) relativa alla ricerca e al trasferimento delle conoscenze.

In particolare, l'analisi SWOT ha messo in evidenza che per quanto riguarda l'Ateneo nel suo complesso, i soli punti di forza riguardano la buona potenzialità di ricerca in termini di docenti e ricercatori e un elevato numero di dottorandi e assegnisti. Diversi sono, invece, i punti di debolezza: risultati della valutazione VQR; scarso numero di borse di studio per dottorandi di ricerca finanziati dall'esterno; scarsa disponibilità economica per ricerca scientifica per docente/ricercatore; modesto successo in progetti PRIN e FIRB; limitato accesso a fondi europei; limitata capacità di attrarre fondi di ricerca esterni. Tra le opportunità si considerano: il nuovo ciclo di programmazione comunitaria 2014-2020; il programma Horizon 2020; la possibilità di accordi con le istituzioni regionali per il sostegno dell'Università attraverso un intervento strutturato sul FFO. I potenziali rischi riguardano la riduzione della potenzialità di ricerca a causa di pensionamenti che non possono essere rimpiazzati per la situazione finanziaria dell'Ateneo; la riduzione delle politiche di finanziamento alla ricerca industriale per le aeree ad obiettivo di convergenza; la diminuzione della base produttiva regionale a seguito della crisi economica.

Per ovviare a quanto citato sopra, l'Ateneo, in sintonia con il MIUR per la definizione del Piano Nazionale della Ricerca (PNR), e in vista della nuova programmazione 2014-2020 sia a livello nazionale sia regionale, ha messo in luce gli ambiti diricerca di maggiore attività che ricadono prevalentemente in aree scientifiche in cui più congeniale è la ricerca applicata. Tra questi alcuni trovano ampi spazi all'interno di STEBICEF:

- Health, Demographic change and well being;
- Agro-food Security,
- Sustainable Agriculture and Forestry,
- Marine and Maritime and Inland Research;
- Restoring, preserving, valuing & managing the European Cultural Heritage

La Commissione per la gestione dell'Assicurazione della Qualità della Ricerca del Dipartimento STEBICEF, coordinata dal prof. Girolamo Cirrincione, delegato alla Ricerca, sin dalla prima riunione ha proceduto, in base ai dati sopra descritti, all'analisi SWOT relativa alle performance specifiche del Dipartimento:

#### **PUNTI DI FORZA**

- indubbie capacità di produrre progetti competitivi ed ottenere finanziamenti a livello Europeo, Nazionale e Regionale.
- alto numero di brevetti anche internazionali che indicano ottime capacità dei ricercatori al trasferimento tecnologico e interazione con le realtà produttive.
- corsi di Dottorato di ricerca, le cui borse di studio sono state finanziate anche da enti esterni. PUNTI DI DEBOLEZZA:
- risultati della VQR generalmente inferiori alla media nazionale con qualche particolare criticità (BIO/11, BIO/18). Di contro in un paio di casi il valore di R è vicino alla mediana nazionale (CHIM/06, BIO/05) o anche superiore (CHIM/09, BIO/19).
- Dispersione dei ricercatori in 7 sedi diverse.
- Dipartimento di nuova istituzione che deve trovare coesione tra le linee di ricerca.
- Personale che consta di 134 ricercatori appartenenti a SSD non omogenei tra loro.
- 29 unità dell'area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, con pochi aventi competenze per la ricerca (tecnici di laboratorio).
- 15 unità dell'area amministrativa che non riescono a gestire tutti i fondi insistenti sullo STEBICEF, soprattutto alla luce degli appesantimenti burocratici cui si deve ottemperare (CIG, MEPA etc.). OPPORTUNITA'
- integrazione di ambiti di ricerca diversi, conducenti a progetti e pubblicazioni di carattere interdisciplinare
- indebolimento della ricerca di base qualora non dovesse essere opportunamente sorretta con finanziamenti anche di Ateneo.

Vale la pena di sottolineare che punti deboli dell'Ateneo nel suo complesso come "scarsa disponibilità

economica per ricerca scientifica per docente/ricercatore; modesto successo in progetti PRIN e FIRB; limitato accesso a fondi europei; limitata capacità di attrarre fondi di ricerca esterni" rappresentano invece punti di forza del Dipartimento STEBICEF.

Sulla base di quanto descritto sopra, la Commissione individua i sotto riportati obiettivi per il triennio 2015-2017 il cui raggiungimento consentirebbe di migliorare la qualità della ricerca dipartimentale, di migliorare la capacità di attrarre fondi, di incrementare il trasferimento tecnologico e di seguire le linee guida delineate nel piano strategico triennale dell'Ateneo.

1. Valorizzazione della ricerca migliorandone conseguentemente la qualità e produttività.

Per aumentare la qualità e produttività della ricerca, il Dipartimento cercherà di promuovere ipotesi di aggregazione tra i diversi ricercatori, per migliorare la trasversalità delle competenze. La Commissione AQ effettuerà il monitoraggio semestrale delle pubblicazioni scientifiche, attraverso le più note banche dati, secondo condivisi parametri di qualità (IF delle riviste, numero delle citazioni e numero di lavori pubblicati), cercando di intervenire in caso di eventuali criticità.

