



FONDAZIONE LUCCHESE PER
L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Via San Micheletto 3 55100 Lucca c.f. 92032240464

BILANCIO 2004

(al 31/12/2004)

- **ORGANI STATUTARI**
- **RELAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE**
- **BILANCIO DI MISSIONE**
- **SCHEMI DI BILANCIO**
 - STATO PATRIMONIALE
 - RENDICONTO DELLA GESTIONE
- **ALLEGATI AGLI SCHEMI DI BILANCIO**
 - NOTA INTEGRATIVA
 - CONTRIBUTI DEGLI ADERENTI
 - VARIAZIONI DEL PATRIMONIO NETTO
 - VARIAZIONI DELLA LIQUIDITA'
- **RELAZIONE DEL COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI**

- **Allegati**
 - IMT Alti Studi Lucca - Atti amministrativi e relazioni contrattuali (IMT-026)
 - IMT Alti Studi Lucca - Organigramma con evidenza delle principali relazioni contrattuali (IMT-037)

ORGANI STATUTARI

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Prof.avv. Francesco Paolo Luiso	<u>Presidente</u>
Avv. Florenzo Storelli	Vice Presidente
Avv. Marco Brancoli Pantera	Consigliere
Prof.dr. Paolo Federighi	Consigliere
Dr.ing. Mauro Fenili	Consigliere
Dr.ing. Gian Carlo Giurlani	Consigliere Anziano
Prof.dr. Nicola Lattanzi	Consigliere
Dr. Luigi Lazzareschi	Consigliere
Dr. Ave Marchi	Consigliere
Dr. Massimo Marsili	Consigliere
Dr. Renato Pellegrini	Consigliere
Dr. Marta Piacente	Consigliere
Dr. Bruno Ulisse Viviani	Consigliere

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Dr. Giampiero Marchetti	Presidente
Dr. Eugenio Vacchelli	Revisore effettivo
Geom. Mauro Fabbri	Revisore effettivo

RELAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Ai Fondatori
Alla Comunità lucchese

Nella Relazione dell'anno precedente - alla quale si rinvia per le motivazioni delle scelte in relazione alle quali si è operato nel corso del 2004 - si rendeva conto di come in pochi mesi (dal luglio 2003 all'aprile 2004) fosse stata avviata la macchina operativa della Scuola di Dottorato IMT (Istituzioni - Mercati - Tecnologie) Alti Studi Lucca (nel prosieguo, **IMT Alti Studi Lucca**), prioritario obiettivo statutario della Fondazione.

In questa occasione, rinviando al Bilancio di Missione per maggiori dettagli, si segnala che IMT Alti Studi Lucca sta funzionando a pieno regime - in tutti i propri cinque Corsi di Dottorato - dall'inizio di marzo 2005 (come previsto), che i servizi tecnico-organizzativi (conseguenti all'omonimo Progetto) sono regolarmente prestati dai diversi fornitori e che il Progetto Immobiliare (che deve dotare IMT Alti Studi Lucca di spazi che integrano quelli temporaneamente messi a disposizione dalla Fondazione Casa di Risparmio di Lucca) procede secondo le previsioni: a luglio 2005 saranno pronte Biblioteca e pertinenze (Chiesa di San Ponziano); a luglio 2006 saranno pronti i laboratori, le aule e gli uffici (ex Istituto Boccherini).

Queste sintetiche notizie riassumono un anno denso di impegni, tutti assolti con successo sebbene con innegabile fatica.

Alcuni doverosi ringraziamenti: prima di tutto al Collegio dei Revisori dei Conti per la qualificata attività svolta; ai Fondatori Istituzionali per l'apporto finanziario e, più ancora, per il costante sostegno ed i preziosi suggerimenti tecnico-professionali; ai Fondatori per l'attenzione e la solidarietà espresse, non disgiunte da qualche motivato rilievo che la Fondazione indubbiamente ha meritato per il forte orientamento al risultato che non ha consentito la pur desiderata adozione di scelte partecipate.

Speciali ringraziamenti a tutti gli enti, le imprese, le maestranze, i privati, con i quali la Fondazione ha stabilito rapporti contrattuali per la realizzazione dei Progetti Immobiliare e Tecnico-Organizzativo: speciali perché conseguenti ad una collaborazione attiva ed attenta alle stringenti necessità di un programma di lavoro che non ammetteva ritardi o ripensamenti.

Un augurio di cuore di perfetta guarigione al lavoratore che, il 18/4/2005, durante lo smontaggio di un'impalcatura nella Chiesa di San Ponziano, è incorso in un serio infortunio.

7 giugno 2005

Il Consiglio di Amministrazione

BILANCIO DI MISSIONE

1. INTRODUZIONE

Di seguito si espongono gli eventi significativi:

- dell'anno 2004
- del primo quadrimestre 2005.

2. OBIETTIVI STATUTARI ED ADERENTI

Richiamato l'art. 3 dello Statuto,

“.....la Fondazione.....che non ha scopo di lucro e la cui attività è ispirata ed improntata ai principi di libertà e dignità dell'individuo, di solidarietà sociale e tra le generazioni - opera esclusivamente per il dispiegamento e la crescita delle energie culturali, sociali ed economiche della comunità locale, promovendo e sostenendo iniziative di alta formazione e di ricerca, anche applicata, rivolte allo sviluppo delle capacità tecnico-scientifiche, professionali, manageriali ed imprenditoriali e da realizzare nel territorio provinciale.

La Fondazione si propone di:

- *favorire l'insediamento di corsi universitari di alta formazione e di attività di ricerca nella Città di Lucca;*
- *intrattenere rapporti diretti, anche su base contrattuale, con Istituti Universitari ed Enti di Ricerca, loro consorzi e emanazioni, sia italiani che stranieri, per l'attivazione e lo svolgimento di corsi universitari di alta formazione e di attività di ricerca con localizzazione nella città di Lucca;*
- *promuovere ogni opportuna iniziativa finalizzata alla realizzazione nella città di Lucca di corsi universitari di alta formazione e di attività di ricerca - od altre attività ad essi collaterali - autonomamente e/o in rapporto con Istituti Universitari ed Enti di Ricerca, italiani e stranieri, rispondenti alle caratteristiche professionali del mercato del lavoro, contraddistinto da nuovi bisogni formativi sia per il settore pubblico che per quello privato in termini di figure professionali di elevata specializzazione e competenza;*
- *concorrere, anche attraverso la progettazione e la realizzazione di un sistema integrato di servizi e infrastrutture di supporto, all'attrazione di giovani ricercatori e docenti di alta qualificazione internazionale.*

La Fondazione in particolare prioritariamente persegue la costituzione e il corretto funzionamento - in termini gestionali (conduzione autorevole, equilibrio economico, controlli direzionali) ed operativi (efficacia, efficienza, flessibilità) - di un Istituto di Alti Studi (Scuola Superiore o Istituto Universitario), promuovendo la realizzazione delle necessarie od opportune correlate attività strumentali, e ne sostiene l'affermazione e la crescita, partecipando alla sua costituzione e gestione e dotandolo di opportuni supporti infrastrutturali e logistici”,

si rammenta che sono:

- Fondatori istituzionali:
 - Comune di Lucca
 - Provincia di Lucca
 - Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca
 - Fondazione Banca del Monte di Lucca
 - CCIAA di Lucca
 - Associazione Industriali della Provincia di Lucca,di cui i primi quattro con quota annua ordinaria da € 30.000,00 e gli altri due con quota annua ordinaria da € 15.000.
- Fondatori:
 - Banca del Monte di Lucca SpA
 - Banco di Lucca SpA

FONDAZIONE LUCCHESA PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Bilancio di Missione

- Cassa di Risparmio di Lucca SpA
- Arcidiocesi di Lucca
- Comune di Camaiore
- Comune di Capannori
- Comune di Forte dei Marmi
- Comune di Pietrasanta
- Fabio Perini SpA
- Kartogroup SpA
- Kedrion SpA
- Lucense S.cons.pa
- A. Celli Nonwovens SpA
- A. Celli Paper SpA
- Ascom della Provincia di Lucca
- CE.SE.CA. srl
- Comune di Altopascio
- Comune di Bagni di Lucca
- Comune di Borgo a Mozzano
- Comune di Pescaglia
- Comune di Villa Basilica
- Confartigianato Imprese Lucca
- Consiglio Notarile di Lucca
- Consorzio Serchio 2000
- Hardis SpA
- INA Assitalia - Agenzia Generale di Lucca
- Lucar SpA
- Ordine degli Architetti
- Ordine degli Avvocati
- Ordine dei Dottori Commercialisti
- Ordine degli Ingegneri
- Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri
- Profilo Toscana srl
- Salov SpA,

di cui i primi dodici con quota annua ordinaria da € 5.000,00 ed i restanti ventidue con quota annua ordinaria da € 2.500.

- Partecipanti:
 - Fondazione Dino Terra,
con quota annua ordinaria da € 2.500.

In attuazione delle previsioni del Patto fra i Fondatori Istituzionali sottoscritto il 5/10/2004, questi ultimi, alla quota annuale ordinaria aggiungono la quota di contribuzione al Progetto IMT Alti Studi Lucca nelle percentuali indicate fra parentesi, cui corrispondono, per il 2004, in valore assoluto, gli importi specificati a fianco:

- Comune di Lucca	(27,8%) € 104.080,00
- Provincia di Lucca	(27,8%) € 104.080,00
- Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca	(27,8%) € 104.080,00
- Fondazione Banca del Monte di Lucca	(5,6%) € 20.970,00
- CCIAA di Lucca	(5,5%) € 20.590,00
- Associazione Industriali della Provincia di Lucca	(5,5%) € 20.590,00.

3. ATTIVITÀ

Le attività svolte sono state indirizzate da un lato al consolidamento dell'organizzazione interna della Fondazione, soprattutto per assicurare il corretto svolgimento delle procedure di segreteria ed amministrazione, e dall'altro alla realizzazione dei Progetti Immobiliare e Tecnico-Organizzativo, che completano il Progetto Scientifico-Didattico, di stretta competenza universitaria.

3.1. Organizzazione interna

3.1.1. Assetto organizzativo

La struttura organizzativa ha assunto una configurazione stabile, intenzionalmente leggera (un collaboratore professionale a tempo parziale per attività segretariali, amministrative ed organizzative; un consulente esterno per servizi professionali di contabilità e bilancio), comunque idonea ad assicurare gli adempimenti interni con correttezza e puntualità, potendo avvalersi, per l' articolato complesso di attività a beneficio di IMT Alti Studi Lucca, delle funzioni tecniche della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca.

Le attività istituzionali sono state curate dal Presidente e dagli altri componenti del Consiglio di Amministrazione con la collaborazione - quale segretario del Consiglio di Amministrazione - del Consigliere con deleghe esecutive della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca.

3.2. Attivazione di IMT Alti Studi Lucca

3.2.1. Atti amministrativi e contrattuali

Relativamente al complesso meccanismo per l'attivazione di IMT Alti Studi Lucca e dei suoi organi, si rammentano gli eventi più significativi.

- Accordo di Programma tra Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (nel prosieguo, **MIUR**), Consorzio Interuniversitario di Studi Avanzati (nel prosieguo, **CISA**), Università Consorziante: 23/6/2004
- Nomina dei rappresentanti lucchesi nei Consigli Direttivo e Scientifico di CISA: 6/8/2004
- Istituzione di IMT Alti Studi Lucca e nomina dei relativi Presidente e Direttore: 6/8/2004
- Patto fra i Fondatori Istituzionali della Fondazione per il finanziamento di IMT Alti Studi Lucca: 5/10/2004
- Regolamento di IMT Alti Studi Lucca: 7/10/2004 (cfr. § 3.2.1.1)
- Documento di attuazione del Regolamento di IMT Alti Studi Lucca (Deleghe a Presidente e Direttore): 7/10/2004 (cfr. § 3.2.1.2)
- Costituzione del Comitato Esecutivo di IMT Alti Studi Lucca e nomina dei componenti di espressione lucchese: 7/10/2004
- Prima erogazione (€ 860.000), da parte di CISA a favore di IMT Alti Studi Lucca, degli specifici finanziamenti ministeriali: 14/4/2005
- Convenzione CISA/Fondazione/Università di Pisa: concordata nel testo ma non ancora sottoscritta al 30/4/2005.

I suddetti eventi trovano rappresentazione nei prospetti, entrambi riferiti a IMT Alti Studi Lucca:

- “Atti amministrativi e relazioni contrattuali” rilevazione al 30/11/2004 (IMT-026)
- “Organigramma con evidenza delle principali relazioni contrattuali” rilevazione al 15/2/2005 (IMT-037) allegati in calce al presente Bilancio.

3.2.1.1 Regolamento di IMT Alt Studi Lucca

[L'intero paragrafo riproduce, con adattamenti grafici, documenti ufficiali di IMT Alt Studi Lucca.](#)

Art. 1 - Costituzione. Sede. Segni distintivi.

Ai sensi dell'art.3 dello Statuto del Consorzio Interuniversitario di Studi Avanzati Roma (nel prosieguo, Consorzio) si costituisce la Divisione - Scuola di Dottorato IMT (Istituzioni-Mercati-Tecnologie) Alt Studi Lucca (nel prosieguo, Divisione-Scuola di Dottorato), con sede in Lucca.

La Divisione-Scuola di Dottorato utilizza segni distintivi propri.

Art. 2 - Fini istituzionali

La Divisione-Scuola di Dottorato, quale articolazione territoriale del Consorzio, opera nel campo delle scienze politico-sociali, giuridiche, economiche, del management, delle tecnologie industriali e dell'informazione con particolare riferimento alle problematiche di innovazione tecnologica e istituzionale rilevanti per il processo di modernizzazione e internazionalizzazione del sistema Paese, assicurando il corretto ed efficace svolgimento di dottorati di ricerca rispondenti alle esigenze professionali del mercato del lavoro e della produzione, idonei ad attrarre stabilmente in Lucca giovani ricercatori e docenti di alta qualificazione internazionale.

Art. 3 - Comitato Esecutivo

La Divisione-Scuola di Dottorato è amministrata da un Comitato Esecutivo, composto da 6 (sei) membri nominati dal Consorzio, tra cui 3 (tre) designati dalla Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca (nel prosieguo, Fondazione).

I membri del Comitato Esecutivo durano in carica tre anni e sono rieleggibili.

Le riunioni sono convocate e presiedute dal Presidente, sulla base delle esigenze operative e comunque almeno una volta al mese.

Alle riunioni partecipano il Direttore del Consorzio, senza diritto di voto, e il Direttore della Divisione-Scuola di Dottorato, con voto consultivo.

Le deliberazioni sono assunte a maggioranza dei presenti. In caso di parità prevale il voto del Presidente.

Nel quadro delle linee guida e della generale programmazione del Consorzio, il Comitato Esecutivo della Divisione-Scuola di Dottorato ha le seguenti attribuzioni:

- a) gestisce le risorse per i programmi di dottorato attivati a Lucca, attribuite dal Consorzio, dalla Fondazione e/o da terzi;
- b) attua i programmi della Divisione-Scuola di Dottorato, operando in condizioni di autonomia finanziaria e gestionale;
- c) redige il piano operativo annuale e il piano operativo triennale;
- d) redige lo schema del budget e il consuntivo della Divisione-Scuola di Dottorato.

Il Comitato Esecutivo della Divisione-Scuola di Dottorato redigerà una proposta di regolamento da sottoporre all'approvazione del Consiglio Direttivo del Consorzio in tema di disciplina dei contratti di ricerca su commessa, di ricerca *unrestricted*, di diritti di proprietà intellettuale e di imprese spin off.

I pagamenti disposti dalla Divisione-Scuola di Dottorato a valere sui fondi depositati nei conti correnti su cui è autorizzata ad operare hanno luogo con l'emissione di assegni bancari, circolari o postali firmati dal Presidente della stessa, dal Direttore della stessa e dall'addetto all'amministrazione e contabilità della stessa, che attesterà contemporaneamente la conformità della spesa ai contenuti del bilancio di previsione.

Art. 4 - Presidente

E' nominato dal Consiglio Direttivo del Consorzio tra i membri designati dalla Fondazione.

Dura in carica tre anni ed è confermabile.

Ha le seguenti attribuzioni:

- a) coordina le attività della Divisione-Scuola di Dottorato, nel rispetto delle linee guida fissate dal Consiglio Direttivo del Consorzio, assicurando l'esecuzione delle deliberazioni dello stesso, anche avvalendosi del Direttore della Divisione-Scuola di Dottorato;
- b) partecipa alle riunioni del Comitato Direttivo e del Comitato Scientifico del Consorzio per le deliberazioni riguardanti l'attività della Divisione-Scuola di Dottorato;
- c) può ricevere deleghe e mandati dal Consorzio per rappresentarlo in materie inerenti la Divisione-Scuola di Dottorato;
- d) è membro effettivo del Comitato Esecutivo della Divisione-Scuola di Dottorato, del quale convoca e presiede le riunioni.

In caso di sua assenza od impedimento, le relative funzioni sono svolte dal Direttore della Divisione-Scuola di Dottorato.

Art. 5 - Direttore

Il Direttore della Divisione-Scuola di Dottorato è nominato dal Consiglio Direttivo del Consorzio. Dura in carica tre anni ed è confermabile.

Ha le seguenti attribuzioni:

- a) dirige la Divisione-Scuola di Dottorato, dando esecuzione alle delibere del Consorzio e del Comitato Esecutivo della Divisione-Scuola di Dottorato ed assicurando l'efficace e corretto funzionamento della stessa, in stretto rapporto con il Presidente della Divisione-Scuola di Dottorato;
- b) partecipa alle riunioni del Comitato Direttivo e del Comitato Scientifico del Consorzio per le deliberazioni riguardanti l'attività della Divisione-Scuola di Dottorato.

Art 6 - Risorse Umane

La Divisione-Scuola di Dottorato, operando sulla base di specifiche deleghe del Consorzio, ricorre a tutte le forme contrattuali consentite dall'ordinamento, impiegando per le attività:

- di alta formazione e ricerca, docenti ed altro personale di alta qualificazione;
- amministrative ed organizzative, personale tecnico anche messo a disposizione direttamente o indirettamente dai consorziati.

Per l'esecuzione di specifici compiti di natura amministrativa ed organizzativa, possono essere conferiti incarichi professionali a termine.

