



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
Scuola di Dottorato
Il coordinatore

Pavia, 2 dicembre 2009-12-02

INAUGURAZIONE A.A. DEL DOTTORATO 2009-2010

In questa seconda cerimonia ufficiale di distribuzione dei diplomi e dei certificati internazionali abbiamo cercato di raggiungere l'obiettivo di consegnare i diplomi nel corso dell'anno di conseguimento. Infine con questa occasione avviene anche il passaggio delle consegne dal coordinatore delle cinque scuole al Direttore della Scuola di Alta Formazione.

Durante gli ultimi tre anni e mezzo trascorsi, il nostro Ateneo è riuscito a costruire 5 scuole tematiche che raggruppano i 36 dottorati in aree per quanto possibile omogenee, con l'aggettivo omogeneo inteso in senso molto lato: infatti la matematica intesa omogenea con la ecologia sperimentale; la microchirurgia omogenea con la biochimica; l'economia omogenea con la giurisprudenza; la microelettronica con la ingegneria edile e civile. Questa situazione tuttavia non va considerata come astrusa: è la grande sintesi del sapere umano vista in una prospettiva globalizzante, direzione nella quale si sta orientando il CUN con la riforma dei Settori Scientifico disciplinari. Non sono più i tempi delle meditazioni solitarie nella torre di Weimar nella quale si ritirava Martin Lutero.

Agli albori della civiltà, la società si evolveva sfruttando grandi scoperte singole: la scoperta del fuoco, la scoperta della ruota, la scoperta del ferro, ... via viva sino alla scoperta delle macchine a vapore, scoperte che hanno rivoluzionato la vita del genere umano. Oggi non è più così: in una evoluzione neo schumpeteriana, allo sviluppo della civiltà attuale concorrono disparate scoperte nella più profonda sinergia: telecomunicazioni, nanotecnologie, biologia avanzata, matematica. La medicina sta assumendo aspetti tecnologici impensabili; le nanotecnologie stanno invadendo quasi tutti i campi del sapere. Ed il concorrere dei diversi saperi esula spesso in campi inattesi.

È quasi certo che i matematici che hanno sviluppato le teorie dei numeri non avessero per nulla in mente la crittografia moderna che permette di mettere in

sicurezza le transazioni bancarie. Nè che Eugenio Capalbio, naturalista cacciatore di insetti lo facesse con il preciso scopo di identificare la zanzara anopheles, la sola responsabile della malaria. È ormai un dato di fatto la innovazione delle più svariate tecnologie nel campo della medicina importando metodiche sempre meno invasive laddove solo poche decenni addietro interventi sul corpo umano acquistavano spesso contorni devastanti.

In sintesi si può dire che oggi nessuna disciplina può fare a meno di nessuna disciplina: solo la sinergia di diversi saperi può portare all'avanzamento irreversibile della civiltà.

E l'Università deve proiettarsi in questa direzione per fare la sua parte se vuole assolvere consapevolmente al proprio compito, soprattutto al livello più alto della formazione, soprattutto se vuole porsi come Research University, soprattutto se vuole competere non solo con il suo vicino di casa bensì con gli Atenei dei Paesi più avanzati.

La strada è irta di ostacoli; le difficoltà aumentano anno dopo anno; le risorse non sono mai adeguate, ma se si ha il coraggio della consapevolezza, la determinazione del ricercatore, la forza dell'entusiasmo, forse qualcosa si può fare, anche nelle odierne condizioni disperate.

Negli ultimi anni trascorsi abbiamo fatto forse troppo poco, ma abbiamo profuso tutto l'entusiasmo possibile e tutto l'orgoglio della appartenenza di cui siamo stati capaci.

Abbiamo incontrato funzionari disponibili al dialogo; abbiamo incontrato rappresentanze di allievi aperte al dialogo; abbiamo incontrato la collaborazione dei colleghi della Commissione di Ateneo.