Inoltre, per conseguire tale obiettivo occorre necessariamente un adeguato finanziamento per la Ricerca. Il Dipartimento dovrà trovare gli strumenti adeguati non solo per mantenere ma soprattutto per incrementare il numero di progetti competitivi finanziati a ricercatori del dipartimento e il relativo ammontare. Al fine di perseguire tale obiettivo il Dipartimento ha proposto la costituzione di un gruppo di lavoro all'interno della Commissione AQ implementato da personale TA, che insieme al delegato alla Ricerca e agli Uffici centrali possa supportare i vari gruppi del Dipartimento a livello di acquisizioni delle informazioni e organizzazione e preparazione delle application.

Gli indicatori per valutare il raggiungimento di tale obiettivo sono il numero di lavori prodotti, indici bibliometrici, numerosità e importo di progetti competitivi finanziati.

- 2. Mantenimento e possibilmente l'incremento dei rapporti già consolidati con il mondo produttivo esterno in maniera tale da attrarre risorse per la ricerca. Una efficace azione da intraprendere riguarda la preparazione, di concerto con le realtà produttive con cui si è interagito nell'ambito dei POR/PON 2007-2013, di progetti di ricerca che soddisfino le linee guida del programma Horizon 2020 che possano essere presentate in risposta alle varie call Europee e/o ai bandi della Regione Sicilia che auspicabilmente verranno promulgati entro il 2015. Il raggiungimento di tale obiettivo è facilmente controllabile dal volume delle entrate derivanti dalle suddette relazioni e dagli eventuali brevetti depositati.
- 3. Mantenimento di un elevato livello di alta formazione dei giovani. Il Dipartimento, di concerto con i Collegi di Dottorato di Ricerca, si propone di monitorare l'andamento e potenziare i corsi di Dottorato di Ricerca anche attraverso il reperimento di risorse esterne, che consentirebbe tra l'altro un incremento delle borse e quindi di soggetti in formazione. Analoghe azioni saranno rivolte ai corsi di Master, Summer School e Scuole di Specializzazione di cui il Dipartimento è struttura referente.
- 4. Valutazione del merito scientifico sia nel reclutamento che nelle politiche di progressione di carriera. In verità piuttosto che un obiettivo si tratta della pedissequa osservazione di un principio deontologico che tenga conto del merito, della dedizione e dell'impegno connessi con i risultati conseguiti dai singoli impegnati sia nella progressione di carriera che nel reclutamento. Il monitoraggio che consente tale valutazione è reso facile grazie alle banche dati che permettono, utilizzando il metodo ANVUR (IF delle riviste, numero di citazioni e numero di pubblicazioni medio per anno di attività scientifica), di tracciare un profilo scientifico ben definito dei ricercatori. Questo obiettivo si raccorda benissimo con il primo degli obiettivi individuati con gli stessi parametri descrittori. Particolare attenzione sarà posta nel definire per ogni nuovo concorso bandito, nel rispetto degli obiettivi didattici e di ricerca del dipartimento, le funzioni didattiche e scientifiche richieste nonché il numero delle pubblicazioni scientifiche oggetto della valutazione.

Valore aggiunto di coloro che godono di una progressione di carriera così come dei reclutati riguarda la capacità di ottenere finanziamenti da progetti competitivi o dall'esterno.

5. Miglioramento dell'immagine internazionale del dipartimento. Tale obiettivo si persegue con l'istaurare collaborazioni scientifiche con Colleghi stranieri di elevato spessore scientifico, l'organizzazione di eventi scientifici internazionali e il reclutamento di Colleghi o post doc o dottorandi che abbiano conseguito il loro titolo di studio all'estero in Sedi di riconosciuto livello internazionale. In verità, coerentemente con questo obiettivo, già da anni il dottorato in Scienze Molecolari e Biomolecolari appartiene alla rete europea di dottorati "Paul Ehrlich MedChem Euro PhD Network", istituita nel novembre 2009 a Palermo, che comprende 32 corsi di dottorato appartenenti a 14 Nazioni Europee. Maggiori informazioni sono disponibili nel sito della rete di dottorati (http://www.pehrlichmedchem.eu/). Importante parametro descrittore è il numero di lavori in collaborazione con Colleghi appartenenti a prestigiose Istituzioni estere.

In conclusione, per permettere al dipartimento di giocare un ruolo di preminenza e di visibilità in ambito nazionale e internazionale è assolutamente necessario un continuo monitoraggio dei risultati della ricerca

insieme a scelte condivise di miglioramento della qualità della stessa, della capacità di attrarre fondi e abili nel trasferimento tecnologico.	tà

## STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL DIPARTIMENTO

Gli organi del Dipartimento STEBICEF sono: il Consiglio, la Giunta, il Direttore. Le loro attribuzioni sono definite negli artt. 27, 28, 29 e 30 dello Statuto dell'Università di Palermo.

Il Consiglio di Dipartimento (C.d.D.) è composto da:

- il Direttore, che lo convoca e lo presiede;
- i Professori, i Ricercatori di ruolo e i Ricercatori a tempo determinato;
- il Responsabile amministrativo con funzione di segretario verbalizzante e voto deliberativo;
- una rappresentanza del Personale tecnico-amministrativo pari al 10% del personale docente;
- una rappresentanza dei titolari di borsa di studio o di assegno di ricerca o di contratti di ricerca pluriennali assegnati al Dipartimento in numero pari al 10% del personale docente;
- una rappresentanza degli studenti iscritti ai corsi di specializzazione e dottorato di ricerca di cui il dipartimento è sede amministrativa pari al 10% del personale docente.

