

*RELAZIONE TECNICA DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEO
SULL'ISTITUZIONE DEI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA*

XXIV CICLO - ANNO 2009

Approvata nel seduta del Nucleo di Valutazione dell'11 Febbraio 2008

Redazione a cura dell'Ufficio Supporto al Nucleo di Valutazione

Indice

Premessa pag. 3

Parere sulle proposte presentate per il XXIV ciclo pag. 7

Conclusioni pag. 12

Allegati:

Allegato A – PROPOSTE_ISCRITTI_POSTI

Allegato B – SCHEDA PER ISTITUZIONE 24° CICLO - ANNO 2009

Premessa

La presente relazione viene redatta ai sensi dell'art. 3, comma 1, del D.M. 224/99 (Regolamento in materia di Dottorati di ricerca) a cura dell'Ufficio Supporto Nucleo di Valutazione, con la collaborazione del Presidente del Nucleo, sulla base delle schede compilate dai Coordinatori di Dottorato e dei dati forniti dall'Ufficio Post Laurea. Il Nucleo di Valutazione è tenuto a determinare l'esistenza dei requisiti di idoneità, esplicitati nell'art. 2, comma 3 del sopracitato D.M., preliminarmente all'istituzione e rinnovo dei dottorati di ricerca ed approva la presente relazione nella seduta dell'11 Febbraio 2008.

In relazione all'attivazione del XXIV ciclo del dottorato di ricerca, il Nucleo di Valutazione è chiamato ad esprimersi sulla sussistenza dei requisiti di idoneità definiti nell'art. 3 del D.M. 224/99, che di seguito si elencano nel dettaglio:

- a. la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso;
- b. la disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi;
- c. la previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio di docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;
- d. la possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;
- e. la previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati;
- f. l'attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente comma, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi di cui all'articolo 4, anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi.

Il Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU), nelle relazioni annuali sullo stato della didattica nei corsi di dottorato di ricerca (DOC 02/02, DOC 10/03, DOC 02/04, DOC 16/04, DOC 12/05, 13/06 e da ultimo DOC 8/07), ha più volte espresso raccomandazioni al fine di fornire una migliore e più funzionale organizzazione dell'attività formativa di terzo livello.

Il CNVSU aveva evidenziato a più riprese, in diverse relazioni (DOC 10/03, DOC 12/05), il permanere a livello nazionale del problema della diversa tempistica prevista dagli atenei per l'avvio di un nuovo ciclo annuale (bandi, selezione dei candidati, l'inizio dell'attività didattica). Il Comitato suggeriva, con giusta ragione, di uniformare le date previste per i bandi e per lo svolgimento delle prove di ammissione, in modo da consentire l'avvio dell'attività formativa con l'inizio dell'anno solare, garantendo trasparenza nelle ammissioni e facilitando la mobilità nazionale ed internazionale dei dottorandi.

Nell'applicazione dei due regolamenti, ministeriale e locale, il Nucleo di Valutazione ha ritenuto di dovere coordinare la propria attività con quella del Comitato Scientifico di IUSS

1391 e del Consiglio della Ricerca, cui compete la definizione dei criteri per la ripartizione delle borse di studio all'interno dell'Ateneo affinché ciascuno dei tre organi operi in piena autonomia all'interno del proprio mandato. La cooperazione ha dato risultati molto positivi: l'intero processo di formulazione delle proposte, valutazione ex-ante da parte del Nucleo di Valutazione, distribuzione delle borse ministeriali da parte del Consiglio della Ricerca, approvazione finale da parte del Senato Accademico, pubblicazione del bando dei concorsi di ammissione ed espletamento dei concorsi ha permesso l'avvio regolare dei corsi con l'inizio dell'anno solare. Quest'anno il Rettore ha invitato i Direttori di Dipartimento e i Coordinatori dei Dottorati di Ricerca ad inviare le schede compilate per l'istituzione del XXIV ciclo - anno 2009 dei dottorati, all'Ufficio Post-laurea, entro il 15 Gennaio 2008, poi prorogato al 31 Gennaio. Questa anticipazione dei termini è stata motivata dalla necessità di consentire che il concorso per titoli riservato agli studenti con formazione estera possa essere concluso entro la fine di luglio. In questo modo ci avviciniamo al sistema internazionale, in cui l'accettazione di un dottorando è decisa nella primavera precedente all'anno di inizio del dottorato. Gli stranieri avranno più tempo per la loro iscrizione, per ottenere i permessi di soggiorno ed altro, e soprattutto, nel caso di idonei senza borsa, ci saranno i tempi per reperire borse di studio da enti, ministeri ecc.