Art. 7 - Scioglimento

Allo scioglimento della Divisione-Scuola di Dottorato, i beni che residuano sono devoluti:

- all'autonomo Istituto di Studi Avanzati Lucca, se costituito;
- altrimenti, ai consorziati proporzionalmente agli apporti finanziari diretti effettuati nell'ultimo quinquennio.

Roma, 7 ottobre 2004

3.2.1.1 Documento di attuazione del Regolamento di IMT Alti Studi Lucca

[L'intero paragrafo riproduce, con adattamenti grafici, documenti ufficiali di IMT Alti Studi Lucca.](#)

Il Consorzio Interuniversitario di Studi Avanzati (di seguito Consorzio) - in attuazione di quanto previsto al punto c) del terzo comma dell'articolo 4 del Regolamento della Divisione Scuola di Dottorato IMT Alti Studi Lucca (di seguito rispettivamente Regolamento e IMT) - delega tutti i poteri di amministrazione al Presidente del Comitato Esecutivo di IMT (di seguito rispettivamente Presidente e Comitato) di cui all'art. 3 del Regolamento.

Nell'esercizio di dette deleghe il Presidente determinerà le attribuzioni proprie e del Comitato, potendo altresì farsi coadiuvare da uno o più componenti del Comitato stesso.

Le dotazioni finanziarie destinate a IMT saranno evidenziate nel bilancio del Consorzio in un fondo *ad hoc* sul quale opererà il Presidente nell'ambito dei poteri sopra attribuiti, fermo restando il vincolo di destinazione per le somme versate dalla Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca.

Contestualmente all'attribuzione delle deleghe al Presidente e in attuazione dell'art. 5 del Regolamento, con apposita delibera, il Consorzio attribuisce al Direttore di IMT (di seguito Direttore) le seguenti funzioni, che saranno esercitate nell'ambito di quanto previsto dal Regolamento:

- Direzione di IMT, con tutto ciò che comporta in termini di coordinamento, organizzazione, indirizzo, entro le linee guida emanate dal Consorzio.
- Rappresentanza di IMT nelle relazioni istituzionali (compreso MIUR), nella promozione e nello sviluppo delle attività di IMT, nei rapporti con la stampa, unitamente al Direttore del Consorzio ed al Presidente.
- Ricerca di *partner* e *sponsor* in tutti i campi e settori di attività di IMT, anche in collaborazione con uno o più membri del Comitato.
- Individuazione delle collaborazioni istituzionali e delle *partnership* ritenute maggiormente idonee allo sviluppo delle attività di IMT; organizzazione delle stesse.
- Conduzione delle procedure di selezione del personale, docente e non, da impiegare presso IMT.
- Conduzione delle trattative relative a contratti, convenzioni, *partnership* con ricercatori e istituzioni di ricerca, purché finalizzati a esecuzione di incarichi e/o iniziative di alta formazione e ricerca da parte di IMT, di qualunque tipo o natura.
- Predisposizione dei bandi di concorso per i programmi di dottorato e per le posizioni di ricercatore presso IMT.
- Organizzazione della campagna di comunicazione di IMT.
- Predisposizione dei regolamenti interni di IMT, anche con riferimento ai regolamenti per la gestione dei fondi di ricerca e dei laboratori, al regolamento brevetti, al regolamento per la costituzione di imprese *spin-off*.
- Predisposizione di servizi tecnici da offrire agli studenti e ai docenti, ivi compresa la progettazione della biblioteca di IMT e dei servizi di calcolo.

Il Consorzio, nell'adozione del regolamento di amministrazione e contabilità previsto al punto c) dell'articolo 16 del proprio Statuto, recepirà in modo armonico il sistema di *governance* sopra descritto.

Roma, 7 ottobre 2004

3.2.2. Progetto scientifico-didattico

Al termine di un accurato processo di analisi e progettazione condotto dalle componenti universitarie, sono stati definiti cinque corsi di dottorato di ricerca, precisamente:

- Sistemi Politici e Cambiamento Istituzionale
- Economia, Mercati, Istituzioni
- Tecnologie e Management dei Beni Culturali
- Scienza e Ingegneria Biorobotica
- Scienza e Ingegneria dell'Informatica,

i cui programmi - aventi, nella peculiarità degli indirizzi, come tratto comune, il tema dell'innovazione (nei sistemi politici, nella regolamentazione dei mercati, nella tecnologia, ecc.) - sono sinteticamente illustrati nelle pagine seguenti, che ospitano anche informazioni statistiche relative a candidati ed ammessi ai Corsi di Dottorato.

Questi gli eventi salienti:

- Definizione Regolamento Dottorati di Ricerca: 6/8/2004
- Approvazione Bandi Dottorati di Ricerca XX Ciclo: 6/8/2004
- Pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica dei Bandi per il concorso di ammissione ai Dottorati di Ricerca XX Ciclo presso IMT Alt Studi Lucca per l'anno accademico 2004-2005 (scadenza 10/1/2005): 19/11/2004
- Selezione dei concorrenti e proclamazione dei vincitori: 9/2/2005 - 23/2/2005
- Inizio dei corsi: 1/3/2005 -14/3/2005
- Giornata di inaugurazione dell'anno accademico: 10/3/2005
L'importante evento si è tenuto nel Complesso di San Romano in Lucca.
Circa seicento invitati - fra i molti ospiti illustri, i Ministri on.Matteoli, dott.Stanca ed on.prof.Urbani - hanno ascoltato gli interventi del Presidente (prof.avv.Luiso) e del Direttore (prof.Pammolli) di IMT Alt Studi Lucca, le considerazioni del Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (dott.sa Moratti), la prolusione del Presidente del Senato della Repubblica (sen.prof.Pera) "Religione e politica. La crisi della nostra identità".

3.2.2.1 Programmi dei Corsi di Dottorato

[L'intero paragrafo riproduce, con adattamenti grafici, documenti ufficiali di IMT Alti Studi Lucca.](#)

SISTEMI POLITICI E CAMBIAMENTO ISTITUZIONALE

Programma di Dottorato

Il Programma di Dottorato si propone di rendere familiari gli strumenti analitici elaborati dalle principali tradizioni contemporanee delle scienze storiche e sociali e di fornire conoscenze teoriche e pratiche per valutare comparativamente le performance dei vari sistemi istituzionali, allo scopo di formulare ipotesi di miglioramento. In particolare i corsi hanno per oggetto le dinamiche storiche, politico-istituzionali ed economiche che, a partire dal secondo dopoguerra, hanno caratterizzato lo sviluppo dei Paesi dell'Europa e dell'ex sistema sovietico, l'analisi teorica e pratica delle dinamiche istituzionali e decisionali dell'UE, la conoscenza approfondita dei rapporti Europa-USA, il funzionamento istituzionale delle organizzazioni internazionali.

Tra gli obiettivi del Programma di Dottorato vi è la formazione di analisti politici, a livello sovranazionale, nazionale o regionale, in possesso di capacità analitiche approfondite e aggiornate negli ambiti della storia, della teoria politico-istituzionale, del diritto e della politica economica. Queste figure professionali saranno in grado di progettare e gestire processi di collaborazione e di integrazione internazionale, nonché di elaborare e di proporre nuove politiche, anche in riferimento ai Paesi in transizione verso sistemi politici democratici e sistemi di mercato concorrenziale.

Corsi

I ANNO

I TRIMESTRE

Diritto comparato

I Modulo: Concetto e problemi del diritto comparato: oggetto, funzioni e metodologia della comparazione giuridica; classificazioni e caratteristiche delle famiglie giuridiche: (Common Law, Civil Law, paesi nordici, area socialista, area islamica, area indù, estremo oriente); tendenziale omogeneizzazione tra Common Law e Civil Law; società globalizzata e comparazione giuridica; crisi del concetto di sovranità e attenuazione della dicotomia pubblico-privato (privatizzazioni); il processo di europeizzazione. Effetti e tecniche della comparazione (trust, securitization, project financing, class action). Comparazione e transizioni; comparazione delle Costituzioni e comparazione nel diritto amministrativo.

II Modulo: Le 'costituzioni' europee: dal trattato di Roma al trattato per la Costituzione europea; procedure, processi ed effetti della normativa comunitaria; unificazione e armonizzazione del diritto UE; diritti fondamentali e tecniche di protezione; la giustizia costituzionale comparata; corti sopranazionali; l'impatto della giurisprudenza delle Corti europee sugli ordinamenti degli Stati membri.

Storia politica

I Modulo: Storia politica del Secondo Dopoguerra: le dinamiche create dall'interazione tra la logica della Guerra Fredda e l'evoluzione interna dei sistemi politici dei principali Paesi Europei.

II Modulo: Storia dell'integrazione Europea: il processo di unificazione nel quadro del complessivo equilibrio internazionale del Secondo Dopoguerra.

Analisi economica dei mercati e delle istituzioni

I Modulo: Microeconomia: preferenze e utilità; teoria del consumatore; decisioni in condizioni di incertezza; funzioni di costo e condizioni di efficienza; analisi di produttività; teoria dei giochi: strategie dominanti, strategie dominate, equilibrio di Nash, giochi sequenziali; commitment e backward induction; giochi ripetuti; analisi dei mercati: dal monopolio alla concorrenza perfetta. Teorie dell'impresa.

Politica e istituzioni

I Modulo: Teorie politiche contemporanee: anarchismo, conservatorismo/neoconservatorismo, Classical Liberalism, fascismo, democrazia, dottrina sociale cattolica, 'giustizia sociale', socialismo, Libertarianism, nazionalismo, federalismo, gender studies, ideologie no-global.

II Modulo: Teoria delle istituzioni politiche: tipologie di geni e funzioni; le istituzioni politiche e la teoria del mercato; accelerazione dei processi politici e produzione di certezza; applicazione della teoria dei 'costi di transazione' alla politica; aspettative individuali e tempo delle istituzioni; definizione di scelte collettive e di beni pubblici in situazioni complesse e dinamiche; complessità normativa: costi e performances istituzionali.

II TRIMESTRE

Teoria dei contratti e istituzioni

I Modulo: Teoria dei contratti - mechanism design: rappresentanza, accountability, burocrazia; mercati dei capitali interni ed esterni; contratti incompleti; organizzazione interna e autorità; approcci basati sugli incentivi ed altri approcci; collusione, cooperazione, gerarchie; screening e selezione avversa.

II Modulo: Imprese, organizzazioni, istituzioni: analisi istituzionale comparata; transizione e problemi di incentivi: ratchet effect, soft budget constraints; incentivi interni alle burocrazie; soft budget constraints in governi centralizzati; forme di decentramento e federalismo fiscale e monetario; yardstick competition; analisi delle transizioni finanziarie.

Macroeconomia e politica economica

I Modulo: Macroeconomia: breve periodo, mercati dei beni, mercati finanziari; medio periodo: mercato del lavoro, AS-AD; lungo periodo: crescita, risparmio, accumulazione; progresso tecnico e crescita; aspettative: economie aperte, mercati dei beni, mercati finanziari; crisi: depressione e dinamiche inflattive; contabilità e indicatori nazionali ed internazionali.

II Modulo: Politica economica e interdipendenza macroeconomica: modelli economici per l'analisi politica; meccanismi decisionali (democrazia diretta, democrazia rappresentativa, sistemi multi-partito, gruppi di interesse e lobbying, costi di transazione e politica); commitment, credibilità, reputazione; leggi, istituzioni, autorità delegate; eterogeneità e conflitti di interesse; redistribuzione; beni pubblici; applicazioni a policy: cicli elettorali e partisan cycles; crescita e disuguaglianza; accumulazione e crescita; politica economica internazionale: tassi di cambio, interdipendenza macroeconomica. Federalismo e decentramento.

Diritto e politica UE

I Modulo: Le istituzioni della Unione europea: origini ed evoluzione storica dell'Unione europea; origini e natura delle norme comunitarie; le istituzioni dell'Ue (Parlamento, Consiglio, Commissione, Corte di Giustizia, ecc.); sistemi giuridici nazionali e sistema giuridico europeo; lo sviluppo della regolamentazione europea; il governo della regolamentazione europea, approcci sopranazionali e intergovernativi allo studio dell'Ue.

II Modulo: Le politiche dell'Unione europea: leggi e politiche dell'Unione (regolamenti, direttive, rapporto tra leggi europee e diritto nazionale); il metodo comunitario; il metodo aperto di coordinamento: governance senza normazione europea?; il ruolo dei gruppi di pressione nella formazione delle norme europee; tipi di policies europee: costruzione del mercato, governo del mercato, costruzione della policy.

Epistemologia e metodologia delle scienze sociali

I Modulo: Teoria delle scienze sociali: modelli epistemologici nelle scienze sociali; epistemologia economica; aspetti etici delle scienze sociali; controllabilità empirica dei modelli; analisi dei concetti di benessere e di utilità; mercato e giustizia distributiva.

II Modulo: La teoria dei giochi nelle scienze sociali: scelte razionali (probabilità, decisioni e giochi); evoluzione delle norme sociali nella prospettiva della teoria dei giochi; giochi di guerra (strategie della deterrenza e analisi dei conflitti); giochi di libertà (cooperazione spontanea, stato e anarchia); azioni individuali, scelte collettive e ordine sociale; l'individualismo metodologico e i suoi problemi.

III TRIMESTRE

Policy Making

I Modulo: I processi decisionali delle politiche pubbliche: il puzzle del policy making; i modelli di decisione; le politiche pubbliche come interazioni; gli stili di policy; attori, regole decisionali e contenuti come determinanti degli esiti; multilevel governance.

II Modulo: Lo studio dell'attuazione e la valutazione delle politiche pubbliche: le difficoltà di implementazione; approcci top down e bottom up nell'implementation research; la valutazione delle politiche pubbliche: approcci sperimentali e quasi sperimentali; la valutazione tra ricerca di accountability e apprendimento istituzionale.

Democrazie comparate

I Modulo: Sistemi politici comparati: ideologie politiche e forme di Stato, di governo e di controllo; amministrazione della giustizia; modelli di rappresentanza e sistemi elettorali, partiti politici; relazione tra modelli istituzionali ed efficienza economica; i modelli democratici; criteri di comparazione dei sistemi e delle istituzioni politiche.

II Modulo: Sistemi amministrativi comparati: i grandi periodi della storia amministrativa europea: stato liberale, stato del benessere, stato contemporaneo; i modelli originari di amministrazione: il modello napoleonico, il modello anglosassone, il modello centro-europeo; accentramento e decentramento: condizioni di partenza e tendenze in atto; l'impatto della europeizzazione sui sistemi amministrativi europei.

Diritto e Relazioni Internazionali

I Modulo: Diritto internazionale: principi e organizzazione: la tutela degli interessi fra sovranità statale e cooperazione internazionale; il mantenimento della sicurezza; crisi del Consiglio di Sicurezza dell'ONU; tendenza al decentramento dell'uso della forza; terrorismo internazionale; spostamento del processo decisionale negli organismi internazionali.

Il Modulo: Teoria delle relazioni internazionali: definizioni e concetti; norme, principi, valori; approcci di teoria del diritto e di scienza politica (la questione della legittimità); filosofia politica e scienza politica nelle relazioni internazionali; la natura delle norme nelle relazioni internazionali; le relazioni internazionali come governance; realismo, istituzionalismo liberale, costruttivismo, political economy; i regimi di policy.

Dal sistema sovietico alla Russia contemporanea

I Modulo: Il sistema sovietico: le caratteristiche fondamentali della società sovietica; il nuovo sistema socio-economico e politico emerso nel suo periodo formativo (system building); l'abolizione della proprietà privata e la pianificazione centralizzata: il sistema del partito stato, la militarizzazione dell'economia e di tutta la vita sociale; il ruolo del terrore durante lo stalinismo; il funzionamento stabile (system maintenance) del sistema sovietico, cause e conseguenze del suo crollo.

II Modulo: Formazione e crollo dell'impero sovietico: formazione sia dell'URSS, sia del blocco sovietico durante il periodo della guerra fredda; caratteristiche principali della politica delle nazionalità di tipo sovietico replicate in altri stati multinazionali del blocco; cause e conseguenze dell'emergere del nazionalismo e del separatismo; crollo dell'impero sovietico; la 'terza ondata' della formazione degli stati nazionali nel XX secolo.

II ANNO

IV TRIMESTRE

Storia delle transizioni politiche del dopoguerra

I Modulo: Dai regimi autoritari e totalitari ai sistemi democratici: transizioni politiche all'interno del paradigma democratico (Francia, Italia); cause e modalità delle 'transizioni guidate' (Germania e Giappone); fondazione ed evoluzione della democrazia italiana; la 'terza ondata' della democratizzazione (Portogallo, Spagna, Grecia...).

II Modulo: Analisi della transizione post-comunista: eredità del sistema sovietico; dal sistema del partito-stato al sistema pluripartitico; problemi inediti del passaggio dall'economia pianificata all'economia di mercato (privatizzazioni, sviluppo dello Stato di diritto e delle istituzioni di regolazione del mercato); i diversi percorsi della democratizzazione post-comunista; i casi dei paesi dell'Europa orientale che hanno aderito all'Ue; i casi incerti tra democrazia ed autoritarismo (Russia e Ucraina); dai regimi di tipo sovietico ai regimi autoritari (Repubbliche dell'Asia centrale); le 'doppie transizioni' (Hong Kong - Taiwan - Cina continentale).

Rapporti USA - Europa

I Modulo: Le relazioni USA - Europa: il punto di vista americano: la comunità atlantica; la costruzione storica delle identità americana ed europea dopo il 1945; gli Usa e l'Ue; le tendenze isolazionistiche americane.

II Modulo: Le relazioni Europa - USA: il punto di vista europeo: la costruzione della Comunità e delle relazioni transatlantiche; nascita e consolidamento del sistema difensivo occidentale; gli Stati Uniti e il processo di integrazione europea; i cicli politici internazionali e contesto internazionale; Stati Uniti ed Europa dalla guerra fredda alla distensione e dalla distensione alla seconda guerra fredda; l'Europa e l'antiamericanismo.

Evoluzione dei sistemi politici extra-europei

I Modulo: Il Medio Oriente: eventi storici che hanno portato al corrente assetto geopolitico dallo sfaldamento dell'Impero ottomano alla formazione degli stati nazionali in Medio Oriente; il nazionalismo arabo; il sionismo; le origini del conflitto arabo-israeliano; influenza della politica internazionale sulla regione; il declino del nazionalismo arabo dopo il 1967; ascesa del fondamentalismo islamico (compresa la rivoluzione iraniana); il mutamento degli equilibri geostrategici negli ultimi trent'anni.