L'attuale composizione del Consiglio è visibile nel sito web del Dipartimento al link

http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/struttura/organi.html

Il Consiglio di Dipartimento (C.d.D.), è l'organo al quale è affidata l'attività di sviluppo e di programmazione del Dipartimento e la scelta dei relativi criteri di attuazione.

Pertanto, il Consiglio di Dipartimento:

- a) approva il regolamento interno con il quale sono disciplinate le modalità di svolgimento delle attribuzioni del Dipartimento e l'organizzazione interna del medesimo, le norme di funzionamento degli organi e quanto altro ritenuto necessario per l'adempimento delle funzioni istituzionali;
- b) stabilisce i criteri generali per l'uso coordinato dei mezzi e degli strumenti in dotazione e per la utilizzazione dei fondi e degli spazi assegnati;
- c) assicura l'osservanza delle direttive stabilite dal Direttore Generale di Ateneo, per l'impiego del personale tecnico, amministrativo e di biblioteca assegnato al Dipartimento;
- d) approva il piano triennale di ricerca e definisce gli obiettivi e le aree di attività indicando le disponibilità di strutture, servizi, strumentazione e assicurando la libertà di ricerca dei singoli docenti;
- e) approva le convenzioni di ricerca e di consulenza e promuove accordi con soggetti pubblici e privati, per l'utilizzo di competenze specifiche e per il reperimento di fondi utili a svolgere attività inerenti alla ricerca e alla didattica;
- f) delibera la proposta di costituzione o adesione alla/e Struttura/e di raccordo;
- g) propone con propria deliberazione, alle Strutture di raccordo, l'istituzione, l'attivazione, la modifica, la disattivazione dei Corsi di studio di cui all'articolo 35 comma 1 lettere a) e d)dello Statuto;
- h) provvede, per quanto di competenza e a integrazione della programmazione effettuata dalle Strutture di raccordo, al conferimento di incarichi di insegnamento o di attività integrative, anche attraverso la stipulazione di contratti di docenza;
- i) promuove, cura e rendiconta le attività legate ai tirocini curriculari ed extracurriculari;
- j) esprime parere sulle domande di afferenza dei docenti al Dipartimento, previo parere del dipartimento di provenienza, in caso di trasferimento;
- k) propone al Consiglio di Amministrazione le richieste di reclutamento o di trasferimento dei professori e dei ricercatori a tempo determinato ed indeterminato coerentemente con i piani della ricerca e della didattica e ne cura le relative procedure di proposta e di chiamata;
- I) sottopone al Direttore Generale le richieste di attribuzione delle unità del personale tecnico-amministrativo e bibliotecario in accordo sia con le esigenze di didattica e cioè in relazione ai corsi di studio, alla numerosità degli studenti e alle tipologie di attività svolte, sia con le esigenze di ricerca e cioè in relazione al volume delle risorse finanziarie, alla manutenzione dei locali e delle attrezzature:
- m) approva le richieste di finanziamento;
- n) approva la proposta di budget di previsione da sottoporre all'amministrazione centrale; approva le proposte da presentare al Consiglio di Amministrazione di acquisto di beni di consumo, di materiale bibliografico, strumenti, attrezzature e arredi, nonché l'esecuzione di lavori e la fornitura di servizi che non siano, per importo, di competenza del Direttore;
- p) approva l'eventuale articolazione del Dipartimento in Sezioni o la loro disattivazione;
- q) approva, a maggioranza assoluta degli aventi diritto al voto, i regolamenti interni relativi a specifici aspetti organizzativi compreso il regolamento che disciplina la modalità di funzionamento delle Sezioni;
- r) approva, per quanto di sua competenza, le proposte di istituzione e/o di rinnovo dei Dottorati di Ricerca;
- s) esprime parere per richieste di congedo per motivi di studio e ricerca di Docenti e Ricercatori che afferiscono al Dipartimento;

- t) approva, in base a specifiche richieste di singoli o di gruppi di Professori o Ricercatori afferenti al Dipartimento, le richieste per l'attivazione di assegni di ricerca, indicandone, ove richiesto, l'ordine di priorità, e designa, per ogni assegno di ricerca attribuito, una commissione giudicatrice;
- u) designa la commissione giudicatrice per l'espletamento della valutazione comparativa per l'attribuzione di contratti co. co. co., occasionali, professionali, borse di studio;
- v) conferisce gli incarichi per l'affidamento di contratti di prestazione d'opera di natura intellettuale a personale esterno all'Università a carico del budget del Dipartimento;
- w) propone al Consiglio di Amministrazione l'istituzione di Centri Interdipartimentali tra i cui proponenti ci siano docenti del Dipartimento;
- x) delibera quanto predisposto dalla Giunta di Dipartimento;
- y) esercita ogni altra attribuzione che gli sia assegnata dallo Statuto e dai Regolamenti di Ateneo, in conformità alla normativa vigente.

Partecipano alla votazione dei pareri di cui ai punti j) e k) del precedente comma i soli Professori e Ricercatori.

Il Consiglio, con deliberazione assunta a maggioranza assoluta degli aventi titolo, può delegare alla Giunta attribuzioni di sua competenza.

Il Consiglio del Dipartimento, su iniziativa del Direttore, formula norme interne per disciplinare l'accesso al Dipartimento ed ai singoli laboratori del personale strutturato, degli assegnisti di ricerca, dei dottorandi e degli studenti interni, nonché le modalità di applicazione delle norme di sicurezza degli stessi.