Il Direttore dello IUSS Ferrara 1391 ha predisposto una pagina web per il comitato scientifico contenente tutta la documentazione relativa alle proposte di dottorato del XXIV ciclo, alcuni dati sui cicli precedenti, le osservazioni dei coordinatori sull'andamento e le prospettive del dottorato, le schede istitutive del XXIV ciclo, la relazione del Comitato Scientifico anno 2008 e la relazione del Direttore IUSS .

Per ciascuna proposta di dottorato del XXIV ciclo viene fornita la "scheda istitutiva" e l'elenco delle pubblicazioni del collegio dei docenti nell'ultimo quinquennio. Per i 16 dottorati che erano già attivi nel 2007, con lo stesso titolo o con diversa denominazione, viene fornito il quadro delle attività programmate per il 2008, il consuntivo di attività del 2007 e informazioni sulle tesi discusse e/o in discussione nei primi mesi del 2008.

Tutti i coordinatori di dottorato hanno compilato una scheda e fornito in tal modo informazioni su didattica programmata, finanziamenti, internazionalizzazione, ricerca e pubblicazioni e su ogni altro elemento ritenuto interessante per la valutazione del dottorato da parte degli stessi coordinatori.

Il facsimile della scheda è riportato in allegato (Allegato B).

La valutazione delle proposte è stata effettuata con le modalità adottate negli anni precedenti con una separata valutazione della conformità del corso di Dottorato proposto rispetto a ciascuno dei requisiti fissati dal MiUR. In tal modo si è risposto ad una specifica richiesta ministeriale, oltre a fornire agli Organi di Governo dell'Ateneo ed ai Collegi dei Docenti dei Dottorati gli elementi per una valutazione più analitica di ciascun corso.

I Coordinatori dei dottorati proposti per il XXIV ciclo hanno messo a punto per l'anno 2008 l'organizzazione delle attività didattiche delle tre macroaree cui confluiscono i dottorati che hanno preso avvio nel gennaio 2008.

La pianificazione proposta ha carattere temporaneo e sarà messa a punto in appositi Regolamenti attuativi dopo un periodo di sperimentazione di un anno a seguito di un'attenta verifica e valutazione dei processi attivati e dei risultati raggiunti. Per il secondo anno è stato predisposto dall'Ufficio di Supporto al Nucleo di Valutazione, in accordo con il Comitato di monitoraggio Statistico, un questionario di valutazione dell'attività formativa per monitorare l'opinione dei dottorandi sui diversi corsi frequentati. I risultati saranno la base di uno dei parametri di valutazione ex-post dell'attività di ciascun dottorato.

Per l'organizzazione delle attività formative e per l'utilizzazione delle risorse disponibili sono individuate tre macroaree, alle quali afferiscono i corsi di dottorato dell'Ateneo:

- Economico-Giuridico-Umanistico-Sociale
- Medico-Biologica
- Scientifico-Tecnologica

I Dipartimenti hanno proposto 17 corsi di dottorato, che risultano articolati in tre raggruppamenti corrispondenti alle tre macroaree sopra richiamate, come di seguito sintetizzati e corredati dall'indicazione del coordinatore:

Macroarea Medico-Biologica:

Biochimica, Biologia Molecolare e Biotecnologie	R. Gambari
Biologia evoluzionistica e ambientale	G. Barbuiani
Farmacologia e Oncologia Molecolare	P. A. Borea
Scienze Biomediche	A. Martini
Scienze Chimiche	G. Gilli
Scienze Farmaceutiche	S. Manfredini

Macroarea Scientifico-tecnologica:

Fisica	F. Frontera
Matematica e informatica	L. Zanghirati
Scienze della Terra	L. Beccaluva
Scienze dell'Ingegneria	S. Trillo
Tecnologia dell'Architettura	G. Trippa

Macroarea Economico-giuridico-umanistico-sociale:

Comparazione giuridica e storico giuridica	A.D. Manfredini
Diritto Costituzionale	R. Bin
Diritto dell'Unione Europea	G. Balandi
Economia	P. Ceccarelli
Studi Umanistici e sociali (ex Modelli, Linguaggi e Tradizioni nella Cultura Occidentale)	P. Fabbri

Come evidenziato dal grafico 1, i Dottorati sono equamente articolati tra le tre Macroaree. In merito alla corrispondenza coordinatore => area CUN, i coordinatori dei corsi proposti per il XXIV ciclo sono distribuiti tra le aree 1,2,3,4,5,8,9,10 e 12, come sintetizzato nel grafico 2.