II Modulo: L'Estremo Oriente: cenni di storia e di organizzazione istituzionale; modernizzazione economica e sviluppo politico in Asia orientale; i casi del Giappone e della Cina; il modello cinese di 'socialismo di libero mercato' come un caso esemplare, e forse irripetibile, di compresenza di un sistema politico monopartitico di tipo autoritario ed economia di libero mercato; il modello di democrazia giapponese nei suoi aspetti politici, economici, sociali e istituzionali.

Tecniche di negoziato e di gestione delle crisi

I Modulo: Tecniche di negoziato istituzionale ed internazionale: il sistema internazionale 'classico': origini ed evoluzione storica della diplomazia; 'forze profonde' (espansione, crescita, strategia) e tempo-spazio nel negoziato internazionale; dinamica del negoziato internazionale; diplomazia multilaterale e prevenzione dei conflitti; negoziato politico e negoziato economico; negoziato e governance; nuove frontiere della sicurezza, diritto umanitario e intervento umanitario: risultati e interrogativi.

II Modulo: Politiche di sicurezza e gestione delle crisi internazionali: i concetti di sicurezza e di difesa (collettiva, comune, paradigma realista, paradigma idealista, ecc.); i tipi di difesa (nazionale, collettiva); la strategia: definizione e dimensioni; ordine mondiale e gestione delle crisi; le operazioni di supporto alla pace.

Modernizzazione e secolarizzazione

La secolarizzazione come emancipazione della società civile dal controllo delle istituzioni ierocratiche; il ruolo del mercato quale agente di secolarizzazione; la rivoluzione culturale del secolo dei Lumi: il disincanto del mondo; dallo stato confessionale allo stato laico; la nascita della società multi-religiosa e la ridefinizione del ruolo dello stato laico; la reazione del fondamentalismo islamista contro la secolarizzazione.

Dinamiche demografiche, sistemi politici e rapporti fra i popoli

Le dinamiche di popolazione: determinanti e processi; lo sviluppo differenziale delle popolazioni: tendenze attuali, prospettive e rapporti fra i popoli; la pressione migratoria e le migrazioni internazionali nel mondo contemporaneo; Europa vs. Africa: un'implosione e un'esplosione demografica?; tendenze della popolazione e politiche di popolazione nei paesi 'miliardari' (Cina e India); legami fra dimensione demografica, sviluppo economico, organizzazione regionale e globalizzazione.

III ANNO

Stesura della tesi, eventuale prosecuzione del periodo di soggiorno all'estero, progetti di ricerca anche in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede.

Nei tre anni i corsi saranno affiancati da:

Seminari Magistrali

Affidati a personalità del mondo della cultura, della politica e delle professioni, esse fanno parte integrante dei corsi accademici e si propongono di mettere gli studenti direttamente in contatto con le voci più autorevoli della vita contemporanea tramite incontri, concentrati nel tempo, che prevedono lezioni e discussioni.

Esercitazioni (case studies)

Affidate a specialisti, hanno il fine di mettere gli allievi di fronte alle applicazioni ed alle implicazioni pratiche delle tematiche affrontate nel corso di Dottorato e, tramite il loro coinvolgimento attivo, mirano all'acquisizione di conoscenze direttamente operative.

Collegio dei Docenti

GAETANO QUAGLIARIELLO, Università Luiss Guido Carli, Roma, Coordinatore

ELENA AGA ROSSI, Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione, Roma

PETER BAEHR, Lingnan University, Hong Kong

JUAN E. CORRADI, New York University, New York

RAIMONDO CUBEDDU, Università di Pisa

BRUNO DENTE, Politecnico di Milano

BARBARA HENRY, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

STEFANO MANNONI, Università degli Studi di Firenze

ROBERTO PERTICI, Università degli Studi di Bergamo

WALTER W. POWELL, Stanford University e Santa Fe Institute, Stanford

CLAUDIO RADAELLI, Exeter University, Exeter

ALBERTA SBRAGIA, University of Pittsburgh, Pittsburgh

MAURIZIO SERRA, Istituto Diplomatico, Roma

GEORGE-HENRY SOUTOU, Université Paris-Sorbonne, Paris

VICTOR ZASLAVSKY, Università Luiss Guido Carli, Roma

ECONOMIA, MERCATI, ISTITUZIONI

Programma di Dottorato

Il Programma di Dottorato forma ricercatori, analisti e funzionari esperti del funzionamento dei mercati e delle problematiche connesse agli aspetti di regolazione e di politica della concorrenza. Un tratto distintivo del Dottorato consiste nella integrazione tra competenze teoriche, tecniche e pratiche, per formare figure professionali di alta qualificazione, capaci di analizzare, disegnare e gestire interventi concreti presso authorities, grandi imprese, società di consulenza, centri studi, istituzioni, università.

Metodologie e modelli teorici sono messi alla prova attraverso l'investigazione sistematica dei fenomeni reali. Al termine del programma gli studenti saranno in grado sia di cogliere le commonalities che i tratti distintivi di mercati diversi, con riferimento alle leggi economiche, al quadro regolatorio, alle soluzioni contrattuali, gestionali e organizzative.

L'iniziativa risponde a una forte domanda sul mercato del lavoro, in relazione ai processi di riforma della Costituzione Economica in Italia e in Europa e, in particolare, alla concomitanza tra iniziative di devolution e tendenze verso la liberalizzazione e l'integrazione dei mercati su scala sopranazionale.

Corsi

I ANNO

I TRIMESTRE

Diritto Comparato

Il corso fornisce gli strumenti metodologici di base per la comparazione giuridica. A ciò si aggiungono le competenze di fondo sulla circolazione dei modelli e sui fenomeni storicamente accertati di legal borrowing e di legal transplant. Tecniche e metodologie della comparazione. I problemi della comparazione giuridica: micro e macro comparazione. Analisi comparata dei principali sistemi e comparazione delle caratteristiche di fondo di istituti singoli in base a procedure di omologazione. Circolazione dei modelli. Legal borrowing, legal lending e contrapposizione di approcci: gli esempi euro-americani e internazionali. Analisi delle politiche di assistenza giuridica della UE e degli USA. Unificazione, armonizzazione del diritto con particolare riguardo al diritto UE. Circolazione dei modelli di regolazione tra organizzazioni internazionali e tutela delle diversità culturali. Approfondimento di casi di legal transplant forzato da istituzioni sovranazionali.

Metodi quantitativi

I Modulo: Strumenti matematici per l'analisi applicata: analisi matematica e calcolo: funzioni ad una e più variabili; integrali, equazioni differenziali. Algebra dei vettori e delle matrici per analisi multivariate; rappresentazioni geometriche di vettori e matrici; trasformazioni lineari; equazioni lineari e inverse generalizzate; autovalori, autovettori e sistemi dinamici. Sistemi parametrici. Ottimizzazione statica (vincolata e non) e dinamica (teoria del controllo ottimo).

II Modulo: Fondamenti di probabilità e Statistica: elementi di calcolo della probabilità; concetti di probabilità condizionata e indipendenza stocastica. Variabili casuali. Famiglie di distribuzioni discrete e continue: distribuzioni uniformi (discreta e continua), distribuzione di Bernoulli, distribuzione binomiale, distribuzione di Poisson e distribuzione normale. Statistiche descrittive e distribuzioni sperimentali. Distribuzioni congiunte. Particolari famiglie parametriche di distribuzioni per variabili multivariate. Analisi campionaria e intervalli di fiducia. Test di ipotesi.

Analisi economica dei mercati e delle istituzioni

I Modulo: Microeconomia: teoria del consumatore: preferenze e utilità; decisioni in condizioni di incertezza; teoria della produzione e dei costi; teoria dei giochi: l'equilibrio di Nash; giochi ripetuti; giochi cooperativi e non cooperativi. Introduzione all'analisi delle forme di mercato e alle Teorie dell'Impresa. Introduzione alla teoria dei contratti: il problema principale-agente e modelli di moral hazard e adverse selection.

II Modulo: Teoria dell'Oligopolio e Analisi della Struttura Industriale: strumenti avanzati di teoria dei giochi: supermodularità, strategie miste, unicità, stabilità, informazione incompleta ed equilibrio di Nash bayesiano. Modelli di competizione: Bertrand, Cournot, dinamica della concorrenza di prezzo. Differenziazione orizzontale e verticale di prodotto. Asimmetrie tra imprese e leadership di mercato. Discriminazione tariffaria in contesti monopolistici e oligopolistici e impatto sul welfare. Problemi di entrata, uscita e comportamento strategico. Modelli di collusione tacita. Tecnologia, struttura dei mercati e costi affondati endogeni; analisi empirica della struttura e della dinamica industriale.

Macroeconomia e politica economica

I Modulo: Macroeconomia: mercati dei beni, mercati finanziari; mercato del lavoro, modelli AS-AD. Elementi di politica monetaria. Analisi di lungo periodo: crescita, risparmio, accumulazione; progresso tecnico e crescita; aspettative: economie aperte, mercati dei beni, mercati finanziari; crisi: depressione e dinamiche inflattive; contabilità e indicatori nazionali e internazionali.

II Modulo: Politica Economica e Interdipendenza Macroeconomica: modelli economici per l'analisi politica; meccanismi decisionali (democrazia diretta, democrazia rappresentativa, sistemi multipartito, gruppi di interesse e lobbying, costi di transazione e politica); commitment, credibilità, reputazione; leggi, istituzioni, autorità delegate; eterogeneità e conflitti di

interesse; redistribuzione; beni pubblici; applicazioni a policy: cicli elettorali e partisan cycles; crescita e disuguaglianza; accumulazione e crescita; interdipendenza macroeconomica e politica economica internazionale. Federalismo e decentramento.

II TRIMESTRE

Contratti, Management, Organizzazioni

I Modulo: Teoria dei contratti: Mechanism design in presenza di selezione avversa; modelli di signaling e screening. Modelli di azzardo morale. Elementi di dinamica dei contratti completi. Contratti incompleti. Rappresentanza, accountability, burocrazia; mercati dei capitali interni ed esterni; organizzazione interna e autorità; collusione, cooperazione, gerarchie.

II Modulo: Imprese, organizzazioni, istituzioni: Teoria dell'Impresa: approfondimenti. Analisi della struttura finanziaria d'impresa e dei modelli di governance. Proprietà dello Stato e proprietà privata: proprietà dello Stato vs. regolazione; modelli di privatizzazione di imprese State-owned ed impatto dei processi di privatizzazione: efficienza, investimenti e qualità del servizio. Transizione e problemi di incentivi: ratchet effect, soft budget constraints; incentivi interni alle burocrazie; forme di decentramento e federalismo fiscale e monetario; analisi delle transizioni finanziarie.

Fondamenti giuridici della concorrenza e della regolamentazione

Il corso analizza i principali strumenti di governo giuridico della matrice economica, alla luce del nuovo modo d'intendere la centralità del mercato e la supplenza regolatoria; esame, con gli strumenti della comparative law and economics, dei modelli di normativa antitrust, con particolare riguardo al sistema statunitense e a quello comunitario, in prospettiva storico-evolutiva; esame della matrice economica degli ordinamenti concorrenziali (ad es. le finalità delle normative antitrust nei singoli sistemi: benessere del consumatore; protezione della PMI, integrazione del mercato); fallimenti del mercato e teoria della regolamentazione; tassonomia regolamentare. Privatizzazione e liberalizzazione: lineamenti giuridici ed economici. Ricostruzione del tessuto d'insieme e dell'attuale disciplina dei mercati (es. intese, abusi, aiuti di Stato...).

Competition Policy e teoria della regolazione

I Modulo: Economia dei Mercati: concorrenza, potere di mercato e welfare. Il contesto istituzionale e la tutela della concorrenza; definizione dei mercati rilevanti e metodi di valutazione del potere di mercato. Fattispecie di abuso: intese e pratiche concordate: coordinamento, accordi orizzontali e forme di limitazioni della concorrenza; mergers orizzontali e verticali: teoria, evidenze empiriche. Coordinamento verticale ed efficienza; le pratiche di monopolizzazione: gli abusi di posizione dominante. L'aspetto dinamico: innovazione, crescita e impatto degli interventi di policy. Esperienze di tutela della concorrenza in Italia, UE e USA.

II Modulo: Regolazione: La politica economica della regolazione; la teoria dei mercati contendibili; la regolazione efficiente dei monopoli: monopoli naturali; modelli di pricing; regolazione tariffaria tradizionale: tariffe alla Ramsey, tariffe a due parti, tariffe con domanda variabile. La regolazione nella pratica: il rate of return e il price cap: proprietà operative e teoriche. Regolazione del monopolio con asimmetria informativa: regolazione per incentivi; yardstick competition. Concorrenza per il mercato (teoria delle aste) e problemi di competition policy nel procurement. Regolazione della qualità. Le imprese multiutilities. Discussione di analisi empiriche e di casi, ad esempio: telecomunicazioni, energia elettrica, gas naturale, servizi pubblici locali e public procurement.

Diritto privato europeo

Ruolo delle regole di diritto privato europeo quale elemento di governo e di propulsione nel mercato in un'ottica di efficienza mirata al migliore funzionamento del mercato stesso, nel rispetto dei valori personalistici iscritti nelle carte costituzionali quali vincoli dell'autonomia privata. La dimensione della creazione di un mercato interno europeo oltre la creazione di discipline armonizzate settoriali; codificazione europea, soft code e diritto privato europeo. Codici opzionali, principi di diritto europeo dei contratti. Il modello europeo di governo del mercato: il ruolo dell'autonomia privata e i diritti contrattuali. Contratti con i consumatori (contracts governance ed equità, cenni sui contratti di IP); regolazione e responsabilità civile europea. R.C: prodotti difettosi, responsabilità professionale; ricadute assicurative; la dimensione costituzionale della regolazione attraverso gli strumenti di diritto privato. Aquis communautaire e diritti fondamentali: integrazione delle regole e Trattato UE; il diritto privato europeo delle pubbliche amministrazioni tra liberalizzazione e governo delle "transizioni" (es.: contratti delle public utilities, appalti di opere e servizi ed enti locali).

III TRIMESTRE

Economia dell'innovazione

Ricostruzione, in una prospettiva storica e di analisi istituzionale comparata, della coevoluzione tra cambiamento tecnologico e modelli di regolazione economico-giuridica dei settori; analisi economica della scienza e del cambiamento tecnologico. L'analisi economica e giuridica dei sistemi di protezione della proprietà intellettuale. Scienza, tecnologia, sistemi nazionali di innovazione. Analisi empirica del cambiamento tecnologico e della dinamica industriale; strategie tecnologiche.

Competizione e regolazione dei mercati a rete: analisi di casi

I Modulo: Elementi di economia delle reti. Competizione in presenza di effetti di rete. Esternalità di rete diretta e indiretta. Competizione tecnologica: costi di switching, effetti lock-in, compatibilità e standardizzazione. Two sided markets e problematiche di tariffazione. Condotte anticoncorrenziali e rimedi antitrust nei settori tecnologici a rete. Discussione di analisi

empiriche e di casi: electronic exchanges, video-giochi, riproduzione musica, mercati dei contenuti televisivi e della pubblicità; il mercato del software e il caso Microsoft.

II Modulo: Caratteristiche di base dei settori a rete, con particolare riferimento alle utilities. Introduzione alle utilities. Configurazione dei settori delle utilities: fasi della filiera, modi di coordinamento delle relazioni verticali, tipi di impresa. Esempi ed evidenze (dimensioni, crescita, investimenti, occupazione): telecomunicazioni, energia elettrica, gas naturale, servizi idrici, trasporti.

III Modulo: Deregulation e Regulatory Reform: deregulation e riforma regolamentare nelle telecomunicazioni. La regolazione dei prezzi finali e il servizio universale. Accesso alle reti: vertical foreclosure, interconnessione e prezzo dell'accesso, unbundling degli elementi di rete; network competition e investimenti di rete; sviluppo della banda larga; telefonia mobile: aspetti regolatori e competizione nel mercato. Modelli di regolamentazione del comparto televisivo Deregulation e riforma regolamentare nei settori dell'energia. Ring-fencing delle attività infrastrutturali, separazione funzionale e strutturale, prezzo dell'accesso. Mercati all'ingrosso: microstruttura ed efficienza della borsa elettrica, hubs del gas naturale. Trasmissione: gestione delle congestioni, incentivi agli investimenti nelle reti. Concorrenza per il mercato e concorrenza yardstick nella distribuzione locale. Le utilities locali: esperienze di regolazione nel settore idrico e nel settore del trasporto locale; gare per l'affidamento del servizio; riforma del settore e criticità. Il settore del trasporto: ferrovie, trasporto aereo e autostrade. Tutela della concorrenza nei servizi a rete: definizione dei mercati, price squeeze, accordi esclusivi, bundling e tying. Analisi di casi con riferimento al mercato italiano ed europeo.

Temi di economia industriale

Il corso privilegia l'analisi critica di paper pubblicati sulle principali riviste scientifiche internazionali, con l'obiettivo di ricostruirne e identificare strategie di costruzione e punti di debolezza di assunzioni, modelli, strumenti di misurazione e di stima. Pratica della regolazione dei mercati: contratti, design dei mercati, regimi tecnologici di riferimento. Entrambi i moduli copriranno, tra gli altri, i seguenti temi: effetti della regolamentazione e della deregolamentazione in diversi comparti; prezzi di accesso e competizione nel comparto delle telecomunicazioni; modelli di regolamentazione e deregolamentazione nel settore elettrico.; schemi di regolazione del settore del trasporto aereo; regolazione del comparto creditizio; la regolazione dei mercati in sanità.

CORSI ANNUALI

Economia applicata

Il corso prevede la combinazione di lezioni frontali, analisi critica di modelli econometrici stimati per la rappresentazione di problemi rilevanti ed esercitazioni al computer con problem sets presso il centro di calcolo della Scuola.

I Modulo: Campionamento e Procedure di Inferenza: campionamento e distribuzioni campionarie; stima puntuale di parametri; stima per intervalli di parametri; verifica di ipotesi statistiche; modelli lineari; metodi non parametrici.