La Giunta è composta dal Direttore, che la convoca e la presiede; il responsabile amministrativo con funzione di segretario verbalizzante e voto deliberativo; 6 professori ordinari; 6 professori associati; 6 ricercatori; 4 rappresentanti eletti del personale tecnico-amministrativo; 3 rappresentanti di assegnisti e dei ricercatori a tempo determinato o contrattisti; 3 rappresentanti di studenti di dottorato e di specializzazione. L'attuale composizione del Consiglio è visibile nel sito web del Dipartimento al link

http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/struttura/organi.html

La Giunta è l'organo al quale è affidata l'elaborazione delle proposte e delle attività da sottoporre al C.d.D. e ogni altra attività istruttoria ad esso espressamente richiesta dal Direttore o dal Consiglio Pertanto la Giunta:

- a) propone, nei limiti stabiliti dal Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università, l'acquisto di materiale bibliografico, di strumenti, attrezzature e arredi, nonché l'esecuzione di lavori o la fornitura di servizi;
- b) predispone annualmente le richieste di finanziamento e di assegnazione del personale tecnicoamministrativo necessarie per il funzionamento del Dipartimento;
- c) predispone il piano annuale delle ricerche del Dipartimento su indicazione dei docenti e delle sezioni in cui il Dipartimento è organizzato:
- d) predispone annualmente una relazione sulle attività svolte dal Dipartimento da allegare al bilancio unico di Ateneo;
- e) predispone annualmente la proposta di budget di previsione.
- Alla Giunta possono essere assegnati dal CdD ulteriori compiti amministrativi e attività che risultino conformi ai Regolamenti di Ateneo e alle leggi vigenti, anche di propria competenza, specificandone nella delega, approvata a maggioranza assoluta degli aventi titolo, durata e finalità.
- Il Direttore pro-tempore del Dipartimento STEBICEF è il Prof. Giovanni Spinelli
- Il Direttore rappresenta il Dipartimento ed esercita le seguenti attribuzioni:
- a) convoca e presiede il Consiglio e la Giunta di Dipartimento;
- b) assicura l'esecuzione alle delibere degli Organi del Dipartimento;
- c) adotta, nei casi di urgenza, i provvedimenti necessari riferendone per la ratifica agli organi competenti del Dipartimento nella prima seduta utile;
- d) stipula i contratti e le convenzioni di competenza del Dipartimento;
- e) presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di budget di previsione predisposta dalla Giunta e corredata dalla relativa relazione tecnica;
- f) designa il Direttore Vicario fra i professori componenti la Giunta.
- g) designa inoltre propri delegati almeno alle seguenti funzioni: 1) alla Didattica; 2) alla Ricerca e Laboratori scientifici; 3) per le Biblioteche.
- h) dispone direttamente gli acquisti di beni e servizi entro i limiti finanziari previsti dal Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità senza necessità di sottoporli all'approvazione del Consiglio;
- i) dispone la cancellazione dei beni mobili dagli inventari per "fuori uso", perdita, cessione, furto per gli

importi stabiliti dal Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità;

- j) autorizza le missioni dei singoli componenti il Dipartimento;
- k) sottoscrive disposizioni di accertamento, di impegni di spesa, ordinativi di pagamento e altri documenti contabili previsti dal Regolamento per l'Amministrazione la finanza e la contabilità;
- I) ogni altra funzione attribuita in forza di leggi, regolamenti o disposizioni di Organi superiori.

Il Dipartimento per l'organizzazione della ricerca e delle proprie attività si articola in Sezioni caratterizzate da aspetti culturali ed organizzativi omogenei e da problematiche scientifiche comuni.

Sezione di Biologia Animale e Antropologia Biologica, via Archirafi n.18.

Sezione di Biologia Cellulare, viale delle Scienze ed.16, Via del Vespro, Policlinico P. Giaccone. Sezione di Botanica ed Ecologia Vegetale, via Archirafi n. 38.

Sezione di Chimica, viale delle Scienze ed.17.

Sezione di Chimica Farmaceutica e Biologica, via Archirafi n.32, via M. Cipolla 74d.

Sezione di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, via Archirafi n.32.

L' "Orto botanico e Herbarium Mediterraneum" ed il Museo di Zoologia "Pietro Doderlein" afferiscono al Dipartimento ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett a), del Regolamento del Sistema museale di Ateneo di cui al D.R. n. 1576 del 09/05/2011.

Il Dipartimento STEBICEF è struttura didattica di riferimento di 4 Corsi di Laurea triennali, 6 Corsi di Laurea magistrali, 2 Corsi di Laurea magistrali a ciclo Unico. Il Dipartimento è inoltre sede dei corsi di Dottorato di Ricerca in: Scienze Molecolari e Biomolecolari e in Biologia Ambientale e Biodiversità, e concorre alla attuazione di altri corsi di Dottorato, alle attività didattiche di Scuole di Specializzazione e di Master relativamente agli insegnamenti di competenza, ed allo svolgimento di tesi di laurea sperimentali. Per la realizzazione di tali compiti, il Dipartimento mette a disposizione le strutture scientifiche e didattiche che gli sono state affidate all'atto dell'istituzione.

Ulteriori informazioni sono disponibili nel sito del Dipartimento (http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef)

Il Consiglio di Dipartimento, per le sue attività, si avvale della collaborazione di Commissioni che svolgono una funzione propositiva e consultiva, e coadiuvano il Direttore, la Giunta e il Consiglio stesso nell'esercizio delle rispettive attribuzioni.