Grafico 1: articolazione dei Corsi di Dottorato per macroarea

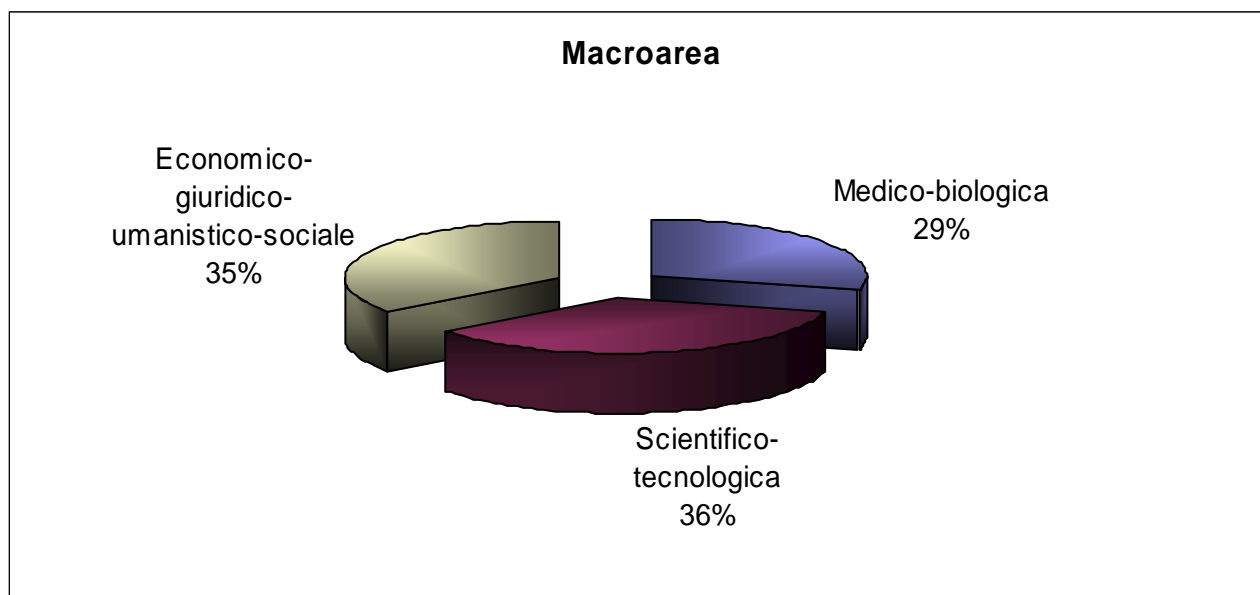
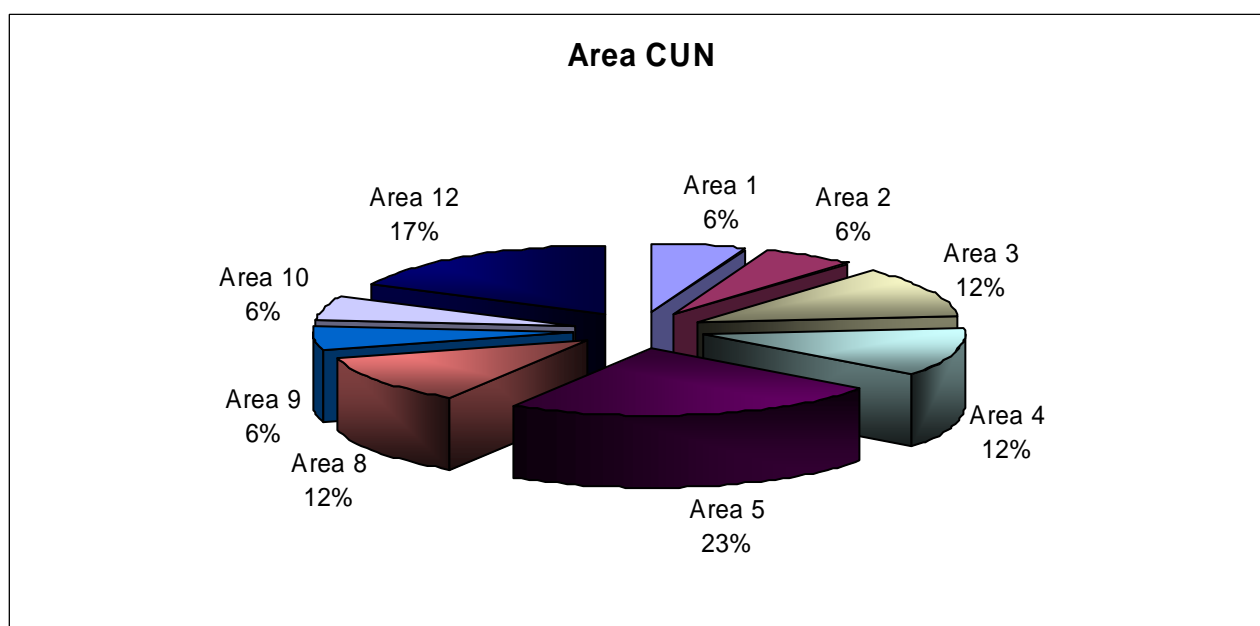