II Modulo: Modelli lineari: OLS; l'uso delle variabili strumentali; stima di sistemi di equazioni con OLS e GLS; stima di sistemi attraverso variabili strumentali; modelli a equazioni simultanee; modelli panel; modelli lineari con effetti non osservati; approcci alle stime non lineari; impiego di metodi GMM; count data; analisi di dati categoriali.

III Modulo: Macroeconometria applicata: introduzione, dalla teoria ai dati: applicazione ai modelli di crescita; catch up; struttura probabilistica dei dati time series; problemi di identificazione; l'approccio della Commissione Cowles; l'approccio LSE; l'approccio VAR; SUR; cointegrazione; calibrazione.

II ANNO

Programmi seminariali specifici, attività di ricerca e soggiorno all'estero.

III ANNO

Stesura della tesi, eventuale prosecuzione del periodo di soggiorno all'estero, progetti di ricerca anche in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede

I corsi saranno affiancati da:

Seminari Magistrali

Affidati a personalità del mondo della cultura, della politica e delle professioni, esse fanno parte integrante dei corsi accademici e si propongono di mettere gli studenti direttamente in contatto con le voci più autorevoli della vita contemporanea tramite incontri concentrati nel tempo che prevedono lezioni e discussioni.

Esercitazioni (case studies)

Affidate a specialisti, hanno il fine di mettere gli allievi di fronte alle applicazioni ed alle implicazioni pratiche delle tematiche affrontate nel corso di Dottorato e, tramite il loro coinvolgimento attivo, mirano all'acquisizione di conoscenze direttamente operative.

FONDAZIONE LUCCHESA PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Bilancio di Missione

Collegio dei Docenti

FABIO PAMMOLLI, Università degli Studi di Firenze (Coordinatore)
ERNST R. BERNDT, Massachusetts Institute of Technology e NBER, Boston
SILVIO BIANCHI MARTINI, Università di Pisa
ANDREA BONACCORSI, Università di Pisa
GIOVANNI COMANDÈ, Scuola Superiore S. Anna, Pisa
LUCA ENRIQUES, Università di Bologna
MARCO FREY, Scuola Superiore S. Anna, Pisa
PAOLA GARRONE, Politecnico di Milano
GUSTAVO GHIDINI, Università Luiss Guido Carli, Roma
FABIO GOBBO, Università Luiss Guido Carli, Roma
MARCO LAMANDINI, Università di Bologna
STEPHEN MARTIN, Purdue University, West Lafayette
FRANCO MALERBA, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milano
MASSIMO MOTTA, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona & Europ.Univ.Inst., Firenze
RICHARD R. NELSON, The Earth Institute, Columbia University
ROBERTO PARDOLESI, Università Luiss Guido Carli, Roma
RUDOLPH J.R. PERITZ, New York School of Law, New York
PATRICK REY, IDEI Université des Sciences Sociales, Toulouse
GIANCARLO SPAGNOLO, Stockholm School of Economics e CONSIP S.p.A.
SCOTT STERN, Northwestern University, Chicago
MANUEL TRAJTENBERG, The Eitan Berglas School of Economics, Tel-Aviv University
ROGER J. VAN DEN BERGH, Erasmus Universiteit, Rotterdam
INGO VOGELANG, Boston University, Boston

TECNOLOGIE E MANAGEMENT DEI BENI CULTURALI

Programma di Dottorato

Il Dottorato di Ricerca prepara ricercatori e professionisti che, muovendo dalle proprie competenze nei settori disciplinari di origine, siano capaci di comprendere e governare i diversi aspetti rilevanti degli interventi di tutela, conservazione, fruizione e valorizzazione dei Beni Culturali.

Il Programma di Dottorato adotta un approccio multidisciplinare.

Gli studenti acquisiscono conoscenze e capacità di problem solving negli ambiti scientifico tecnologico, storico artistico e architettonico, gestionale e informatico.

I dottori di ricerca potranno inserirsi in Enti pubblici e privati o presso Università e centri di ricerca, con la possibilità di sviluppare e gestire con compiti direttivi progetti di recupero e/o di valorizzazione nell'ambito del patrimonio artistico e architettonico.

Corsi

I ANNO

I TRIMESTRE

Caratterizzazione chimica dei materiali

Cenni di scienza dei materiali; i materiali cristallini; problematiche di corrosione con particolare riferimento ai manufatti metallici; tecniche analitiche microdistruttive e non distruttive: principi, metodi e applicazioni per una diagnostica significativa.

Caratterizzazione fisica dei materiali

Proprietà fisiche dei materiali; tecnologie fisiche: principi, metodi e applicazioni; casi studio.

Problemi attuali della tutela e conservazione dei beni culturali

Evoluzione del concetto di monumento e di bene culturale; i beni culturali come sistema sociale e territoriale; conseguenze sulla prassi e sulla normativa per la tutela; casi studio.

Programmazione e controllo delle attività, project management.

Applicazione delle tecniche di project management al caso dei beni culturali. Il business plan per un nuovo progetto: aspetti finanziari e organizzativi.

Comunicazione per i Beni Culturali

Architettura dell'informazione per i Beni Culturali; rapporto tra comunicazione e valorizzazione; tipologie di comunicazione per i beni culturali e loro rapporto con le tecnologie; comunicazione multimediale on line.

II TRIMESTRE

Caratterizzazione strutturale dei materiali

Proprietà meccaniche dei materiali tradizionali; le strutture architettoniche; metodi di indagine; tecniche per la conservazione; casi studio.

Problemi di conservazione dei materiali

La durabilità dei materiali; alterazioni e degradazioni di manufatti di interesse storico-artistico; principali concause e meccanismi del degrado dei materiali lapidei; l'intervento conservativo per i manufatti architettonici; casi studio.

Storia dell'Arte e della critica d'arte

Ambiti della ricerca storico-artistica; analisi della produzione e delle tecniche artistiche dal medioevo all'età contemporanea attraverso casi-studio; analisi della critica d'arte e della letteratura artistica con particolare attenzione alle problematiche di conservazione e restauro.

Storia dell'architettura e del restauro architettonico

Storia delle tecniche costruttive e del cantiere edilizio; storia delle tecniche di restauro e di conservazione; storia del rapporto antico-nuovo nel restauro architettonico.

Gestione delle amministrazioni pubbliche

Organizzazione della pubblica amministrazione centrale e periferica. La nuova organizzazione del sistema dei beni culturali in Italia. I sistemi di management nella pubblica amministrazione. I sistemi di management nel Ministero per i Beni e le Attività Culturali: controllo strategico, controllo di gestione e valutazione dei dirigenti. Gestione di informazioni per i Beni Culturali. Catalogazione dei beni culturali; basi di dati; tecniche di digitalizzazione di opere d'arte.

III TRIMESTRE

Caratterizzazione ambientale

Il degrado dei materiali causato dalla luce e dalle condizioni termoigrometriche dell'aria; metodologie per le indagini in campo (monitoraggio ambientale) e valutazione dell'ambiente in termini di rischio per la conservazione. Sistemi e dispositivi utilizzabili per il controllo della luce e del clima a scala di macro e di micro-ambienti.

Museologia e museografia

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Bilancio di Missione

Museologia; museografia; storia del collezionismo; modelli e problematiche di allestimento e di gestione museale; casi studio.

Progettazione e marketing dell'esperienza culturale

Identificazione del Bene Culturale da valorizzare come esperienza a cui sono associati, costi, benefici/ricavi, caratteristiche cognitive/esperienziali e logiche fruibili. Progettazione dell'esperienza (layouting, spazi reali aumentati e web, interaction & human-centred design, psicologia dei processi di fruizione, ...) e sua strutturazione (organizzazione, processi, fornitori esterni – make/buy). La fabbrica del ricordo (web e bookshop). Marketing dell'iniziativa culturale e del territorio. Considerazioni sul pricing dell'iniziativa e business plan.

Nuovi paradigmi d'interazione per i Beni Culturali

Ambienti virtuali, realtà aumentata, virtualità aumentata; grafica computerizzata interattiva e tecnologie di visualizzazione. n. 6 "1 day Workshop" su Casi Studio.

II ANNO

Programmi seminariali specifici, progetti di ricerca e soggiorno all'estero.

III ANNO

Stesura della tesi, eventuale prosecuzione del periodo di soggiorno all'estero, progetti di ricerca anche in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede.

Collegio dei Docenti

MAURIZIO BORIANI, Politecnico di Milano, Coordinatore

MASSIMO BERGAMASCO, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

LUIGIA BINDA, Politecnico di Milano

SONIA MAFFEI, Scuola Normale Superiore, Pisa

MARIA PERLA COLOMBINI, Università di Pisa

RINALDO CUBEDDU, Politecnico di Milano

MARCO DEZZI BARDESCHI, Politecnico di Milano

MARIA TERESA FILIERI, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Lucca

MAURIZIO FORTE, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma

MARIA ADRIANA GIUSTI, Politecnico di Torino

ANDREA GRANELLI, Università Luiss Guido Carli, Roma

CINZIA MARIA SICCA, Università di Pisa

LUCIA TONIOLO, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Milano

ALESSANDRO TOSI, Università di Pisa

SCIENZA E INGEGNERIA BIORBOTICA

Programma

Il Programma di Dottorato si propone di formare ricercatori di livello internazionale nel settore della Biorobotica. La Biorobotica è una nuova area scientifico-tecnologica dai profondi connotati interdisciplinari, che trova i propri fondamenti metodologici principalmente nei settori della Robotica e della Bioingegneria Industriale. L'ambito culturale e applicativo si apre verso numerosi settori dell'ingegneria, alle scienze di base e applicate (in particolare la medicina, le neuroscienze, l'economia, il diritto, le bio/nanotecnologie), e alle discipline umanistiche (la filosofia, la psicologia, l'etica).

La Biorobotica approfondisce le conoscenze sul funzionamento dei sistemi biologici da un punto di vista "biomeccatronico". L'obiettivo è di sviluppare metodologie e tecnologie innovative per la progettazione e per la realizzazione di macchine e di sistemi bioispirati a prestazioni avanzate (ad esempio robot "animaloidi" e "umanoidi") e, inoltre, per il *design* e lo sviluppo per applicazioni biomediche, in particolare per chirurgia mini-invasiva e per neuroriabilitazione.

L'obiettivo è di creare un profilo capace di combinare una solida preparazione tecnico-scientifica, un approccio sistemistico ai problemi di progettazione, una visione che ponga la persona al centro dello sviluppo e della valutazione della tecnologia. Questa nuova professionalità è in grado di concepire e sviluppare progetti di ricerca, anche industriali, con una capacità imprenditoriale autonoma.

Corsi

I ANNO

I TRIMESTRE

Introduzione alla Biorobotica

Delineare il contesto della scienza e dell'ingegneria biorobotica, illustrando l'ambito e l'applicazione. Una serie di lezioni saranno tenute non solo da ingegneri (robotici) ma anche da ricercatori in campo medico e biologico e da esperti umanistici. Saranno organizzate anche visite ai laboratori e sessioni di presentazioni reciproche.

Fondamenti di Biorobotica

Introduce i principi fondamentali della biorobotica. Comprende presentazioni approfondite dei principi di base della progettazione biologicamente ispirata, così come dei metodi e della tecnologia per lo sviluppo di robot per applicazioni biomediche, che in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede.

Neurofisiologia della Percezione e dell'Azione

Introduce i meccanismi fondamentali della neurofisiologia della percezione e dell'azione nell'Uomo.

Sensi e sensori

Il corso analizza i sensi e la percezione negli uomini e negli animali. Sistemi sensoriali artificiali per biorobot sono poi illustrati e discussi da un punto di vista funzionale e tecnologico.

Robotica in Chirurgia ed Endoscopia

Il corso fornisce una visione approfondita delle problematiche principali e delle fondamentali soluzioni tecnologiche adottate oggi in chirurgia ed endoscopia, dal punto di vista del chirurgo.

II TRIMESTRE

Teoria del Controllo

Fornisce le conoscenze di base sulla teoria del controllo. Lo scopo è introdurre gli studenti nel tipo di problematiche incontrate nel controllo ottimo, fornire loro le tecniche per analizzare e risolvere tali problematiche e mostrare esempi in cui queste tecniche sono usate nella pratica robotica.

Micro- e Nano-Robotica

Offre una visione approfondita della micro- and nano-robotica, insegnando tecniche e strumenti di base usati nelle micro- e nano-tecnologie, insieme ai principi di progettazione per micro-robot e ad esempi di applicazioni tipiche.

Biomeccanica, Biomateriali e Dispositivi Biomeccanici

Illustra metodi computazionali usati in bioingegneria, come l'analisi strutturale e la fluido-dinamica computazionale (CFD). Il corso analizza anche la biomeccanica del movimento e le proprietà meccaniche dei tessuti e delle strutture biologiche. Infine, vengono presentati metodi e tecniche per la progettazione, la valutazione e il test di biomateriali e di dispositivi biomeccanici.

Senso del Movimento

Presenta una visione innovativa dell'azione e della percezione nell'Uomo, che supera la loro tradizionale separazione. La percezione e la cognizione sono studiate in questo corso come fundamentalmente predittive, funzionanti in modo da permetterci di anticipare le conseguenze delle azioni in corso o potenziali. Il corso tratta fenomeni come la propriocezione e la cinestesia, i meccanismi che mantengono l'equilibrio e coordinano le azioni e i processi percettivi e mnemonici di base coinvolti nella navigazione.

III TRIMESTRE

Sistemi Dinamici

Insegna agli studenti come modellare, analizzare e risolvere la risposta di sistemi dinamici. In particolare, il corso fornisce le conoscenze di base sulle equazioni che governano la risposta dinamica di sistemi robotici.

Robot Umanoid e Animaloidi

Presenta problematiche, teoria, tecniche e casi di studio sulla progettazione e lo sviluppo di robot umanoidi e animaloidi.

Raggiungimento, Presa e Manipolazione in Robotica

In questo corso il raggiungimento, la presa e la manipolazione in robotica sono presentati come capacità fondamentali di un biorobot. Le problematiche e le tecniche per integrare sistemi percettivi e motori verso una funzione sono analizzate nel corso, con riferimento a casi di studio specifici.

Robot in Riabilitazione

La riabilitazione viene presentata come un dominio applicativo per la robotica. Sono illustrati i principi di base della neuro-riabilitazione ed esempi di macchine robotiche per la terapia e per l'assistenza a disabili e anziani.

II ANNO

Programmi seminariali specifici, attività di ricerca e soggiorno all'estero.

III ANNO

Stesura della tesi, eventuale prosecuzione del periodo di soggiorno all'estero, progetti di ricerca anche in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede.

Collegio dei Docenti

PAOLO DARIO, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Coordinatore)

HISHAM ABOU-KANDIL, Ecole Normale Supérieure de Cachan, Cachan

HARRY ASADA, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge

ALAIN BERTHOZ, Collège de France, Paris

FRANCESCO DONATO BUSNELLI, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

ALFRED CUSCHIERI, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

MARK CUTKOSKY, Stanford University, Stanford

BRUNELLO GHELARDUCCI, Università di Pisa

PAOLO GIUSTI, Università di Pisa

GIAN MARIA GROS-PIETRO, Università Luiss Guido Carli, Roma

BLAKE HANNAFORD, University of Washington, Seattle

OUSSAMA KHATIB, Stanford University, Stanford

LARRY LEIFER, Stanford University, Stanford

MARIO MARTINELLI, Politecnico di Milano

DEIRDRE MELDRUM, University of Washington, Seattle

FRANCO MOSCA, Università di Pisa

RICCARDO PIETRABISSA, Politecnico di Milano

VINCENZO TAGLIASCO, Università degli Studi di Genova

ATSUO TAKANISHI, Waseda University, Tokyo

SCIENZE E INGEGNERIA DELL'INFORMATICA

Programma di Dottorato

Il Programma di Dottorato prepara ricercatori ed esperti sia dei fondamenti dell'informatica che delle sue applicazioni a un'ampia varietà di sistemi.

Il Programma di Dottorato si focalizza sullo studio delle nuove reti wide area, che stanno rivoluzionando le applicazioni tecnologiche e che si collocano tra i campi a più alta intensità di ricerca nel panorama internazionale. Gli studenti acquisiscono una conoscenza approfondita dei fondamenti e delle applicazioni relative a: architetture e linguaggi per global e grid computing; servizi web e per le imprese; sistemi embedded; web data mining; reti di calcolatori fissi e mobili, sistemi mobili. Oltre ad aprire ampie possibilità per attività di ricerca fondamentale, la scelta di questi temi consente di formare una figura professionale capace di intervenire su tutte le applicazioni informatiche su reti wide area, sia in relazione agli aspetti scientifici di base che per orientarsi verso ambiti maggiormente applicativi.

I dottori di ricerca potranno indirizzarsi verso Università e Centri di Ricerca o, invece, assumere ruoli professionali e mansioni di rilievo e responsabilità nelle imprese e nella Pubblica Amministrazione.

Corsi

I ANNO

I TRIMESTRE

Architetture innovative di networking

Introduzione alla Quality of Service (QoS) nelle reti di calcolatori wired e wireless (principalmente Internet) per il supporto dei servizi multimediali. Specifica e confronto delle architetture Internet più innovative per il supporto della QoS: IntServ (Integrated Services), DiffServ (Differentiated Services) ed MPLS (Multi Protocol Label Switching). Analisi e confronto dei più importanti algoritmi di scheduling delle risorse progettati per Internet con QoS. Introduzione all'algebra Min-Plus per il calcolo di bounds deterministici locali ed end-to-end in Internet con QoS. Problemi aperti.

Architetture software di networking

Il corso si pone l'obiettivo di presentare i moderni paradigmi per la progettazione di applicazioni di rete ed i loro fondamenti matematici. La prima parte del corso presenterà alcuni dei fondamenti matematici dei sistemi distribuiti: calcoli di process, sistemi di transizione etichettati, semantiche a riduzione, semantiche osservazionali, calcoli di processi nello stile del pi-calcolo. La seconda parte del corso si pone l'obiettivo di applicare la tecniche semantiche sviluppate nella prima parte del corso ad un caso di studio significativo. In particolare, appliceremo le tecniche semantiche per specificare e verificare proprietà comportamentali di applicazioni nel contesto dei Servizi Web.