Le scuole partivano da zero: occorreva organizzarle, renderle consapevoli dei loro compiti; i coordinatori dovevano prendere coscienza del fatto che il coordinamento di un dottorato non è una sinecura; occorreva prendere coscienza che per raggiungere obiettivi di eccellenza su scala internazionale, occorreva porre riparo alle lacune culturali che inevitabilmente le lauree del nuovo ordinamento universitario (3+2) non sono in grado di scongiurare. Soprattutto occorreva prendere coscienza che una borsa di dottorato comporta obblighi superiori a quelli di una semplice borsa di studio. Vi è una parte di formazione didattica che non è prevista da una borsa di studio; vi sono esami da superare, vi è una tesi "personale" su argomento di eccellenza internazionale da discutere di fronte ad una commissione in maggioranza esterna all'Ateneo se non addirittura internazionale. La difficoltà intrinseca maggiore di una tesi di dottorato è trovare

una tematica di livello internazionale che abbia probabilità abbondanti di concludersi positivamente in un triennio.

Nella sua accezione corretta, il dottorato è un programma di formazione alla ricerca attraverso la ricerca. Per competere a livello internazionale è necessario mostrare la massima trasparenza e divulgare il massimo delle informazioni. Secondo il nuovo regolamento, ogni scuola tematica pubblicherà sul proprio sito web (e sul sito web di ogni singolo dottorato) un manifesto delle attività didattico formative di ogni anno cosicché qualunque persona interessata possa vedere lo svolgersi delle attività. Pertanto è stato dato inizio alla preparazione di un sito web dedicato ad ogni scuola e ad ogni corso di dottorato nel quale appaia l'organizzazione delle attività didattico-formative.

Va detto che il Ministero delle Istruzione Università e Ricerca ha tratteggiato nelle sue Linee Guida del Governo sull'Università le “**azioni prioritarie**” da intraprendere sul dottorato e sul post dottorato; azioni che ci dobbiamo aspettare esecutive a breve termine in quanto, almeno nel campo della Università e della Ricerca le azioni governative sono piuttosto rapide.

F.1 **razionalizzare e riorganizzare i dottorati di ricerca;**

F.2 collegare l'attivazione dei corsi di dottorato a **precisi ed elevati requisiti;**

F.3 predisporre **nuove modalità di ammissione** allineate con la prassi internazionale;

F.4 **ripensare la struttura e la durata del dottorato**, che dovrebbe essere **vincolata al raggiungimento di verificabili risultati scientifici;**

F.5 **incentivare la dimensione internazionale dei programmi di;**

F.6 aumentare la quota di **insegnamento strutturato;**

F.7 **promuovere la residenzialità** dei dottorandi;

F.8 **facilitare lo sviluppo di progetti di ricerca di altissima qualità, selezionati secondo i più avanzati standard internazionali.**

Queste linee guida sono chiare ed in alcuni casi brutali. Quintino Sella pare avesse detto una frase del tutto fuori moda ai giorni nostri: "se una legge è sbagliata non importa, la possiamo sempre cambiare" (... spero di non avere sbagliato citazione). La mia impressione –ed alcuni dati recenti riguardanti le azioni del Governo “a favore” delle Università- mi fanno pensare che sarà dura far recedere il governo da queste linee guida che pongono un problema in primo piano.

Facile dire (F.1): *razionalizzare i dottorati di ricerca, attraverso la riduzione del numero dei corsi attivato; razionalizzarli attraverso il rafforzamento di scuole dottorali di Ateneo dotate di massa critica, dotarli di adeguate strutture per la ricerca ed elevati livelli di qualità e produttività scientifica.* Duro compito per la Scuola di Alta Formazione Dottorale e per i Direttori delle cinque scuole tematiche. Riduzione del numero dei corsi di dottorati attivati? Accorpamenti? Cancellazioni? Manterremo lo stesso numero di borse nel futuro prossimo? I chiari di luna che si prospettano per i prossimi anni sembrano non essere luminosi per quanto attiene le risorse finanziarie per le borse, per le spese di funzionamento e quant'altro. Come se dicessero a me: “bene ora mi aspetto che tu corra i cento metri piani in 11 secondi netti! Pensaci tu”.