Grafico 2: articolazione dei Corsi di Dottorato per area CUN di appartenenza del Coordinatore



Il Nucleo rileva che tutti i 16 corsi di dottorato già attivi nel XXIII ciclo sono stati riproposti mantenendo la stessa denominazione del ciclo precedente, con l'esclusione del dottorato in *Modelli, Linguaggi e Tradizioni nella Cultura Occidentale*, a cui è stato attribuito la nuova denominazione *Studi umanistici e sociali*.

Si evince inoltre che, rispetto al XXIII ciclo, vi sono stati solo minimi cambiamenti relativi a nuovi ingressi in alcuni Collegi Docente.

Il Nucleo rileva, inoltre, che è stata presentata una richiesta di nuova istituzione di un corso di Dottorato in "*Diritto dell'Unione Europea*", che andrebbe ad inserirsi nella macroarea *Economico-giuridico-umanistico-sociale*.

Parere sulle proposte presentate per il XXIV ciclo

Il Nucleo ha esaminato le proposte presentate, prestando particolare attenzione alla esistenza dei requisiti di legge e lasciando una più attenta analisi degli aspetti scientifici alla apposita Commissione Scientifica creata nell'ambito dello IUSS 1391.

Per l'attivazione dei corsi di dottorato, ai sensi del DM 224/1999 e del Regolamento del Dottorato di Ricerca dell'Università di Ferrara, è necessario che:

- 1) Il numero minimo di ammessi a ciascun corso di dottorato non sia inferiore a tre,
- 2) Il numero di borse non sia inferiore alla metà dei posti messi a bando.

Il primo parametro non può ovviamente essere controllato in sede di istituzione, per cui il Nucleo ha analizzato la situazione verificatasi nei precedenti XXII e XXIII ciclo.

Il criterio risulta rispettato da tutti i dottorati da rinnovare per il XXIV ciclo.

Il secondo parametro viene analizzato dal Nucleo in base a ciò che viene richiesto per il XXIV ciclo.

Il criterio risulta rispettato da tutti i dottorati proposti per il XXIV ciclo.

- 3) Le tematiche scientifiche e le relative denominazioni siano sufficientemente ampie e tali da riferirsi al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori.

Il comma 2 dell'art. 2 del Regolamento ministeriale del 1999 stabiliva che "**il numero minimo di ammessi a ciascun dottorato non può essere inferiore a tre**". Questa norma, combinata con quella espressa dalla voce e) dell'art. 7 dello stesso Regolamento ("*il numero di borse conferite dalle università non può essere inferiore alla metà dei dottorandi*") permetteva di concludere che il numero minimo di borse per ogni dottorato debba essere pari a due. Non necessariamente le due borse devono gravare sul bilancio dell'Ateneo. Da tempo il Nucleo di Valutazione auspica, infatti, che aumenti la capacità di acquisire risorse messe a disposizione

di enti esterni, pubblici o privati, interessati a formare ricercatori da inserire nelle proprie strutture di ricerca. Il soddisfacimento del requisito del numero minimo di iscritti al I anno non può essere verificato all'atto della presentazione delle domande di rinnovo o di nuova istituzione, ma dopo lo svolgimento delle prove di ammissione al dottorato o, meglio ancora, al termine del primo anno di ogni ciclo.

A questo proposito si può notare che tutti i dottorati istituiti nel XXIII ciclo rispettano tale vincolo.