Basi di dati semistrutturati, web e data mining

I modelli dei dati semistrutturati (SSD). Il Web come sorgente di SSD. Linguaggi per l'interrogazione di SSD. Logiche e sistemi di tipi per la descrizione della struttura di SSD. La memorizzazione dei dati. Linguaggi per l'aggiornamento di SSD. Data Mining. Il processo di scoperta della conoscenza (KDD process). Principali tecniche di data mining: regole di associazione, clustering e classificazione. Analisi di casi di studio paradigmatici. La preparazione dei dati per l'analisi e l'interpretazione dei risultati. La frontiera della ricerca: Mining da sorgenti semi- e non strutturate.

Modelli e linguaggi di coordinamento e orchestrazione

Il corso affronta aspetti fondazionali di service oriented computing, con enfasi sullo studio di metodologie di composizione per l'orchestrazione di servizi. La prima parte del corso introduce le tecnologie standard dei servizi web (per la descrizione, la scoperta e l'invocazione dei servizi), inclusi cenni su XML, SOAP, UDDI e WSDL. Questa parte viene completata da una panoramica critica di alcune tecnologie per l'orchestrazione di servizi proposte recentemente (WSFL, WSCI, e BPEL4WS). La seconda parte del corso affronta l'argomento da un punto di vista più specificatamente matematico, promuovendo l'uso di tecniche rigorose basate su calcoli di processi per affrontare il problema dei flussi di controllo nella composizione di servizi in tipici scenari di uso. A questo scopo vengono introdotte primitive di commit/abort e meccanismi di compensazione del flusso di controllo. L'analisi di protocolli per accordi distribuiti con le relative prove di correttezza concludono il corso.

II TRIMESTRE

Crittografia e algoritmi per web

Studio, progetto e analisi di algoritmi e strutture dati per Internet e il Web, con particolare enfasi sui motori di ricerca. Le lezioni verteranno su sei argomenti principali: Crawling, Indexing, Caching, Crittografia, Compressione e Ranking. Per ciascuno di questi argomenti si discuteranno le problematiche legate al progetto di soluzioni efficienti ed efficaci, si descriveranno e analizzeranno le migliori soluzioni note, e si forniranno esempi reali per validare le tecniche descritte in classe. Ogni lezione prevederà inoltre un momento di interazione con gli studenti per analizzare più a fondo gli argomenti trattati e gli esercizi proposti, e per discutere possibili topics sui quali svolgere la tesi di dottorato.

Metodi e strumenti per la specifica, la verifica e l'analisi di sistemi

Modelli per la specifica di sistemi reattivi e concorrenti: reti di Petri, automi, automi temporizzati. Logiche temporali: CTL, mu-calculus. Classificazione di proprietà di sistemi reattivi e concorrenti. Proprietà di "safety" e di "liveness". Tecniche di verifica di proprietà mediante model checking. L'esplosione degli stati, il Model Checking simbolico, i Binary Decision Diagram. Teoria dell'interpretazione astratta: connessioni di Galois, correttezza e precisione. Le applicazioni dell'interpretazione astratta.

Principi e tecniche avanzate di sicurezza

Principali problemi relativi alla sicurezza di protocolli crittografici e loro principali proprietà. Descrizione informale di protocolli e attacchi, e sue carenze. Specifica formale dei protocolli e dell'attaccante attraverso l'algebra di processi LySa. Principi e tecniche di analisi statica; definizione di un'analisi per LySa e verifica automatica delle principali proprietà di sicurezza, tra cui confidenzialità, autenticazione, non interferenza. Altre tecniche di verifica, sia statiche che dinamiche. Pre-requisiti: Architetture software di networking

Valutazione delle prestazioni dei sistemi informatici

Metodologie e strumenti per la valutazione delle prestazioni dei sistemi di elaborazione e delle reti informatiche. Fondamenti teorici: introduzione alla teoria delle code ed ai processi di Markov. Tecniche basate sulla simulazione: classificazione dei tipi di simulazione, analisi e validazione dei risultati. Metodologie di progetto ed analisi sperimentale: caratterizzazione del workload; metriche di prestazione; analisi semplice, completa e 2^k -fattoriale; presentazione dei dati.

III TRIMESTRE

Sistemi di comunicazione wireless

Modellizzazione del canale wireless. Segnali spread-spectrum e multiportante. Il sistema UMTS e le reti radio locali. Fondamenti di radiolocalizzazione via satellite. Il sistema GPS e il sistema europeo Galileo. Localizzazione tramite i segnali CDMA della rete cellulare. Localizzazione cooperativa in reti decentralizzate e di sensori.

Sistemi di elaborazione mobili e pervasivi

Mobilità logica e fisica, operazioni disconnesse, adattabilità. Supporti architetturali per applicazioni mobili: context-awareness, protocolli di publish/subscribe, meccanismi per notifica di eventi, power management. Reti ad hoc. Limiti dei protocolli tradizionali. Reti di sensori. Protocolli di networking per reti di sensori. Raccolta, sintesi e disseminazione dei dati. Middleware per reti ad hoc e di sensori. Cross-layering. Problemi aperti di ricerca.

Sistemi embedded

Requisiti e specifica di sistemi embedded. Architetture monoprocesore, parallele ed eterogenee. Acceleratori, DSP e micro-controllori. Architetture ed organizzazioni dell'ingresso/uscita. Sensori. Progetto di un sistema embedded. Metodologie e strumenti di sviluppo. Partizionamento hw e sw. Valutazione delle prestazioni ed ottimizzazione. Il consumo e tecniche per il controllo. Sistemi in tempo reale. Sistemi tolleranti ai guasti. Principali tematiche di ricerca.

Soft computing

Il soft computing è un insieme di metodologie (in particolare, Logica Fuzzy, Reti Neurali Artificiali e Algoritmi Genetici) in grado di tollerare imprecisione, incertezza, e approssimazione. Il corso introdurrà il ragionamento approssimato, i sistemi di regole fuzzy, i più importanti modelli di reti neurali, e gli algoritmi genetici. Verranno presentate le principali applicazioni del soft computing, quali supporto alle decisioni, classificazione e riconoscimento, e predizione di serie temporali.

II ANNO

Programmi seminariali specifici, attività di ricerca e soggiorno all'estero.

III ANNO

Stesura della tesi, eventuale prosecuzione del periodo di soggiorno all'estero, progetti di ricerca anche in collaborazione con istituzioni e imprese, collaborazione alle attività di tutoring in sede.

Collegio dei Docenti

UGO MONTANARI, Università di Pisa
PAOLO ANCILOTTI, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
ROBERTO BARBUTI, Università di Pisa
PAOLO CIANCARINI, Università di Bologna
ALESSANDRO D'ATRI, Università Luiss Guido Carli, Roma
IMRICH CHLAMTAC, University of Texas, Dallas
CARLO GHEZZI, Politecnico di Milano
LUCIANO LENZINI, Università di Pisa
ANTONIO PRETE, Università di Pisa
MARTIN WIRSING, Ludwig Maximilians Universität, München

3.2.2.2 Informazioni statistiche su candidati ed ammessi ai Corsi di Dottorato

[L'intero paragrafo riproduce, con adattamenti grafici, documenti ufficiali di IMT Alti Studi Lucca.](#)

Per l'anno accademico 2004-2005 (XX ciclo di Dottorato) IMT Alti Studi Lucca ha ricevuto complessivamente 594 domande di partecipazione per i seguenti programmi di Dottorato:

- Dottorato in Sistemi Politici e Cambiamento Istituzionale (SPCI)
- Dottorato in Economia, Mercati, Istituzioni (EMI)
- Dottorato in Tecnologia e Management dei Beni Culturali (TMBC)
- Dottorato in Scienze e Ingegneria dell'Informatica (SII)
- Dottorato in Scienza e Ingegneria Biorobotica (SIB)

per i quali sono previste 40 borse di studio e 75 posti.

Il rapporto tra domande presentate e numero di posti di Dottorato con borsa di studio è pari a 14,7 mentre il rapporto tra domande presentate e numero di posti di Dottorato disponibili è pari a 7,9.

Le analisi che seguono sono basate sulle 589 ritenute ammissibili ai sensi dei bandi di concorso.

I. Analisi sui candidati ai corsi di Dottorato

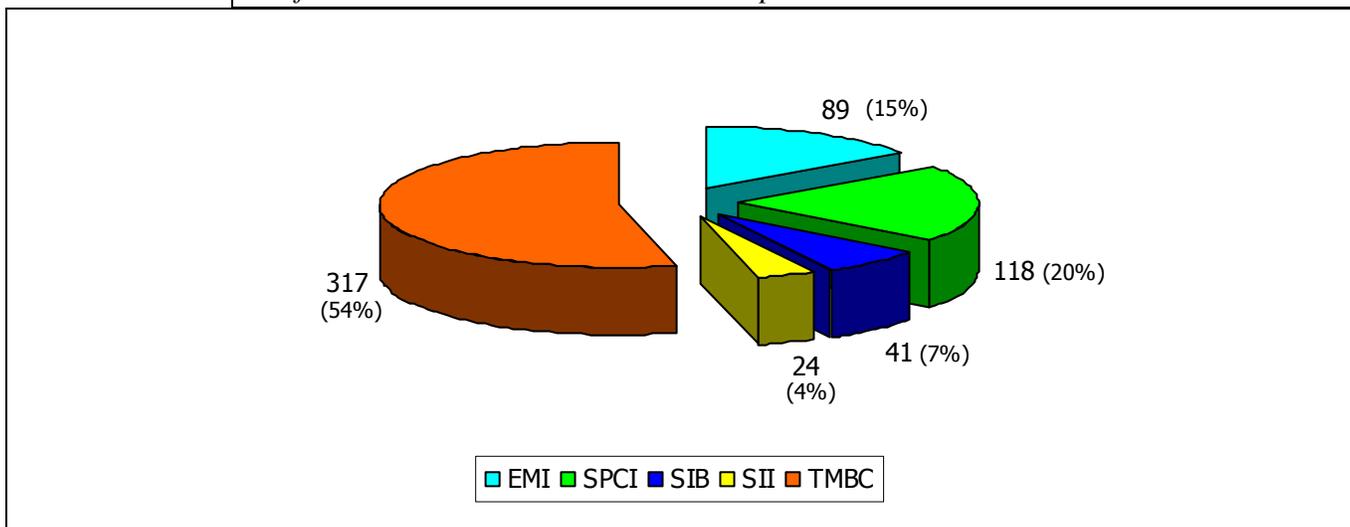
Distribuzione delle domande per corso di Dottorato

Il Grafico seguente riporta la distribuzione delle domande di iscrizione pervenute a IMT Alti Studi Lucca, ripartite per programma di Dottorato.

Il 54% delle domande è rivolto al Dottorato in Tecnologia e Management dei Beni Culturali (TMBC), seguito dal Dottorato in Sistemi Politici e Cambiamento Istituzionale (SPCI) e dal programma in Economia, Mercati, Istituzioni (EMI) che hanno ricevuto, rispettivamente, il 20% e il 15% delle domande di partecipazione.

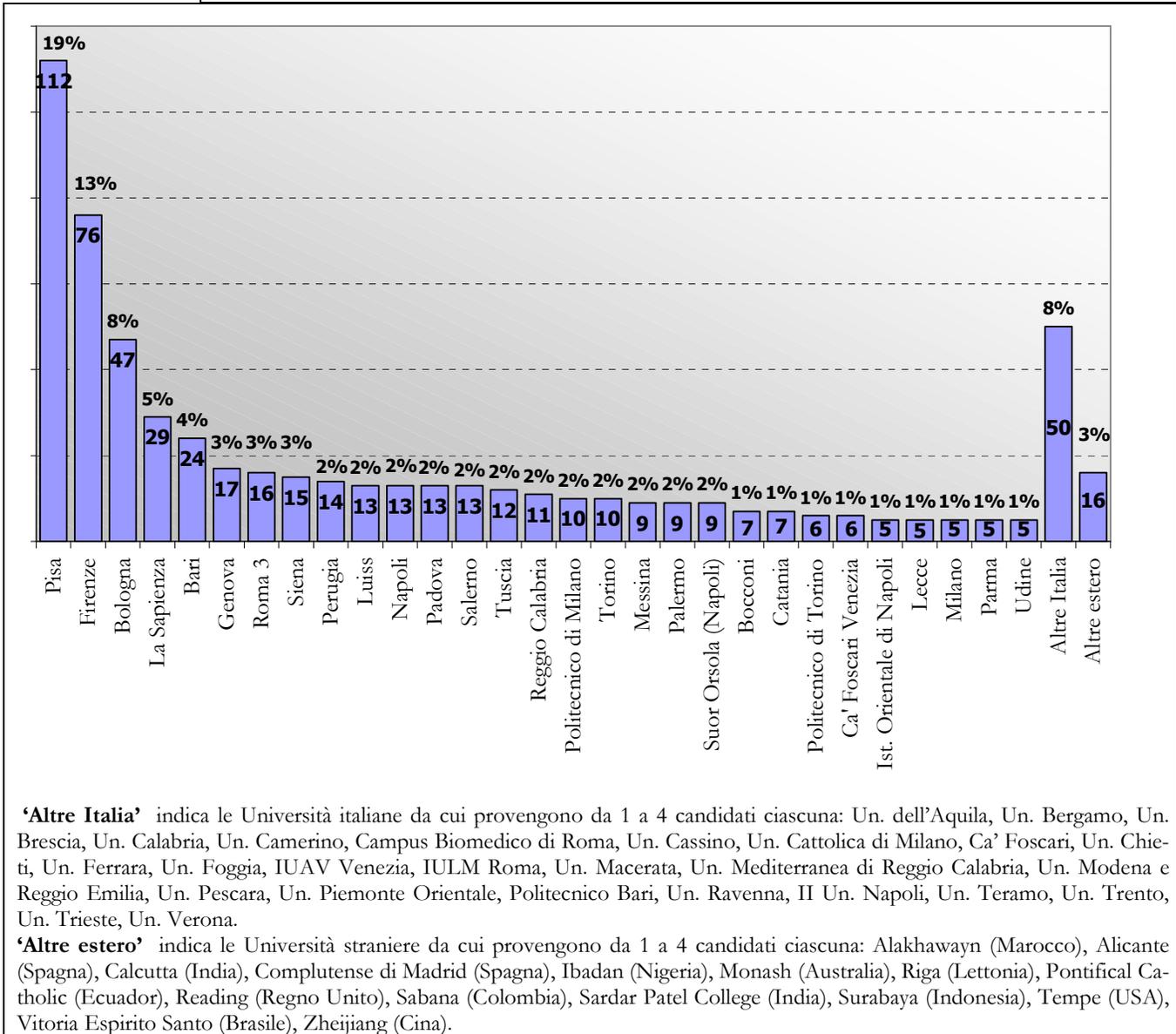
Le domande al Dottorato in Scienza e Ingegneria Biorobotica (SIB) e in Scienze e Ingegneria dell'Informatica (SII) pesano, rispettivamente, per il 7% e il 4% del totale.

Grafico 1. Distribuzione delle domande per corso di Dottorato



Distribuzione dei candidati per Università di provenienza

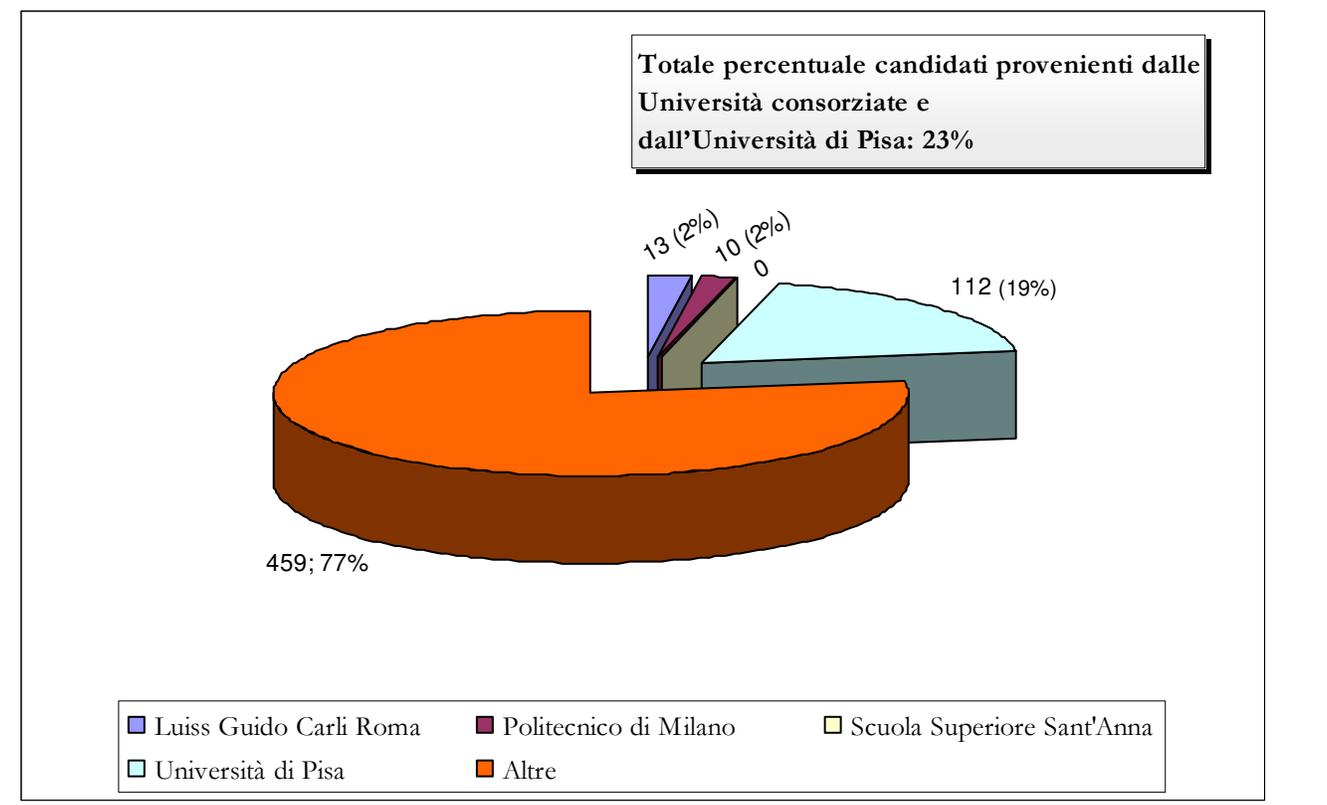
Grafico 2. Distribuzione dei candidati per Università di provenienza



Oltre il 50% delle domande presentate è relativo a laureati provenienti da 50 Università diverse. Le Università di Pisa e Firenze pesano, rispettivamente, per il 19,0% e il 13% del totale. Per aumentare la leggibilità del Grafico, le Università con un numero di candidati da 1 a 4 sono state raggruppate sotto la categoria "Altre Italia" per le Università italiane e "Altre estero" per le Università straniere.