In particolare:

Commissione per la gestione dell'Assicurazione della Qualità della Ricerca Dipartimentale - La commissione è presieduta dal Prof. Girolamo Cirrincione, Delegato per la Ricerca del Dipartimento ed è composta da un rappresentante per ogni SSD del Dipartimento, da un rappresentante dei Dottorandi di Ricerca, da un rappresentante degli Assegnisti di Ricerca, e da un rappresentante del personale TA.

Il delegato alla ricerca inoltre cura le relazioni con il Prorettore per la ricerca di Ateneo

Il Direttore, il Delegato alla Ricerca, i Proff. Rosa Serio e Matteo Cammarata, il Sig. Giovanni Morici sono inoltre componenti del "Sistema di Ateneo per la Valutazione della Ricerca".

Commissione di indirizzo didattico – Composta dal Delegato alla Didattica, Prof. Salvatore Feo coadiuvato dalla Prof- Luisa Tesoriere più tutti i coordinatori pro tempore dei CdS afferenti al Dipartimento e dai rappresentanti eletti nel Consiglio della Scuola di Scienze di Base e Applicata.

Per quanto riguarda la programmazione e valutazione della ricerca, i Proff. Silvestre Buscemi, e Anna Maria Puglia, componenti del Dipartimento, partecipano alle attività della Commissione Scientifica per la Valutazione della ricerca in Ateneo, istituita con l'obiettivo di fornire agli organi accademici e alle strutture dell'Università gli strumenti per governare le assegnazioni di risorse sulla base di criteri di merito. Sono stati, inoltre, nominati un Delegato alla Biblioteca, un Delegato alla sicurezza dei Laboratori, un Delegato al funzionamento ordinario, alla manutenzione e alla gestione del patrimonio, un Delegato Responsabile per i Progetti Erasmus.

Infine, è stato costituito l' Organismo Preposto al Benessere Animale (OPBA) del Dipartimento con il compito di verificare che la sperimentazione sugli animali sia scientificamente corretta, metodologicamente appropriata e che l'utilizzo degli animali sia insostituibile in ottemperanza al D.L. n. 26 del 4 marzo 2014, che attua la Direttiva EU 63-2010.

## POLITICA DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DEL DIPARTIMENTO

Il Dipartimento STEBICEF si è costituito con l'obiettivo di riunire Ricercatori delle aree biologica chimica e farmaceutica impegnati sia nella ricerca di base che applicata in modo da consentirne l'interazione e la possibile sinergia per la progettazione e svolgimento di programmi di ricerca di interesse territoriale/nazionale. Il Dipartimento si pone quindi come luogo di aggregazione fra Docenti-Ricercatori che condividono strategie e valori comuni insieme alle regole necessarie per la loro applicazione. Il Dipartimento inoltre ha acquisito molte delle attività didattiche precedentemente gestite dalle Facoltà di Scienze MM. FF. NN. e tutte quelle di Farmacia.

Per lo sviluppo di questo percorso risulta necessario che tutti i docenti/ricercatori con le loro diverse capacità/inclinazioni concorrano al perseguimento dell'eccellenza tanto nella ricerca che nella didattica. I Docenti-Ricercatori condividono che ai fini della qualificazione scientifica del Dipartimento è necessaria l'analisi dell'andamento nel tempo degli indici bibliometrici che consentirà il monitoraggio delle attività di ricerca dei Docenti Ricercatori del Dipartimento e costituirà la base di azioni atte a migliorarla. Per quanto riguarda la didattica (Alta Formazione, Dottorato) il Dipartimento ritiene che sia importante: il perseguimento dell'internazionalizzazione, l'incentivazione della mobilità dei dottorandi e dei componenti dei collegi per periodi di ricerca in laboratori nazionali/esteri, una intensa attività seminariale etc. Il Dipartimento STEBICEF all'atto della costituzione si è impegnato a trovare gli strumenti più adeguati per accelerare l'avviamento di progetti di ricerca da parte di giovani Ricercatori, in modo tale da contribuire così al raggiungimento di una loro piena autonomia nella ricerca.Il Dipartimento altresì promuove iniziative volte a innescare meccanismi di trasferimento tecnologico, per il conseguente arricchimento strutturale e culturale, interagendo con realtà imprenditoriali presenti sul territorio. Al fine di dare visibilità all'attività di ricerca svolta dai ricercatori del dipartimento e confrontarsi sui diversi temi scientifici affrontati, ma anche soprattutto nell'ottica di potenziare le collaborazioni, viene annualmente organizzato il Congresso del Dipartimento, i cui contributi costituiscono di fatto un Report annuale di Dipartimento. Già l'ex-ex Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo, confluito nell'ex Dipartimento STEMBIO aveva istituito il Premio Annuale per la Ricerca per i migliori lavori scientifici pubblicati dai Ricercatori, Assegnisti, Dottorandi e Borsisti e Contrattisti a vario titolo purchè operanti nel Dipartimento (vedi l'allegato Regolamento). I Premi venivano consegnati durante l'Annuale Meeting Scientifico del Dipartimento e consistevano in un piccolo finanziamento per la ricerca stessa. Purtroppo, anche se il Dipartimento STEBICEF, all'atto dell'istituzione, ha reiterato l'istituzione del Premio, i tagli continui al FFO ne hanno impedito la realizzazione. L'ultimo premio è stato assegnato nel 2011, premiando 5 Giovani Ricercatori.