Si deve rilevare la limitata capacità di attrazione di alcuni Dottorati calcolata in base al rapporto tra domande di partecipazione e borse messe a concorso. La media di Ateneo è stata di 3,25 domande per ciascuna borsa, lievemente inferiore al dato dell'anno precedente (3,80). Questo rapporto è risultato superiore alla media di Ateneo per tutti i corsi di Dottorato appartenenti alla Macroarea Economico-giuridico-umanistico-sociale, mentre la Macroarea Scientifico-tecnologica registra valori inferiori nei corsi di dottorato in "Matematica e Informatica" (1,33), "Scienze dell'Ingegneria" (3,00) e "Scienze Farmaceutiche" (1,00). Nella Macroarea Medico-Biologica si segnalano, infine, valori inferiori alla media di Ateneo per tutti i corsi di Dottorato.

Il Nucleo desidera sottolineare il notevole successo in termini di capacità di attrazione ottenuto dal Dottorato in "Scienze e Tecnologie per l'Archeologia e i Beni culturali" introdotto a partire dal ciclo XXII. Come illustrato nella tabella 1, un dato altrettanto significativo viene dalla notevole capacità di attrazione (rapporto = 6,67) osservata per le borse riservate a studenti con formazione estera. La tabella 1 si riferisce al XXIII Ciclo – anno solare 2008.

Tabella 1: Attrattività di studenti con formazione estera – XXIII Ciclo

Macroarea	Domande partecipazione	N. borse concorso macroarea	domande/borse
Scientifico-tecnologica	14	2	7,00
Medico-Biologica	7	2	3,50
Economico-giuridico-umanistico-sociale	19	2	9,50
TOTALE ATENEO	40	6	6,67

Fonte: Ufficio Post-Laurea

Il Nucleo ritiene che l'indicatore "capacità di attrazione" debba essere tenuto in considerazione da parte dei Coordinatori e, alla luce degli obiettivi relativi allo sviluppo della ricerca, inseriti dall'Ateneo nella programmazione triennale, è dovere di tutti attivarsi perchè il numero di partecipanti alle prove sia il più elevato possibile per permettere una selezione di merito. La sovrapponibilità del numero dei partecipanti al numero degli idonei implica che la selezione è basata quasi esclusivamente sulla scelta tra gli assegnatari dei posti con borsa e posti senza borsa.

Il Nucleo di Valutazione ritiene di dover informare tempestivamente il Rettore e il Senato Accademico proponendo di verificare la possibilità di accorpamenti se la domanda continuasse a rivelarsi debole, anche alla luce della ipotesi di organizzazione delle Scuole di Dottorato seppure non completamente formalizzata nel suo iter di approvazione.

Come indicato nel documento *"Parametri e criteri per il monitoraggio e la valutazione (ex post) dei risultati dell'attuazione dei programmi delle Università (D.M. 362 del 3.07.2007 e 506 del 18.10.2007)"*, l'internazionalizzazione dei Corsi di dottorato rappresenta un obiettivo che l'Ateneo ha posto all'attenzione degli organi accademici e che si sta impegnando a conseguire anche grazie alle azioni poste in essere dallo IUSS. La tabella 2 riporta i dati di attrattività di stranieri dal 2004 al 2007.

Tabella 2: Attrattività di stranieri nei corsi di dottorato

Provenienza	2004	2005	2006	2007
UniFe	240	246	244	254
Stranieri	7	7	14	19

Fonte: D.W. Ateneo

La scelta di riservare un certo numero di borse di dottorato a studenti stranieri ha permesso di osservare il salto migliorativo nel 2006 e nel 2007. Pur considerando apprezzabile aver conseguito una percentuale di studenti stranieri nel 2007, pari al 4,7%, il Nucleo ritiene che occorra continuare nel perseguire un miglioramento continuo di tale risultato, indipendentemente dallo stanziamento di borse riservate.