Nel grafico seguente sono evidenziate le percentuali dei candidati provenienti dalle tre Università consorziate e dall'Università di Pisa.

Grafico 3. Distribuzione dei candidati provenienti dalle Università consorziate e dall'Università di Pisa



Distribuzione dei candidati per Regione di provenienza

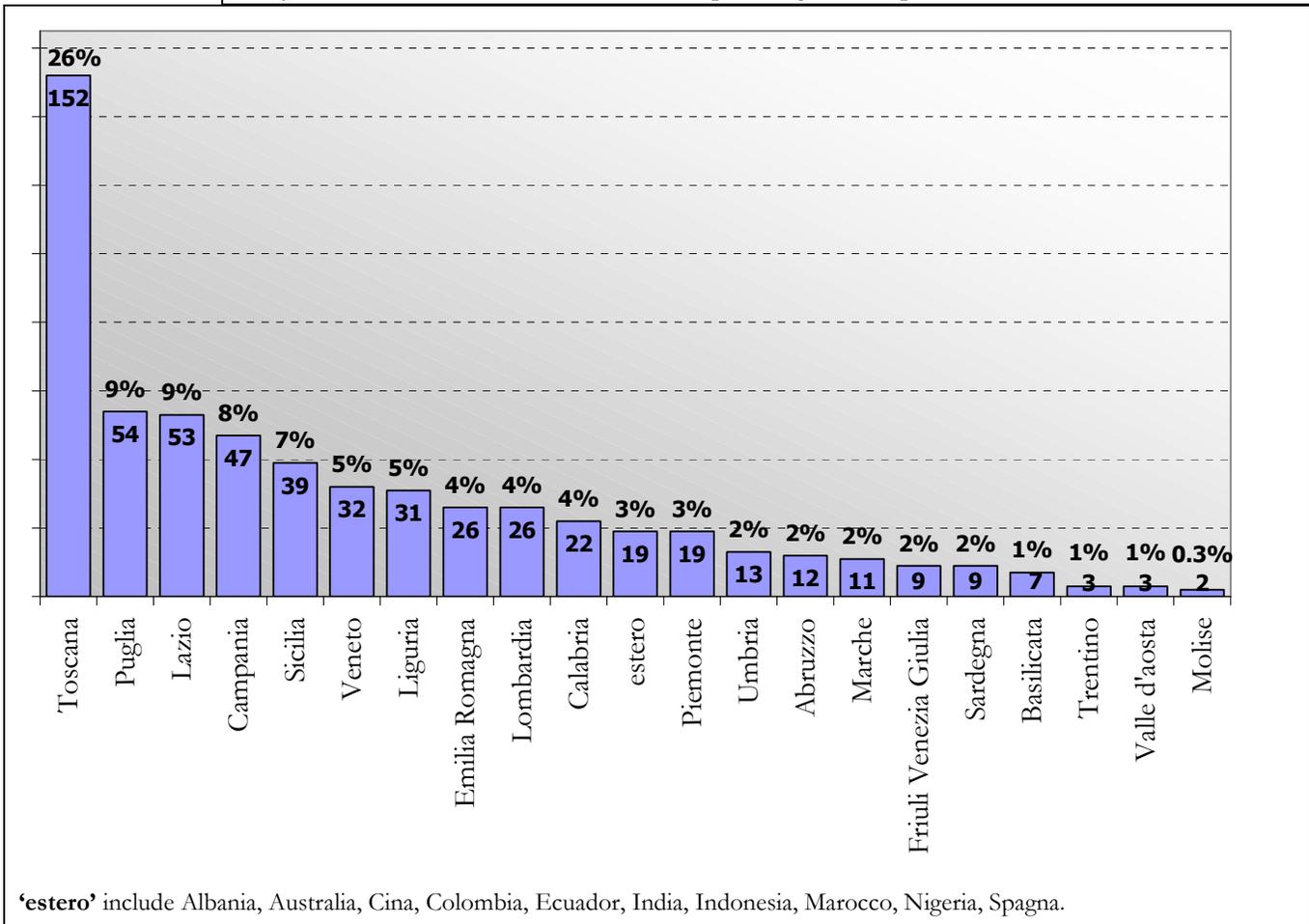
Il Grafico seguente riporta le Regioni di provenienza dei partecipanti ai Bandi di Dottorato.

Il 45% dei candidati proviene da Regioni del Centro Italia e il 31% e il 21% rispettivamente da Regioni del Sud e del Nord Italia. Il 3% dei partecipanti proviene dall'estero.

Rispetto al Grafico 2, che illustra la provenienza dei candidati in termini di Università di provenienza, il Grafico 4, basato sulla Regione di provenienza, evidenzia un netto incremento della percentuale di studenti provenienti da altre Regioni (dal 65% al 74%). I candidati che non risiedono in Toscana provengono principalmente dalla Puglia e dal Lazio, rispettivamente con 54 e 53 candidati (ciascuna 9% del totale).

I candidati provenienti dall'estero sono stati raggruppati sotto la denominazione 'estero', e rappresentano il 3% del totale.

Grafico 4. Distribuzione dei candidati per Regione di provenienza

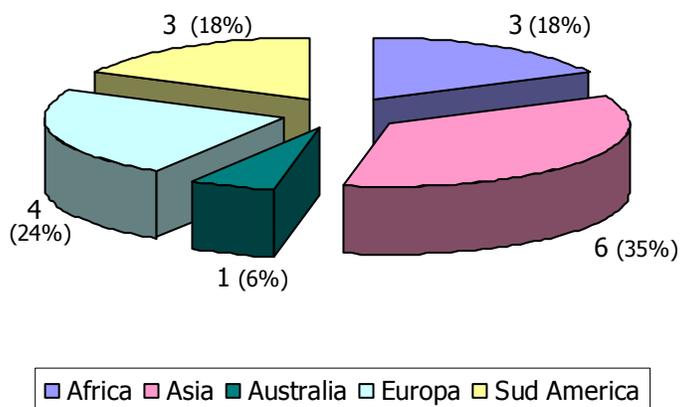


Distribuzione dei candidati stranieri

Sono pervenute 17 domande da candidati di nazionalità estera (circa il 3%).

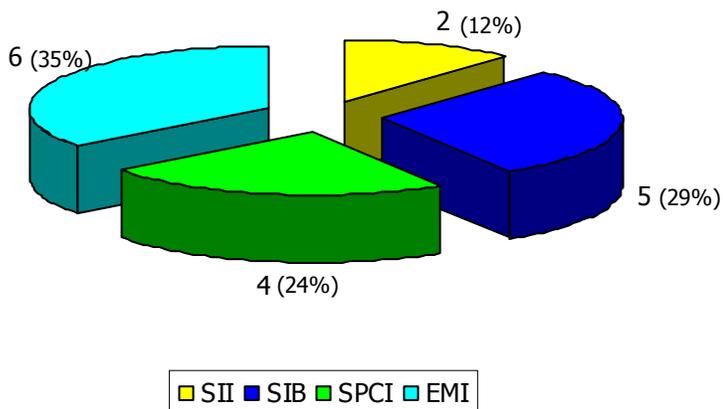
Il Grafico seguente riporta la provenienza dei candidati stranieri, distinti per macro area.

Grafico 5. Distribuzione dei candidati stranieri per macro area



Il grafico seguente riporta la distribuzione dei candidati stranieri per corso di Dottorato.

Grafico 6. Distribuzione dei candidati stranieri per corso di Dottorato



Distribuzione dei candidati in termini di profitto scolastico

Il profitto scolastico dei candidati è analizzato tramite il voto di Laurea.

Il Grafico 7 riporta l'incidenza dei candidati che hanno conseguito il titolo di Laurea con 110/110 e lode, mentre la distribuzione dettagliata dei candidati per voto di Laurea è riportata nel Grafico 8.

I candidati laureati con il massimo dei voti rappresentano il 42% del totale. Se si considerano anche i candidati che hanno ottenuto una votazione di Laurea pari a 110/110 la percentuale sale al 58%.

Grafico 7. Incidenza dei candidati con votazione di Laurea pari a 110/110 lode

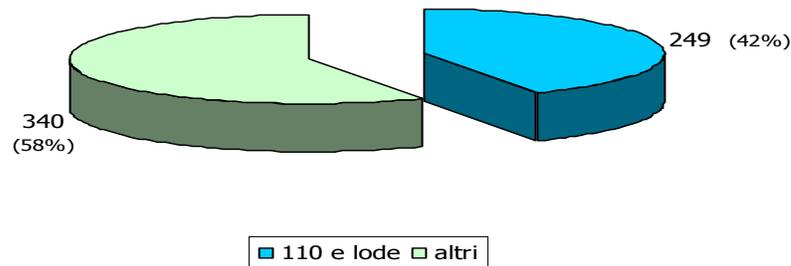
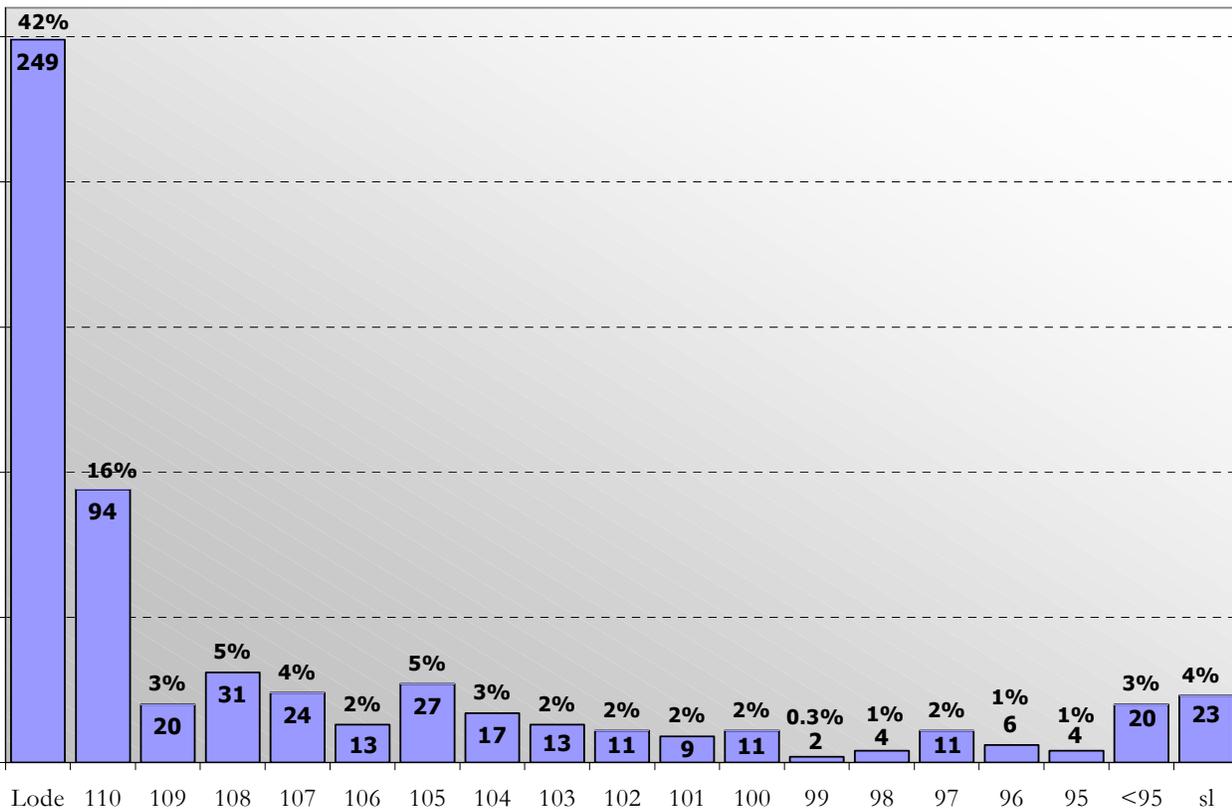


Grafico 8. Distribuzione dei candidati per voto di Laurea



sl:

stranieri e/o Laureandi.

Distribuzione dei candidati per età

L'età media dei candidati è di circa 28 anni (si veda la Tabella 1). I Dottorati in SIB e SII hanno registrato domande da candidati di età mediamente inferiore ai 27 anni, mentre il Dottorato in TMBC risulta avere i candidati con l'età media più alta pari a 29 anni.

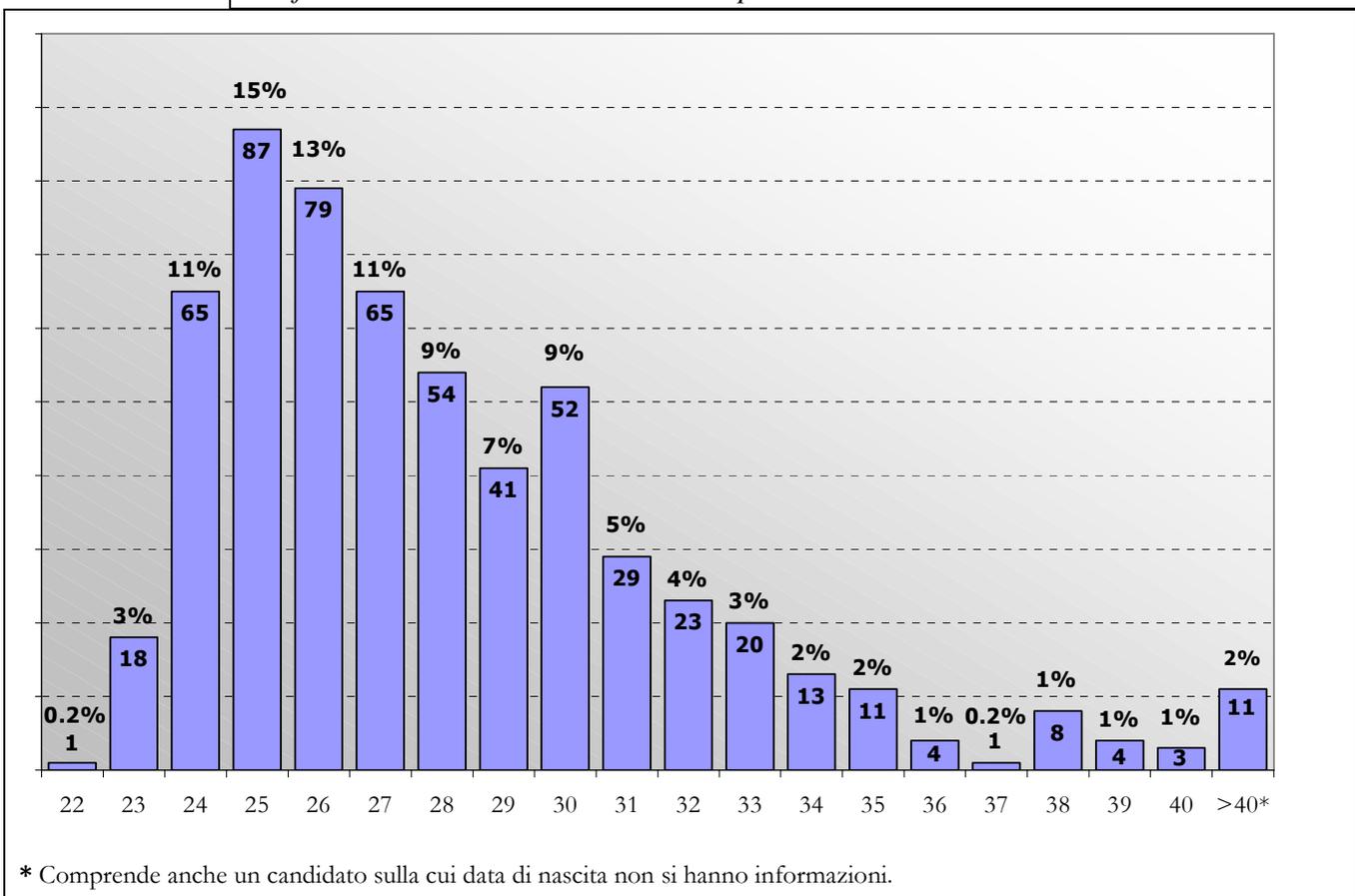
Tabella 1. Età media dei candidati

Dottorato	Età media	Età modale
SPCI	28,3	25
EMI	27,1	25
TMBC	29,0	25
SII	26,8	25*
SIB	26,4	26
Totale	28,3	25

* La distribuzione evidenzia tre punti modali (24, 25 e 27 anni), è stata scelta l'età intermedia.

Il Grafico seguente riporta la distribuzione dettagliata per età considerando la totalità delle domande ammissibili. L'età modale è di 25 anni, il 75% dei candidati ha un'età compresa tra 24 e 30 anni.

Grafico 9. Distribuzione dei candidati per età

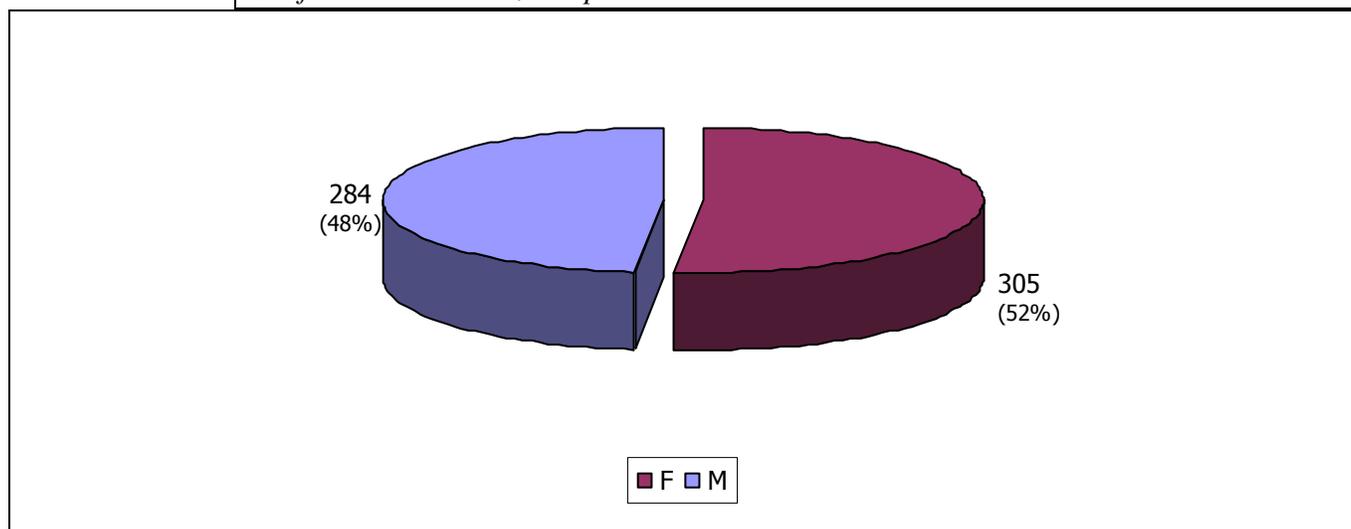


Distribuzione dei candidati per sesso

Infine, si prende in considerazione la distribuzione per sesso dei candidati (si veda il Grafico seguente).