Nell'ambito della gestione della qualità della Ricerca, l'Università di Palermo si è dotata del Sistema di Governance e di Gestione dell'Assicurazione di Qualità della Ricerca Dipartimentale (DR n. 586 del 17.02.2014). La gestione dell'Assicurazione di Qualità (AQ) è affidata a tre organi fondamentali: il Presidio di Qualità d'Ateneo (PQA), il Nucleo di Valutazione di Ateneo (NdV) e per ogni Dipartimenti dell'Ateneo una Commissione di Gestione AQ della ricerca dipartimentale (AQC-RD).

La Commissione AQC-RD per la gestione dell'Assicurazione della Qualità della Ricerca del Dipartimento STEBICEF (D.R. 941/2014), coordinata dal prof. Girolamo Cirrincione (delegato alla ricerca del Dipartimento), è composta da un rappresentante per ogni SSD del Dipartimento, da un rappresentante dei Dottorandi di Ricerca, da un rappresentante degli Assegnisti di Ricerca, e da un rappresentante del personale TA.

La Commissione ha il compito di effettuare annualmente il riesame della Ricerca dipartimentale, il monitoraggio dei parametri e degli indicatori richiesti dall'ANVUR per la valutazione periodica della ricerca e delle attività di terza missione e la

verifica della pianificazione delle azioni di miglioramento predisposta dal Consiglio e ne valuta l'efficacia. La Commissione, con cadenza almeno semestrale, ovvero su richiesta del Consiglio, presenta una relazione sulle attività svolte.

La Commissione si è riunita una prima volta il 20 giugno 2014 . per iniziare la definizione del processo di AQ del Dipartimento, operare l'analisi SWOT delle attività specifiche del Dipartimento e definire la costituzione di sottocommissioni per il monitoraggio semestrale degli indicatori bibliometrici, per il supporto ai vari gruppi del Dipartimento circa le informazione su bandi specifici e per la preparazione delle application. Quest'ultimo compito dovrà necessariamente comportare un continuo flusso di notizie con l'Ufficio Ricerca dell'Ateneo, mantenuto dal delegato alla Ricerca. La Commissione AQ si è poi riunita il 15 dicembre 2014 al fine di iniziare le procedure, definendo i compiti dei singoli, per la stesura del rapporto del Riesame da inserire nella SUA-RD.

## RIESAME DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE

La commissione del riesame del Dipartimento STEBICEF, riunitasi in data 03.02.2015, prendendo in considerazione i dati relativi alla VQR 2004-2010, i dati forniti dall'amministrazione centrale relativamente ai fondi ottenuti dai componenti di STEBICEF, i dati forniti dall'Ufficio ILO dell'Ateneo relativamente ai brevetti depositati da UNIPA e le linee guida del Piano Triennale 2013-2015 e del Piano strategico d'Ateneo 2014-2016, approvati dal CdA del 25.03.2014, procede al riesame dei punti di forza, punti di debolezza, rischi ed opportunità del Dipartimento.

- Analisi critica dei dati VQR 2004-2010

Dalle tabelle riportate nei rapporti finali delle valutazioni delle singole strutture e delle aree di ricerca si evince l'allocazione dello STEBICEF nel panorama dei dipartimenti omologhi delle università italiane e quella relativa ai dipartimenti dell'Ateneo di Palermo. Nota positiva riguarda il conferimento alla VQR estremamente elevato dei prodotti di ricerca che indica una produttività quantitativamente opportuna delle due aree principali, 03 e 05, afferenti allo STEBICEF. Circa il 30% di tali prodotti è stato valutato come eccellente. Le tabelle dei rapporti finali ANVUR di area danno conto della performance dei singoli SSD. Dal momento che allo STEBICEF afferiscono ricercatori appartenenti a 26 SSD, molti dei quali presenti anche in altri Dipartimenti dell'Ateneo di Palermo, in questo quadro verranno discussi i dati relativi agli SSD che annoverano tra gli afferenti il 90% e oltre dei componenti di Sede dell'SSD, ritenendo che solo in questi casi la valutazione si può considerare significativamente attendibile. Inoltre, alcuni SSD, avendo un numero di ricercatori di Sede in numero inferiore a 4, non sono stati valutati. Infine, nel Dipartimento vi sono 5 ricercatori appartenenti a 4 diverse aree CUN (AGR/11, MAT/05, FIS/07, MED/04), il cui contributo non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD.

AREA 03

CHIM/01 - CHIMICA ANALITICA - Afferiscono 2 ricercatori su un totale di 5 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

CHIM/02 - CHIMICA FISICA - Afferiscono 5 ricercatori su un totale di 12 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti;

CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA - Afferiscono 6 ricercatori su un totale di 14 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti;

CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA - Afferiscono 16 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. I ricercatori del settore hanno conferito il 48% di prodotti eccellenti, il 28% di prodotti buoni, 8% di prodotti accettabili ed il 16% di prodotti limitati; nessun prodotto penalizzato. Il settore pur conseguendo il 92% del valore medio nazionale conferisce il 76% di prodotti valutati positivamente indicando una produzione scientifica di qualità, anche se con qualche margine di miglioramento.