Il Nucleo rileva, inoltre, che è stata presentata una richiesta di istituzione di un nuovo corso di Dottorato *"Diritto dell'Unione Europea"*, che andrebbe ad inserirsi nella macroarea *Economico-giuridico-umanistico-sociale*. Si tratta di un corso di dottorato in diritto comunitario, attivato presso la sezione di Rovigo del Dipartimento di Scienze Giuridiche. Il progetto di dottorato prevede una collaborazione interdisciplinare al fine di fornire una formazione che sappia abbracciare le problematiche insite sia nell'applicazione dei trattati istitutivi, sia nella concreta applicazione del diritto derivato, emanato nell'ambito delle varie politiche comunitarie, che si estende oramai in molti rami del diritto, da quello dei contratti e della protezione dei consumatori, quello dell'agricoltura e dell'alimentazione, da quello delle biotecnologie a quello della salute e dell'ambiente. Il dottorato in Diritto dell'Unione Europea ha la finalità di formare operatori giuridici capaci di misurarsi con la complessa realtà delle istituzioni e delle regole della Unione Europea, molto diverse da quelle degli ordinamenti domestici dei singoli stati. La scelta della sede rodigina costituisce il naturale sviluppo della presenza ivi sempre più consolidata della Facoltà di Giurisprudenza e del Dipartimento di

Scienze Giuridiche, che a Rovigo ha localizzato proprie attività, aventi per oggetto, per l'appunto, il diritto comunitario e internazionale dell'economia. Proprio grazie alla localizzazione di tale impegno didattico e di ricerca nella città di Rovigo, il Dipartimento di Scienze giuridiche si è radicato in quel territorio, ove ha trovato favorevoli sinergie con l'Ente finanziatore del Dottorato di ricerca proposto, la Fondazione CARIPARO.

Si aggiunga che i concreti progetti di sviluppo di future collaborazioni, ai fini di questo Dottorato, con l'Università di Padova (la cui Facoltà di Scienze Politiche ha una sede a Rovigo), e in particolare con la Scuola di dottorato in Diritto internazionale, privato e del lavoro, rendono ancor più opportuna la collocazione della sede delle attività formative e di ricerca nella Città veneta.

Dall'analisi della documentazione prodotta dal Coordinatore, Prof. Gian Guido Balandi, il Nucleo rileva che non è ancora pervenuta la nota di intenti da parte della Fondazione CARIPARO per il finanziamento delle tre borse previste nella proposta di istituzione del corso di dottorato.

Il Nucleo di Valutazione esprime pertanto parere favorevole per l'istituzione del corso di dottorato di ricerca in "Diritto dell'Unione Europea", a condizione che la convenzione con la Fondazione CARIPARO venga perfezionata nei termini e nei modi richiesti dall'Ateneo, prima dell'avvio del corso stesso.

Il Nucleo prosegue con la verifica dei requisiti di idoneità delle sedi, valutando i seguenti aspetti:

- A) la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso che, secondo l'art. 21 comma 3 del Regolamento per il Dottorato di Ricerca dell'Università di Ferrara, non deve essere inferiore a 10;
- B) la disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi;
- C) la previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio di docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;
- D) la possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;

- E) la previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati;
- F) l'attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi.

Sono stati, inoltre, parametri di riferimento per il Nucleo:

- G) l'attrattività dei corsi nei precedenti due cicli;
- H) la previsione di finanziamento esterno per borse;
- I) la previsione di prove di verifica periodiche.

Prospetto riepilogativo delle proposte di dottorato per il XXIV ciclo

	Titolo	Coordinatore	Note	Valutazione
1	Biochimica, Biologia Molecolare e Biotecnologie	R. Gambari	Rinnovo	Positiva
2	Biologia evolutiva e ambientale	G. Barbujani	Rinnovo	Positiva
3	Comparazione giuridica e storico giuridica	A.D. Manfredini	Rinnovo	Positiva
4	Diritto Costituzionale	R. Bin	Rinnovo	Positiva
5	Economia	P. Ceccarelli	Rinnovo	Positiva
6	Farmacologia e Oncologia Molecolare	P. A. Borea	Rinnovo	Positiva
7	Fisica	F. Frontera	Rinnovo	Positiva
8	Matematica e informatica	L. Zanghirati	Rinnovo	Positiva
9	Modelli, Linguaggi e Tradizioni nella Cultura Occidentale	P. Fabbri	Rinnovo	Positiva
10	Scienze e Tecnologie per l'Archeologia e i Beni culturali	C. Peretto	Rinnovo	Positiva
11	Scienze Biomediche, Endocrinologiche e Neurofisiologiche	A. Martini	Rinnovo	Positiva
12	Scienze Chimiche	G. Gilli	Rinnovo	Positiva
13	Scienze della Terra	L. Beccaluva	Rinnovo	Positiva
14	Scienze dell'Ingegneria	E. Lamma	Rinnovo	Positiva
15	Scienze Farmaceutiche	S. Manfredini	Rinnovo	Positiva
16	Tecnologia dell'Architettura	G. Trippa	Rinnovo	Positiva
17	Diritto dell'Unione Europea	G. Balandi	Nuova proposta	Positiva sub condizione

L'allegato A (parte integrante della presente relazione) riporta un quadro riepilogativo della situazione di ogni proposta di dottorato.