Se si considera il totale delle domande la distribuzione risulta equilibrata: il 48% delle domande è stato presentato da candidati di sesso maschile e il 52% da candidati di sesso femminile.

Grafico 10. Distribuzione per sesso dei candidati



II. Analisi sugli ammessi ai corsi di Dottorato

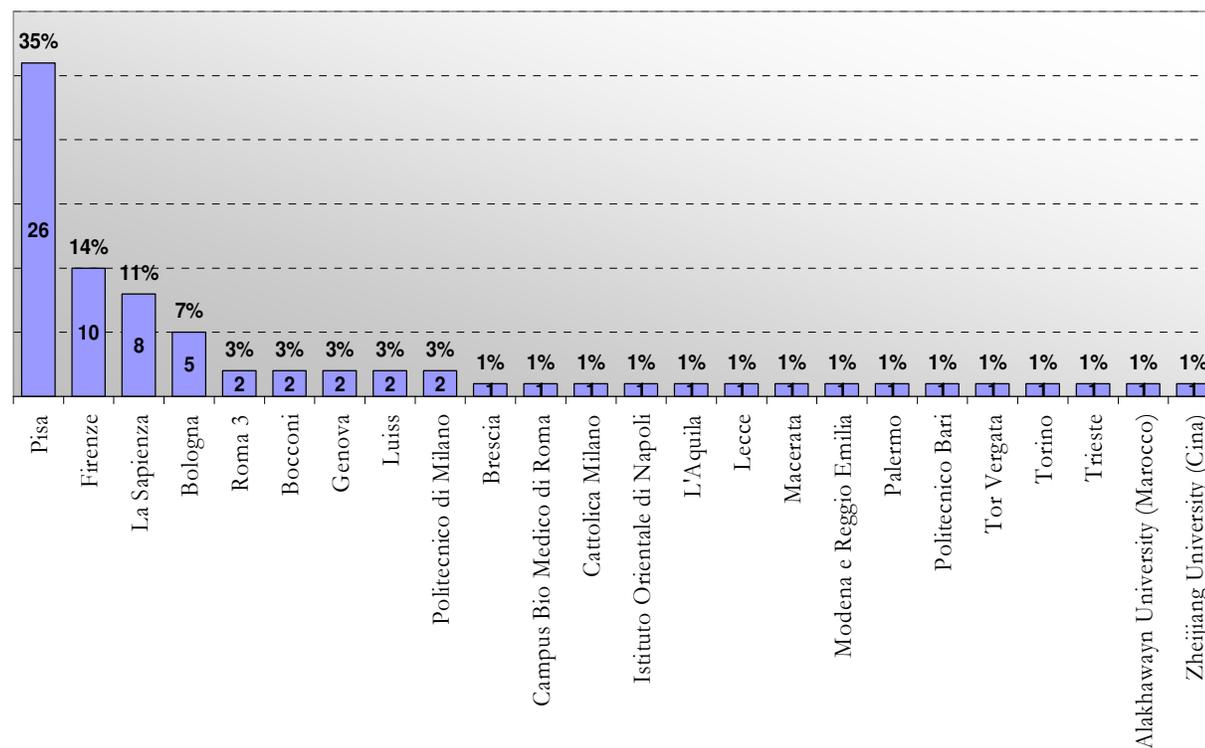
Su un totale di 594 candidati che hanno presentato domanda per l'ammissione ai programmi di Dottorato proposti da IMT Altissimi Studi Lucca per l'anno accademico 2004-2005 (XX ciclo di Dottorato) sono stati ammessi a partecipare in totale 74 candidati su 75 posti disponibili, 15 per corso di Dottorato di cui 8 con borsa e 7 senza. Fa eccezione il Dottorato in Scienza e Ingegneria dell'Informatica, al quale sono stati ammessi a partecipare 14 dottorandi: 8 con borsa e 6 senza.

Le analisi che seguono sono pertanto basate sui 74 ammessi a partecipare ai programmi di Dottorato al termine di tutte le rinunce e le sostituzioni, di cui 40 con borsa di studio e 34 senza.

Distribuzione degli ammessi per Università di provenienza

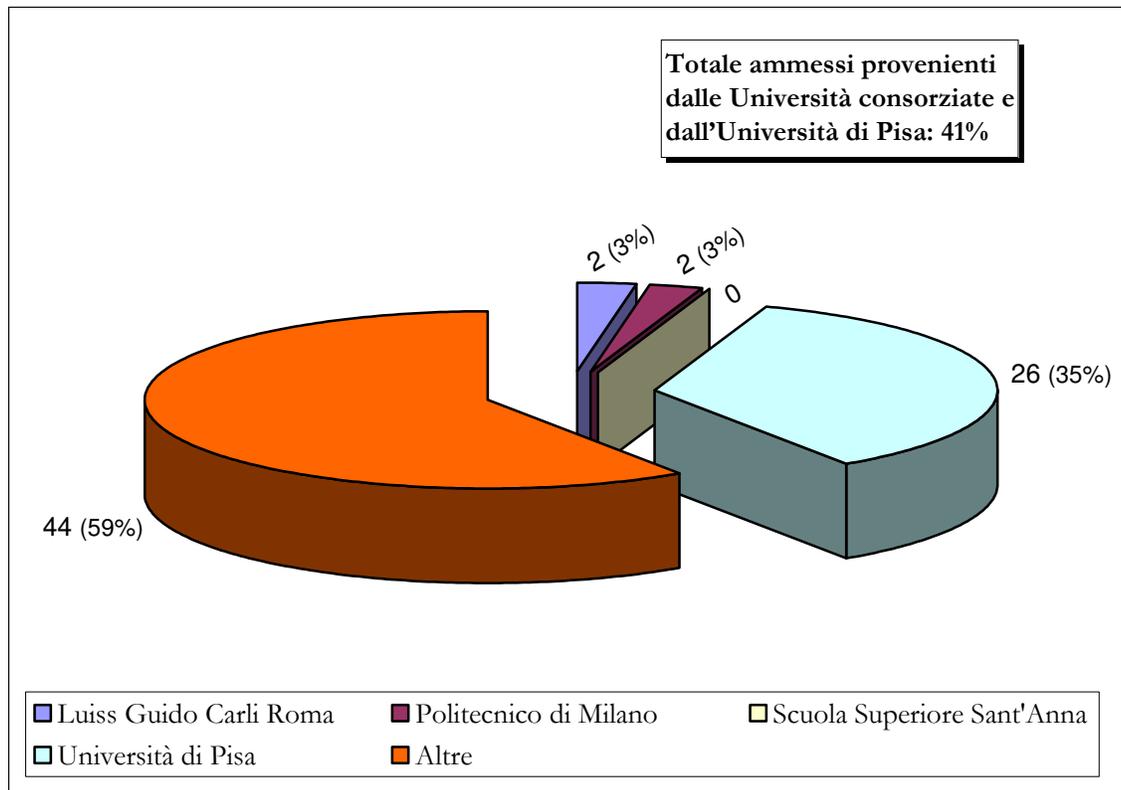
Oltre il 40% degli ammessi proviene da 21 Università diverse. L'Università con il peso maggiore è l'Università di Pisa i cui ammessi sono il 35% del totale. Seguono le Università di Firenze e La Sapienza di Roma che pesano, rispettivamente, per il 14% e per l'11%

Grafico 36. Distribuzione degli ammessi per Università di provenienza



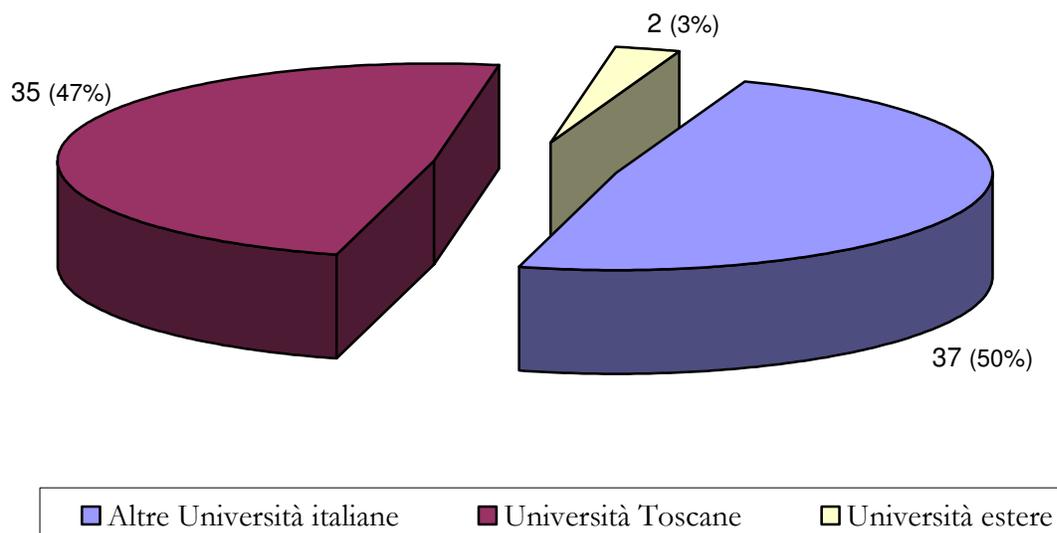
Nel grafico seguente si evidenziano gli ammessi provenienti dalle tre Università consorziate e dall'Università di Pisa.

Grafico 37. Distribuzione degli ammessi per Università di Provenienza, Università consorziate e Università di Pisa



Raggruppando i dati e suddividendoli secondo le categorie “Università Toscane”; “Altre Università Italiane” e “Università estere” si ottengono i risultati riportati nel Grafico che segue.

Grafico 38. Distribuzione degli ammessi per Università di Provenienza

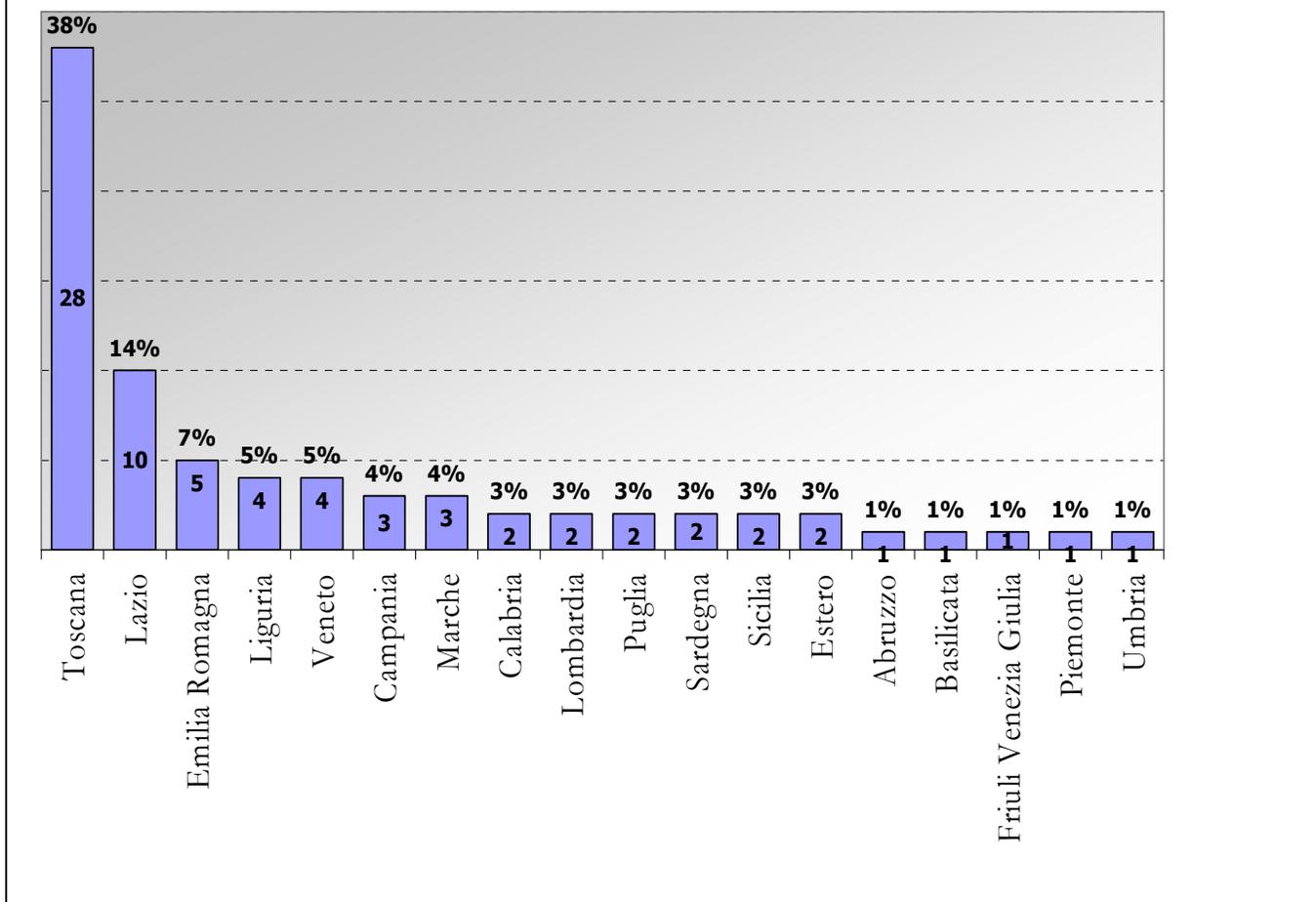


Due sono i candidati provenienti da Università estere, valore che, in percentuale, è in linea con quello che è emerso dall'analisi delle domande presentate, dove i candidati provenienti da Università estere risultano essere il 3% del totale.

Distribuzione degli ammessi per Regione di provenienza

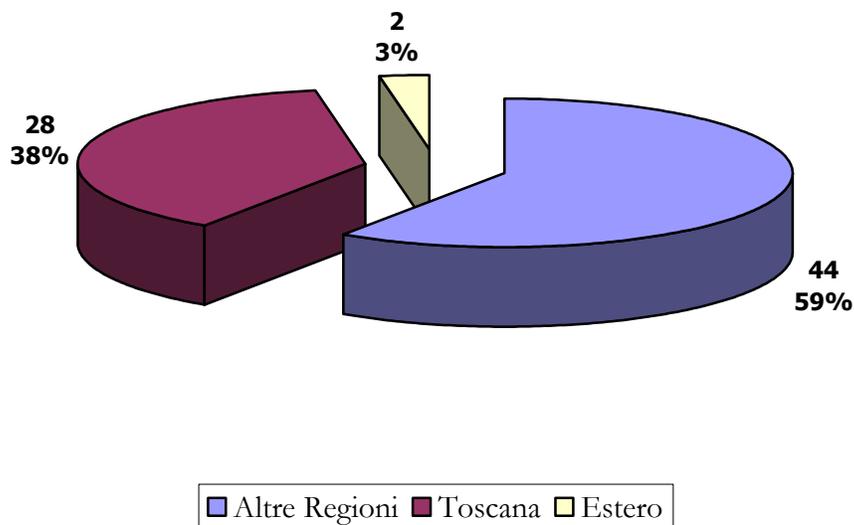
Il Grafico seguente riporta le regioni di provenienza degli ammessi ai programmi di Dottorato: il 38% degli ammessi proviene dalla Toscana. Gli studenti che non risiedono in Toscana provengono principalmente dal Lazio e dall'Emilia Romagna, rispettivamente con 10 e 5 ammessi (pari al 14% e al 7%).

Grafico 39. Distribuzione degli ammessi per Regione di provenienza



Il Grafico successivo mostra la provenienza degli ammessi distinguendo fra i residenti in Toscana, i residenti all'estero, e il totale degli altri studenti provenienti dal resto di Italia. È possibile così avere un quadro più chiaro del rapporto fra gli studenti italiani residenti in Toscana e gli studenti residenti fuori Toscana.

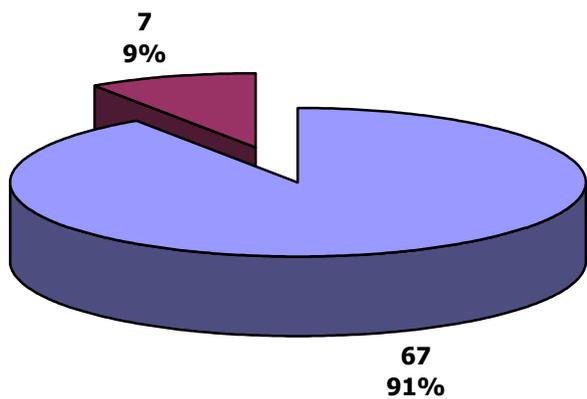
Grafico 40. Distribuzione degli studenti residenti in Toscana



I due dottorandi stranieri provengono dal Marocco e dalla Cina e partecipano rispettivamente ai programmi di Dottorato in Scienza e Ingegneria dell'Informatica (SII) e in Scienza e Ingegneria Biorobotica (SIB).

Il Grafico che segue mostra la percentuale degli ammessi residenti a Lucca sul totale.