Facile dire (F.4): *ripensare la struttura e la durata del dottorato, vincolata al raggiungimento di verificabili risultati scientifici.* Le borse hanno durata triennale. Possiamo derogare, prolungare, ma a favore di chi? Non è bene fare il processo alle intenzioni, ma favoriremmo due categorie: a- i figli di famiglie facoltose che possono mantenere ancora i dottorandi agli studi: b- quelle strutture a sfondo professionale che considerano pervicacemente il dottorato come un facile canale di reclutamento che permette di mantenere sotto le forche caudine mano d'opera altamente qualificata a bassissimo prezzo. Nei Paesi anglosassoni i gruppi di ricerca pagano lo stipendio dei graduate students sui loro fondi di ricerca. E chi non ha fondi di ricerca non chiede dottorandi. Da noi non è così.

Alcuni punti delineati nelle linee guida sanno di antico.

Facile dire (F.2): *collegare l'attivazione dei corsi di dottorato a precisi ed elevati requisiti, relativi sia alla qualità e alle dimensioni delle strutture e delle attrezzature di ricerca, sia alla qualità della ricerca prodotta, come valutata*

ora dal CIVR e in futuro dall'ANVUR". Affermazione contenuta nei documenti ministeriali da almeno 10 anni. Costituisce un forte richiamo alla responsabilità personale del tutore di garantire che il dottorando possa eseguire ricerche di eccellenza e non ricerche di convenienza o di utilità. Richiede che i risultati delle ricerche dottorali siano verificabili oggettivamente e che l'attività non si limiti alla stesura di una tesi bensì si consolidi in una serie di pubblicazioni valutabili come accade nelle indagini CIVR. Questo discorso incontra delle sordità che rischiano di fare penalizzare il nostro Ateneo sul piano dei finanziamenti per il fondo di funzionamento ordinario.

Il punto (F.3): **“predisporre nuove modalità di ammissione allineate con la prassi internazionale”** non crea di per sé problemi. Il nuovo regolamento prevede –tra le altre modalità- la selezione e la ammissione per soli titoli. Si corre il pericolo di danneggiare i candidati più brillanti ma più giovani nei confronti di candidati di maggiore età che hanno trovato un modo di accumulare titoli. Essendo permessa la partecipazione al concorso anche a candidati che possono anche aver conseguito la laurea nel giorno prima dell'esame di ammissione, costoro dove trovano il tempo di accumulare titoli? Questo è un problema che si pone alla coscienza dei commissari di ammissione.

Il punto (F.5) è pure logico: **“incentivare la dimensione internazionale dei programmi di dottorato per quanto riguarda la struttura, la direzione delle tesi e la valutazione dei risultati”**. Nel nostro ateneo si è cercato di incoraggiare accordi di collaborazione, ma non il “doctor europeus” attribuito unilateralmente dalla sola Università di Pavia, bensì un titolo o una attestazione dalla quale risulti l'esplicita condivisione di responsabilità da parte di un altro Ateneo straniero. Non basta una reciproca amicizia tra docenti, bensì la partecipazione consapevole della Istituzione straniera.

Il punto (F.6) è un doveroso richiamo ai docenti ed ai coordinatori: **“aumentare la quota di insegnamento strutturato all'interno dei programmi di dottorato”**. La formazione dottorale non può prescindere da una adeguata documentata e trasparente porzione di didattica strutturata: didattica interattiva, personalizzata, di carattere prevalentemente seminariale, ma costante nel tempo. Questo è un punto su cui chi viene dopo di me dovrà lavorare intensamente e con decisione.

Abbiamo ottenuto che l'insegnamento nell'ambito del dottorato sia riconosciuto alla stregua dell'insegnamento primario. Nei Paesi anglosassoni “sembra” che una didattica strutturata non esista; ma in quei Paesi gli studenti, per essere ammessi al lavoro di tesi devono superare un **qualifier exam** che è ben più duro e selettivo del nostro esame di ammissione che consiste nel **valutare la attitudine alla ricerca del candidato**.