Per ogni proposta il Nucleo ha espresso il parere sui requisiti seguenti:

<i>Composizione collegio dei docenti</i>	Per tutte le proposte, il collegio dei docenti presenta un numero congruo di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso e comunque superiore al numero minimo di docenti previsto dal regolamento di Ateneo. Il coordinatore responsabile ed il collegio di docenti presentano documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso.
--	--

<i>Adeguatezza delle risorse e strutture</i>	Per tutte le proposte, la struttura proponente dispone di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi.
<i>Collaborazione per svolgimento esperienza in contesto di attività lavorative</i>	Per tutte le proposte, ad esclusione della n. 9, la rete di collaborazioni con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri dovrebbe consentire ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative.
<i>Percorsi formativi</i>	Per tutte le proposte, la collaborazione con università italiane, soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri è garanzia per i dottorandi di un percorso formativo orientato all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione.
<i>Sistema di autovalutazione</i>	Per tutte le proposte sono previsti sistemi di autovalutazione relativi alla permanenza dei requisiti di idoneità, di cui all'art. 2, comma 3 del D.M. 224/99, ai fini della rispondenza del corso agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali ed al livello di formazione dei dottorandi.

<i>Tematiche scientifiche</i>	Il Nucleo, pur esprimendo un generico giudizio positivo, suggerisce per tutti i Dottorati esistenti una attenta rilettura delle tematiche per identificare sovrapposizioni e convergenze possibili sottolineando la necessità che le relative denominazioni risultino ampie e riferite al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori.
<i>Attrattività</i>	L'attrattività media (data dal rapporto tra domande di partecipazione e posti a bando con borsa) rilevata per il 23° ciclo è pari a 3,25, contro il 3,80 del 22° ciclo. L'attrattività della maggior parte dei dottorati si avvicina al valore medio, tranne le proposte n. 1, 2, 6, 8, 10 e dalla n. 13 alla 14, nonché la n. 16
<i>Finanziamento esterno</i>	Solo le proposte n. 1, 4, 7, 8, 12, 13, 15 e 17 usufruiscono di un finanziamento esterno finalizzato a borse per dottorato. Il totale di borse esterne è diminuito rispetto all'anno precedente (nel XXIII ciclo erano 14) e risulta pari a 13, numero decisamente esiguo
<i>Prove di verifica</i>	Per tutte le proposte sono previste prove di verifica, come stabilito all'art. 5, comma 8 del Regolamento del Dottorato di ricerca di Ateneo <i>"al termine del primo anno, i dottorandi sono tenuti a sostenere prove di verifica utili ad accertare la capacità a intraprendere l'attività di ricerca"</i> . Nel secondo e terzo anno il dottorando è tenuto a presentare una relazione sulle attività svolte al Collegio dei Docenti.

Conclusioni

Nella relazione sullo stato della didattica nei corsi di dottorato di ricerca dell'a.a. 2001/02 (DOC 2/04) il CNVSU sottolinea come il problema della varietà di denominazioni dei dottorati, già sollevato nelle precedenti relazioni, non sembrava essere stato affrontato da molte sedi. Il CNVSU riteneva importante che nelle sedi si operasse nella direzione di uniformare, nel limite del possibile, le denominazioni dei dottorati. Come sottolineato nel Doc 10/03, quantunque il regolamento del dottorato (D.M. n. 224/99) affermi che *"le tematiche scientifiche e le relative denominazioni devono essere sufficientemente ampie e riferirsi al contenuto di un settore*

scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori", è chiaro che una denominazione sufficientemente ampia può dare luogo ad un reclutamento più aperto a persone estranee all'ambiente di ricerca e alle conoscenze dirette dei docenti del dottorato. Un sistema di corsi di dottorato parcellizzato in specifici settori o progetti si presenta all'esterno come un sistema chiuso, di difficile accesso per chi non è già noto ad un collegio dei docenti.