CHIM/08 - CHIMICA FARMACEUTICA - Afferiscono 17 ricercatori su un totale di 19 del Settore dell'Ateneo. I ricercatori del settore conferiscono il 23% di prodotti eccellenti, il 23% di prodotti buoni, il 21% di prodotti accettabili ed il 33% di prodotti limitati; nessun prodotto penalizzato. Con il 46% di prodotti valutati positivamente la produzione scientifica del settore, che è stata valutata il 29% sotto la media nazionale, deve migliorare e avvicinarsi al valore medio nazionale, attraverso un aumento della pubblicazione di articoli su riviste del 1 quartile dell'area.

CHIM/09 - FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO - Afferiscono 9 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore conferisce il 54% di prodotti eccellenti, il 27% di prodotti buoni, l'8% di prodotti accettabili e il 12% di prodotti limitati, nessun prodotto penalizzato. Il settore con 81% dei prodotti valutati positivamente ottiene una valutazione superiore alla media nazionale dimostrando una produzione scientifica di qualità.

CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI - Afferiscono 2 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

CHIM/12 - CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI - Afferisce 1 ricercatore su un totale di 2 del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

AREA 05

BIO/01 - BOTANICA GENERALE - Afferiscono 2 ricercatori su un totale di 3 del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

BIO/02 - BOTANICA SISTEMATICA - Afferiscono 7 ricercatori su un totale di 10 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

BIO/03 - BOTANICA AMBIENTALE - Afferiscono 6 ricercatori su un totale di 11 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

BIO/04 - FISIOLOGIA VEGETALE - Afferiscono 1 ricercatore, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

BIO/05 - ZOOLOGIA - Afferiscono 11 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore ha conferito il 18% dei prodotti eccellenti, il 36% di prodotti buoni, l'11% di prodotti accettabili e il 36% di prodotti limitati; nessun lavoro penalizzato. Il settore con il 54% di prodotti valutati positivamente si attesta su valutazioni di poco inferiori alla media nazionale (93%) evidenziando una ricerca di qualità che deve comunque migliorare per colmare il piccolo gap che lo separa dalla mediana nazionale.

BIO/06 - ANATOMIA COMPARATA - Afferiscono 8 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore ha conferito il 17% di prodotti eccellenti, il 30% di prodotti buoni, il 17% di prodotti accettabili, il 30% di prodotti limitati e il 4% di prodotti penalizzati. Con il 47% di prodotti valutati positivamente, consegue una valutazione media inferiore alla mediana nazionale (82%). La produzione scientifica deve essere quindi migliorata attraverso la pubblicazione dei lavori su riviste del settore che ricadono nel primo e secondo quartile. Inoltre, particolare attenzione va riposta nell'evitare la presentazione di prodotti penalizzabili. BIO/08 - ANTROPOLOGIA - Afferiscono 2 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

BIO/09 - FISIOLOGIA - Afferiscono 6 ricercatori su un totale di 19 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

BIO/10 - BIOCHIMICA - Afferiscono 13 ricercatori su un totale di 22 del Settore dell'Ateneo. I'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

BIO/11 - BIOLOGIA MOLECOLARE - Afferiscono 6 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore ha conferito l'11% di prodotti eccellenti, l'11% di prodotti buoni, il 17% di prodotti accettabili ed il 61% di prodotti limitati; nessun prodotto penalizzato. Con il 22% di prodotti valutati positivamente, il settore necessita di un forte impulso, incrementando il numero delle pubblicazioni su riviste del settore che ricadono nel primo o secondo quartile, che possa consentire un miglioramento della performance e recuperare posizioni in ambito nazionale.

BIO/14 - FARMACOLOGIA - Afferisce 1 ricercatore su un totale di 22 del Settore dell'Ateneo. L'SSD non è valutabile poiché il contributo dei componenti STEBICEF non è estrapolabile da quello del resto dei membri dello stesso SSD distribuiti in altri Dipartimenti.

BIO/15 - BIOLOGIA FARMACEUTICA - Afferisce 1 ricercatore, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. SSD non valutato.

BIO/18 - GENETICA - Afferiscono 4 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore ha conferito l'11% di prodotti eccellenti, il 17% di prodotti buoni, il 17% di prodotti accettabili ed il 56% di prodotti limitati; nessun prodotto penalizzato. Il settore con il 28% di prodotti valutati positivamente viene valutato al di sotto della media nazionale trovandosi nelle condizioni di dovere recuperare posizioni nel quadro Nazionale. E' auspicabile quindi un incremento del numero delle pubblicazioni su riviste del settore che ricadono nel primo o secondo quartile.

BIO/19 - MICROBIOLOGIA GENERALE - Afferiscono 4 ricercatori, il totale dei ricercatori del Settore dell'Ateneo. Il settore ha conferito il 45% di prodotti eccellenti, il 36% di prodotti buoni, il 18% di prodotti accettabili e nessun prodotto limitato o penalizzato. Il settore con l'81% dei prodotti valutati positivamente ottiene una valutazione superiore alla media nazionale dimostrando una produzione scientifica di qualità. - Fondi di ricerca

I risultati della valutazione VQR conseguiti dai prodotti conferiti dai singoli ricercatori afferenti allo STEBICEF mostrano che la produzione, quantitativamente buona, risulta, con qualche eccezione, inferiore alla media nazionale. Questo è in apparente contrasto con l'elevata capacità di attrarre fondi da parte dei componenti di

I fondi ottenuti nel triennio 2011 – 2013 (PRIN, FIRB, PQ,PON,POR, altri) dai componenti di STEBICEF comunicati dal responsabile amministrativo, sono riportati nel quadro G1.