Il punto (F.7) è la gogna del mio mandato di coordinatore delle scuole tematiche: **“promuovere la residenzialità dei dottorandi, anche al fine di incentivare la possibilità per i laureati di un ateneo di iscriversi al dottorato in una sede diversa da quella in cui hanno compiuto gli studi, condizione essenziale questa per favorire la circolazione delle idee e degli studiosi”**. Fin dal 11 luglio 2006 scrivevo al Magnifico Rettore la mia aspirazione di avere una residenza tipo collegio Volta in area Cravino per i dottorandi di discipline scientifiche ed una struttura tipo foresteria di Palazzo Vistarino in area centrale per i dottorati dell'area umanistico-sociale. Ma non ci sono riuscito. Tuttavia non voglio porre limiti alla Divina Provvidenza. Chissà La possibilità di offrire residenza ai dottorandi provenienti da città diverse è fondamentale ed è destinata a giocare un ruolo chiave nel determinare o meno il successo della nostra Scuola di Alta Formazione Dottorale.

Infine il punto (F.8): **“facilitare lo sviluppo di progetti di ricerca di altissima qualità, selezionati secondo i più avanzati standard internazionali, da parte di giovani studiosi che abbiano conseguito il dottorato. A tal fine il Ministero ha già stanziato per il 2009 un fondo di 50 milioni di euro. Il bando relativo è in fase di emanazione”**. Ho chiamato il Direttore Amministrativo per scoprire semmai fosse stato emanato il bando. Mi ha risposto che non ne ha notizia, ma se lo dice il Ministro, possiamo noi non credergli? Che vi sia una “procedura breve”? Nel frattempo il 2009 è già passato. Ma questo è pur sempre un punto fondamentale per una Research University che nel bene e nel male ha presentato un bando della Fondazione Alma Mater in questa direzione, anticipando così il ministro stesso.

Quanto sopra, tuttavia non deve fermare o rallentare l'azione di miglioramento dell'ateneo. Di linee guida ne ho sofferte da parte di Berlinguer, Zecchino, Moratti, Mussi (e Modica, non Gelmini) ed i concetti espressi non variano

drasticamente. Alla loro base esiste una definizione di dottorato come formazione alla ricerca attraverso la ricerca. Per la UE un percorso di (three-four years full time) con frequenza obbligatoria, incompatibile con la frequenza di qualsiasi altro corso di livello universitario, destinato a fornire le risorse umane per lo sviluppo del sistema ricerca del Paese. Sistema ricerca che è indispensabile per lo sviluppo e la innovazione. Nella sostanza, il sistema è sostenuto da 3 pilastri: UNIVERSITÀ – ENTI – MONDO PRODUTTIVO.

Ora è noto che l'equilibrio di un tavolino con 3 gambe è precario: se una delle 3 gambe cede, il sistema non sta in piedi. È in questo quadro che l'Università deve poiettare il prodotto dottore di ricerca, il grado più alto della formazione "culturale" (attenzione: formazione culturale e non professionale che spetta alle scuole di specializzazione!). L'Università deve preparare (alla ricerca attraverso la ricerca) al massimo livello giovani da inserire in 3 ambienti distinti:

1- il mondo dell'Accademia (docenti-ricercatori futuri)

2- il mondo degli Enti di ricerca pubblici e privati (Enti che perseguono obiettivi tracciati nelle loro ragioni istituzionali; oltre che fondazioni, laboratori industriali, ecc.)

3- il mondo dell'impresa che, senza acquisire capacità di innovazione "dall'interno" è destinato ad essere superato da chi innovazione sarà in grado di fare.

Il ruolo dell'Università è quello di fornire –tramite il dottorato- il materiale umano necessario per costruire 3 gambe ugualmente robuste.

Va da sé quindi che il dottorato va acceso là dove esistono adeguate risorse umane, adeguate risorse finanziarie, adeguate risorse tecnico-strumentali e logistiche per garantire ai dottorandi una attività di ricerca autonoma. Non quindi spazio per i dottorati alla Martin Lutero rinchiuso nella torre del castello.

Che poi il mondo del lavoro si trovi prevalentemente al di fuori dei confini nazionali è una semplice conseguenza della globalizzazione. Buon per quei Paesi che traggono profitto dal lavoro intellettuale italiano. Male per il nostro Paese che non sa sfruttare le indubbe competenze dei propri prodotti intellettuali del più alto livello. Se fossimo produttori di tondino di ferro avremmo una splendida bilancia positiva con l'estero. Peccato che esportiamo cervelli.

Con ciò ringrazio tutti per la vostra benevola attenzione.

Sergio P. Ratti