Posti i vincoli di cui al DM 224/99 sul numero minimo di borse e di iscritti, è estremamente importante che i docenti esprimano sempre più forte capacità di acquisire risorse messe a disposizione da enti esterni, pubblici o privati, interessati a formare ricercatori da inserire nelle proprie strutture di ricerca, allo scopo di arrivare ad ottenere un congruo numero di allievi frequentanti.

La dotazione minima di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio dei dottorandi è di difficile determinazione, in quanto dipende in prima istanza dal settore scientifico di afferenza del dottorato. Il Nucleo presuppone che tutte le richieste formulate soddisfino questo criterio, anche se un più accurato e oggettivo censimento delle strutture è auspicabile, per esempio da parte di un sistema informativo integrato di Ateneo sulla ricerca, onde consentire una certificazione automatica delle risorse disponibili.

Pur se con diversi livelli, e tenendo conto della peculiarità di ogni area per quanto riguarda la produttività scientifica, la qualificazione scientifica del Coordinatore e dei membri del collegio di docenti supera in generale la soglia di idoneità, con punte di eccellenza. Il compito di valutare con accuratezza la qualità scientifica delle pubblicazioni dei proponenti spetterà al Consiglio della Ricerca, che dovrà proporre l'assegnazione delle risorse.

Il requisito della possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative è soddisfatto in quasi tutte le proposte. Il Nucleo ritiene tuttavia che questo specifico punto sia da valutare pienamente nell'analisi *ex post*. Nondimeno, prevedere un percorso formativo (a) presso soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative e (b) orientato all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso altre università, enti, pubblici o privati, è espressamente richiesto come parametro utile ai fini del giudizio di idoneità. Il rapporto tra dottorato e mondo del lavoro è ancora deludente nel nostro Paese, se confrontato con quello di altri Paesi industrializzati, quali Stati Uniti, Francia e Regno Unito. Poiché circa la metà dei dottori di ricerca svolge la propria attività nell'Università, sia stabilmente che in altre forme temporanee di collaborazione, appare evidente come gli Atenei debbano cercare di creare percorsi volti ad esportare i dottori di ricerca soprattutto all'esterno. E' quindi necessario valorizzare le collaborazioni che permettano la partecipazione dei dottorandi a progetti di

ricerca che coinvolgano enti esterni, anche nell'ambito di progetti comunitari e stabilire partnership con imprese e istituzioni.

Il Nucleo rileva inoltre:

- l'opportunità di svolgere un'analisi sul grado di attrattività dei corsi di dottorato rispetto a studenti provenienti da altro Ateneo, sul numero dei tutor e sul rapporto dottorandi che conseguono il titolo nei tempi previsti / totale dei dottorandi;
- l'articolazione dei corsi di dottorato, da valutare nel prossimo futuro, circa la congruità o meno, alla luce della palesata costituzione di scuole di dottorato con risorse adeguate e capacità di programmazione plurisettoriale;
- per alcuni dottorati, una consistente numerosità del collegio dei docenti. Si ritiene opportuno che i coordinatori indichino il dettaglio dei docenti effettivamente impegnati nelle attività di tutorato e supporto al dottorato;
- l'opportunità di verificare le risorse finanziarie a disposizione del dottorato, essendo fondamentali per garantire agli studenti lo svolgimento delle attività di ricerca e l'apprendimento richiesto da tale livello di formazione poiché dalla lettura delle schede, in taluni casi si evincono importi particolarmente bassi (€ 0) o decisamente consistenti (€ 300.000,00). Si presume che in alcuni casi i coordinatori includano nel loro riepilogo i fondi di ricerca dipartimentali, oppure che in altri casi enucleino cifre da considerarsi forfetarie o semplici stime. E' evidente che la richiesta di informazione, riferita a questo aspetto, andrebbe precisata ed in qualche modo normalizzata.

Nel ricordare che il dottorato assume il carattere di terzo livello dell'offerta didattica, il Nucleo sottolinea la necessità che il Consiglio della Ricerca assicuri a tutte le macroaree un numero minimo di borse, secondo il dettato normativo, identificando poi i settori da potenziare sulla base della qualità delle specifiche richieste.

Infine, il Nucleo suggerisce di prendere in considerazione le valutazioni CIVR, opportunamente normalizzate, tra i parametri che vengono utilizzati dal Consiglio della Ricerca per l'assegnazione delle borse di studio, questo al fine di valorizzare lo sforzo delle diverse aree verso la produzione di risultati di ricerca di qualità, e dunque creare le condizioni perché tali risultati e competenze di ricerca vengano riservate sui giovani in formazione.