Sia il numero che l'ammontare della somma di tutti i finanziamenti indica una sicura, notevole capacità dei componenti di STEBICEF a predisporre application con progetti competitivi e ad ottenere finanziamenti sia a livello Europeo che Nazionale e Regionale. Inoltre, componenti di STEBICEF partecipano a progetti di ricerca gestiti finanziariamente da altri Dipartimenti.

#### - Brevetti

Per quanto riguarda i brevetti depositati dall'Ateneo, il ruolo dei componenti di STEBICEF, da quando è stato istituito L'Industrial Liaison office (ILO) nel 2004,è sempre stato di assoluta evidenza. Infatti nel periodo 2004 - 2010, stesso periodo della VQR, l'Ateneo ha depositato 55 brevetti dei quali 18 sono stati estesi a livello internazionale registrando le invenzioni sotto l'egida del Patent Cooperation Treaty (PCT). Nello stesso periodo sono stati ceduti/licenziati 9 brevetti. Relativamente a questo periodo, gli afferenti allo STEBICEF sono autori di 11 dei brevetti nazionali (20%), 7 brevetti internazionali (39%) e 3 brevetti ceduti/licenziati (33%). Anche in questo caso, il notevole contributo nel periodo 2004 - 2010 è in netto contrasto con i risultati della VQR. Nell'intervallo 2011 - 2013, periodo di riferimento di questa scheda SUA-RD, a livello di Ateneo si è registrato una diminuzione dei brevetti depositati. Questa diminuzione è dovuta piuttosto che ad una riduzione di proposte a un riassestamento della struttura dell'ufficio brevetti che ha rallentato notevolmente l'iter delle varie istanze. Nel triennio sono stati registrati 17 brevetti nazionali, 5 di questi estesi a livello PCT. Anche in questo periodo il contributo di STEBICEF è stato rilevante: 4 brevetti nazionali (29%), 3 brevetto internazionale (60%). Questo sottolinea l'interazione di molti gruppi di ricerca del dipartimento con il mondo produttivo.

- Piano Triennale 2013-2015 e Piano strategico 2014-2016 d'Ateneo

Per quanto riguarda l'analisi SWOT sulla ricerca e trasferimento delle conoscenze dell'Ateneo nel suo complesso, i punti di forza riguardano la potenzialità di ricerca in termini di docenti e ricercatori e un elevato numero di dottorandi e assegnisti. I punti di debolezza riguardano i risultati della VQR; scarso numero di borse di studio per dottorandi di ricerca finanziati dall'esterno; scarsa disponibilità economica per ricerca scientifica; modesto successo in progetti PRIN e FIRB e PQ e capacità di attrarre fondi di ricerca esterni. Tra le opportunità si considerano il programma Horizon 2020 e la possibilità di accordi con le istituzioni regionali per il sostegno dell'Università attraverso un intervento strutturato sul FFO. I potenziali rischi riguardano la riduzione della potenzialità di ricerca a causa del mancato turn-over per la situazione finanziaria dell'Ateneo; la riduzione delle politiche di finanziamento alla ricerca industriale per le aeree ad obiettivo di convergenza; la diminuzione della base produttiva regionale a seguito della crisi economica.

Per quanto riguarda lo STEBICEF si individuano come punti di forza le indubbie capacità di produrre progetti competitivi ed ottenere finanziamenti a livello Europeo, Nazionale e Regionale, l'alto numero di brevetti anche internazionali e i corsi di Dottorato di ricerca, le cui borse di studio sono state finanziate anche da enti esterni. Per quanto riguarda i punti di debolezza sono da richiamare la performance non eccellente nella VQR 2004-2010, la dispersione dei ricercatori in sedi diverse e un numero non sufficiente di personale tecnico con competenze per la ricerca e di personale amministrativo. Il Dipartimento STEBICEF di nuova istituzione, con ricercatori afferenti a 26 SSD, ha comunque la grande opportunità di poter raggiungere una integrazione di ambiti di ricerca diversi, conducenti a progetti e pubblicazioni di carattere interdisciplinare. Non si può non segnalare il grande rischio dell'indebolimento della ricerca di base qualora non dovesse essere opportunamente sorretta con finanziamenti anche di Ateneo.

Alla luce di quanto riportato sopra e degli obiettivi descritti nel quadro A1, i PUNTI DI MIGLIORAMENTO del Dipartimento STEBICEF possono essere così riassunti:

- Incremento del numero di pubblicazioni (5%) su riviste che cadono nel primo e nel secondo quartile delle aree di competenza, accanto ad una attenta valutazione del merito scientifico per il reclutamento e le politiche di progressione di carriera.
- Incremento delle application per progetti competitivi (10%) presentati al fine di incrementare le possibilità di finanziamento.
- Incremento della interdisciplinarietà delle proposte progettuali e delle pubblicazioni scientifiche.
- Potenziamento nell'ambito dell'Alta Formazione (Dottorato Ricerca, Master, Summer School, Scuole di Specializzazione).
- Potenziamento dell'immagine internazionale del dipartimento attraverso collaborazioni scientifiche con Colleghi stranieri di elevato spessore scientifico e l'organizzazione di eventi scientifici di rilevanza internazionale.

Il Riesame è stato approvato nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 19.02.2015.