Grafico 41 Distribuzione degli studenti residenti nella Provincia di Lucca

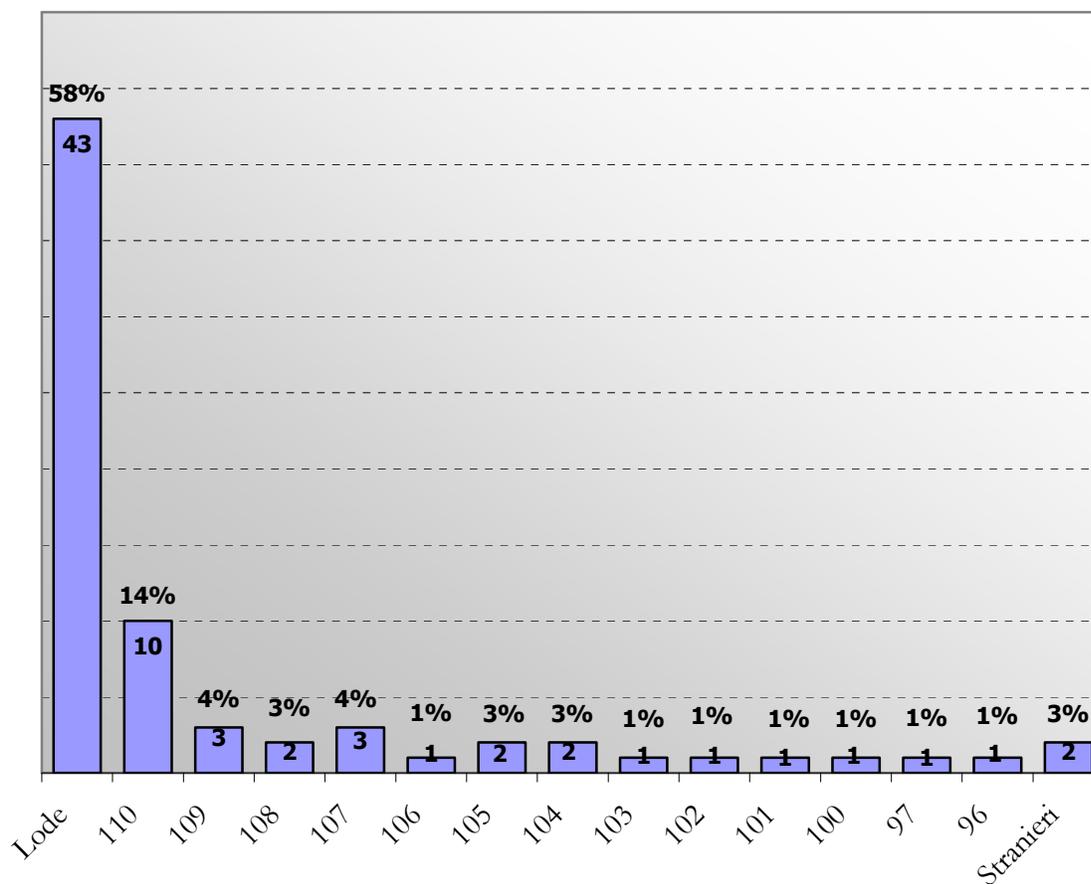


■ Residenti fuori Provincia ■ Residenti nella Provincia di Lucca

Distribuzione degli ammessi in termini di profitto scolastico

Il profitto scolastico degli ammessi è analizzato tramite il voto di Laurea: il Grafico che segue ne riporta la distribuzione dettagliata. Gli ammessi laureati con il massimo dei voti rappresentano il 58% del totale; se si considerano anche gli ammessi che hanno ottenuto una votazione di Laurea pari a 110/110 la percentuale sale al 72%.

Grafico 42. Distribuzione degli ammessi per voto di Laurea



Distribuzione degli ammessi per età

L'età media degli ammessi è di circa 27 anni (si veda la Tabella 2). Il Dottorato in EMI è risultato essere quello con l'età media più bassa; bisogna però considerare che il corso in SIB ha uno studente di 38 anni: non considerandolo l'età media scenderebbe a 24 anni. Il Dottorato in TMBC risulta avere gli ammessi con l'età media più alta, in linea con quanto è emerso analizzando il totale delle domande pervenute.

Tabella 2. Età media degli ammessi

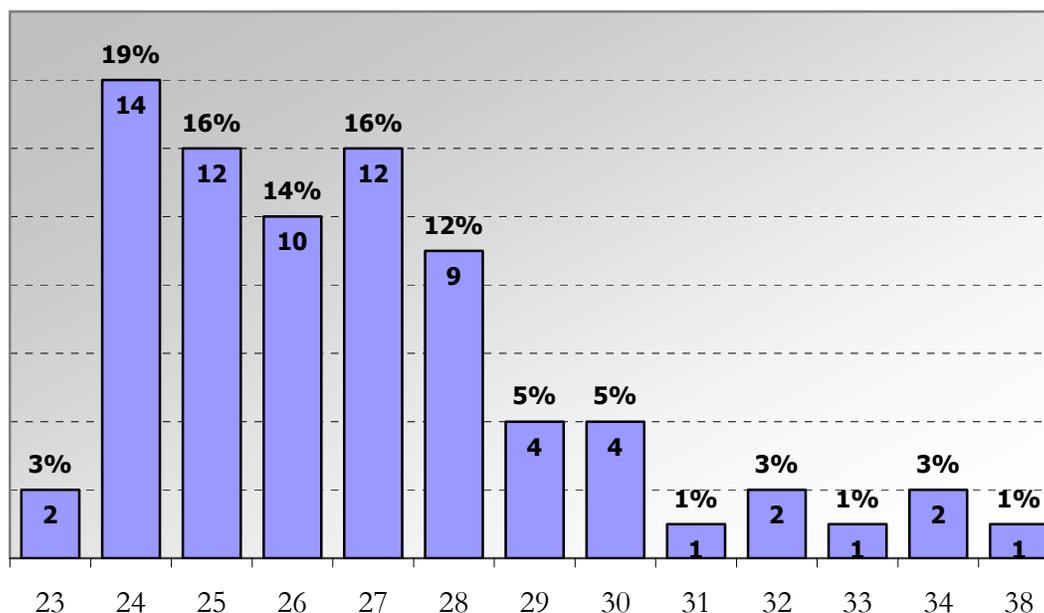
Dottorato	Età media	Età modale
SPCI	27	27
EMI	25.5	24
SII	26	24
TMBC	29	28 (*)
SIB	26.7	26 (**)
TOTALE	27	24

(*) La distribuzione evidenzia tre punti modali (26,28,30), è stata scelta l'età intermedia

(**) La distribuzione evidenzia 2 punti modali 25 e 26 anni è stata scelta quella più vicina alla media.

Il Grafico seguente riporta la distribuzione dettagliata per età ottenuta considerando la totalità delle domande ammissibili. L'età modale è di 24 anni, il 77% degli ammessi ha un'età compresa tra 24 e 28 anni.

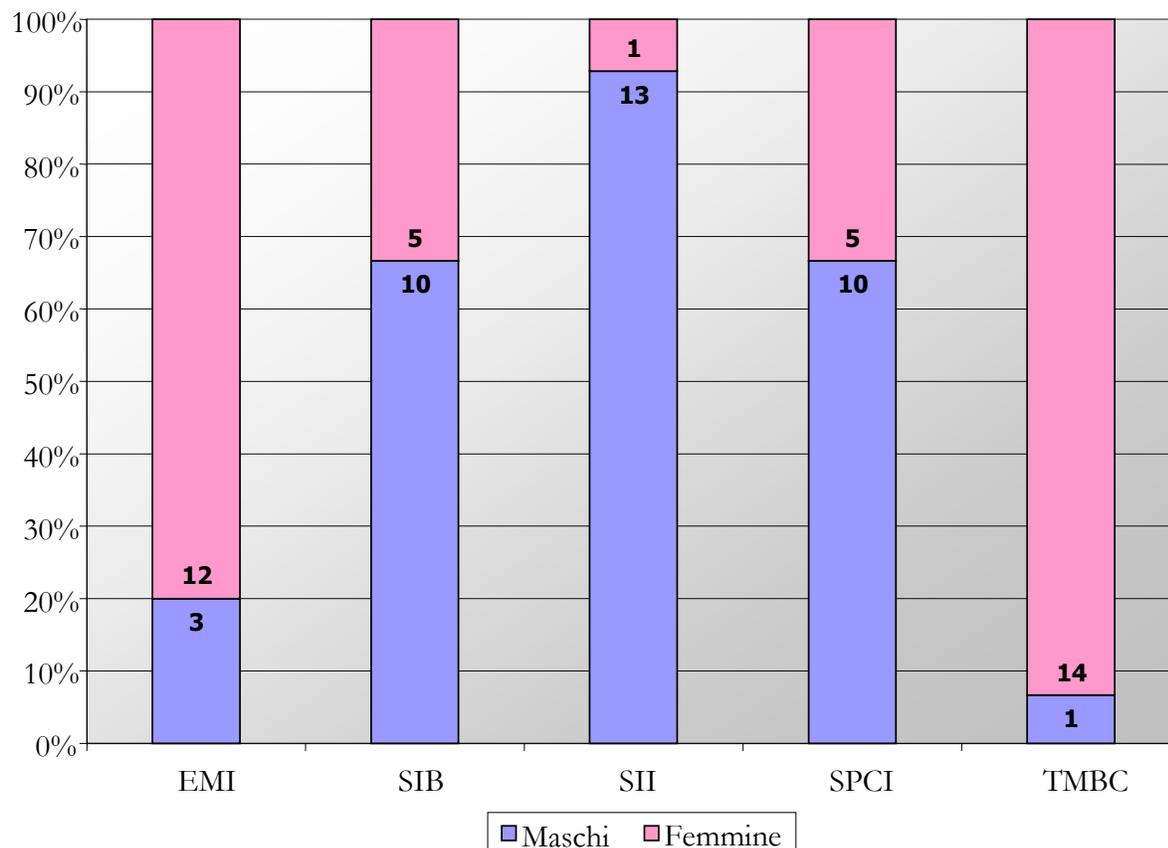
Grafico 43. Distribuzione degli ammessi per età



Distribuzione degli ammessi per sesso

La distribuzione risulta perfettamente equilibrata con 37 maschi e 37 femmine; questo equilibrio si perde considerando singolarmente i diversi dottorati, essendovene alcuni a larga maggioranza femminile a fronte di altri a larga maggioranza maschile.

Grafico 44. Distribuzione per sesso nei singoli dottorati



1. Confronto Candidati / Ammessi

	Totale Ammessi		Totale Candidati		SPCI Ammessi		SPCI Candidati		EMI Ammessi		EMI Candidati		TMBC Ammessi		TMBC Candidati		SII Ammessi		SII Candidati		SIB Ammessi		SIB Candidati	
	74		594		15		118		15		89		15		317		14		24		15		41	
Posti di Dottorato	75				15				15				15				15				15			
Borse di Dottorato	40				8				8				8				8				8			
Numero di Domande per posto di Dottorato			7,9				7,9				5,9				21,1				1,6				2,7	
Numero di Domande per borsa di Dottorato			14,7				14,8				11,1				39,6				3				5,1	
Età																								
Età media	26,8		28,3		26,8		28,3		25,5		27,1		28,8		29		26,1		26,8		26,7		26,4	
Età modale	24		25		27		25		24		25		28 (a)		25		24		25(b)		26 (c)		26	
	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%			Tot.	%			Tot.	%			Tot.	%			Tot.	%	Tot.	%
Sesso																								
Maschi	37	50%	284	48%	10	67%	80	68%	3	20%	51	57%	1	7%	99	31%	13	93%	22	92%	10	67%	32	78%
Femmine	37	50%	305	52%	5	33%	38	32%	12	80%	38	43%	14	93%	218	69%	1	7%	2	8%	5	33%	9	22%
Università di origine																								
Università toscane	35	47%	203	34%	5	33%	38	32%	4	27%	21	24%	9	60%	115	36,3%	11	79%	14	58%	7	47%	15	37%
Altre università italiane	37	50%	370	63%	10	67%	77	65%	11	73%	63	71%	6	40%	201	63,4%	2	14%	8	33%	7	47%	21	51%
Università estere	2	3%	16	3%	0	0%	3	3%	0	0%	5	6%	0	0%	1	0,3%	1	7%	2	8%	1	7%	5	12%
Residenza																								
Toscana	28	38%	152	26%	5	27%	32	27%	4	27%	18	20%	9	53%	85	27%	6	43%	7	29%	5	33%	10	24%
di cui nella Provincia di Lucca	7	9%	46	8%	1	7%	10	8%	1	7%	5	6%	2	13%	26	8%	1	7%	1	4%	2	13%	4	10%
Altre regioni	44	59%	418	71%	11	67%	81	69%	11	73%	64	72%	7	47%	232	73%	7	50%	15	63%	9	60%	26	63%
Estera	2	3%	19	3%	0	0%	5	4%	0	0%	7	8%	0	0%	0	0%	1	7%	2	8%	1	7%	5	12%
Votazione di Laurea																								
110 lode	43	58%	249	42%	11	73%	40	34%	11	73%	36	40%	10	67%	153	48%	6	43%	7	29%	5	33%	13	32%
110 lode + 110/110	53	72%	343	58%	12	80%	54	46%	11	73%	42	47%	13	87%	218	69%	8	57%	10	42%	9	60%	19	46%
(a) La distribuzione evidenzia tre punti modali (26, 28 e 30 anni), è stata scelta l'età intermedia. (b) La distribuzione evidenzia tre punti modali (26,28 e 30), è stata scelta l'età intermedia (c) La distribuzione evidenzia due punti modali (25 e 26), è stata scelta l'età più vicina all'età media.																								

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Bilancio di Missione

Si riportano di seguito alcuni dati significativi della suddetta tabella.

- Numero e provenienza geografica dei partecipanti ai Bandi di Dottorato:

Il Dottorato in TMBC ha ottenuto il maggior numero di richieste di ammissione (oltre 50%).

I Dottorati in EMI e in SIB hanno registrato le percentuali di candidati stranieri più elevate con rispettivamente il 7% e il 12 % di candidati stranieri sul totale dei partecipanti ammissibili al Bando.

La percentuale di candidati residenti in altre regioni è elevata per tutti i Dottorati, in particolare per il Dottorato in EMI per cui l'80% delle domande pervenute sono state presentate da residenti fuori regione.

In media l'8% dei candidati ai Dottorati risiede nella Provincia di Lucca.

- Provenienza geografica degli ammessi a partecipare ai programmi di Dottorato:

La percentuale dei dottorandi di origine straniera corrisponde alla percentuale dei candidati stranieri ed è in linea anche con i dati rilevati su scala nazionale (si veda tabella successiva).

I Dottorati in EMI e in SPCI hanno il più alto numero di dottorandi provenienti da altre regioni.

- Età dei candidati e degli ammessi

L'età media dei candidati varia in funzione del corso di Dottorato, i corsi che hanno ricevuto richieste di partecipazione da candidati di età media più bassa, pari a 26 anni, sono i Dottorati in SII e in SIB. I candidati al Dottorato in TMBC hanno una età media di 29 anni. L'età modale è tuttavia relativamente stabile, pari a 25 anni (o 26 anni per il Dottorato in SIB che ha la distribuzione di età più omogenea).

L'età media degli ammessi varia anch'essa in funzione del corso di Dottorato. I corsi con dottorandi di età media più bassa, intorno ai 26 anni, sono i Dottorati in EMI e in SII. Il Dottorato in SIB risente della presenza di un dottorando di anni 38, non contando il quale l'età media scenderebbe al livello più basso fra i cinque Dottorati. Gli ammessi al Dottorato in TMBC hanno una età media di circa 29 anni.

- Sesso dei candidati e degli ammessi

I candidati di sesso maschile sono maggioritari in tutti i Dottorati ad eccezione del Dottorato in TMBC. Per il Dottorato in SII i maschi rappresentano il 92% del totale.

Conformemente a quanto rilevato per le domande di partecipazione i Dottorati in SII e SIB risultano essere a maggioranza maschile, mentre 14 dottorandi su 15 del Dottorato in TMBC sono donne. Sul totale degli ammessi la distribuzione in base al genere risulta essere perfettamente equilibrata con 37 maschi e 37 femmine.

- Profitto scolastico:

La votazione di Laurea dei candidati ai Dottorati IMT è molto alta, in particolare per il Dottorato in TMBC (69% di candidati si sono laureati con 110 o 110 lode).

Oltre il 70% del totale degli ammessi è laureato con il massimo dei voti.

2. Analisi comparativa su scala nazionale

La presente tabella, si propone di paragonare i dati dei candidati ai Dottorati dell'IMT – Alti Studi Lucca rispetto ad analoghi dati disponibili su scala nazionale.

	Domande ai Dottorati IMT Alti Studi Lucca (XX ciclo)	Ammessi ai Dottorati IMT Alti Studi Lucca (XX ciclo)	Dato nazionale	Fonte dato nazionale
Votazione di Laurea (dei soli candidati laureati in Italia)	107,25/110*	108,6/110*	102,8/110	Rapporto annuale Alma Laurea sui Laureati 2002. Il dato si riferisce ai Laureati delle Università partner del Consorzio Alma Laurea (anno 2002).
Cittadini stranieri (%)	circa 3%	3%	circa 3%	Dati sul Dottorato e sulla Ricerca in Italia ed Europa 2003, Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani. Il dato si riferisce alla percentuale di stranieri iscritti ai corsi di Dottorati nell'anno 2002.

*Nel calcolo della media non si sono distinti i laureati con 110 e con 110 lode.

Dai dati sopra riassunti è possibile evincere quanto segue:

- l'alto livello di ingresso dei candidati, che ancor prima di essere selezionati avevano un voto di laurea medio più elevato del voto di laurea medio italiano.
- la percentuale di stranieri che, nonostante la poca diffusione internazionale consentita nell'ambito di una prima edizione dei corsi, è già ai livelli medi nazionali.

3.2.3 Progetti Immobiliare e Tecnico-Organizzativo

3.2.3.1 Progetto Immobiliare

Il Progetto Immobiliare ha lo scopo di dotare IMT Alti Studi Lucca di propri esclusivi spazi nel Complesso Monumentale di San Ponziano, integrativi di quelli temporaneamente messi a disposizione dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca nel Complesso Monumentale di San Michele.

Messo a punto e realizzato per la Fondazione da un *pool* di professionisti e di fornitori diretto da persona con incarico *ad hoc*, è sintetizzabile in poche informazioni significative:

- Avvio della progettazione: 1/4/2004
- Presentazione della prima richiesta di autorizzazione all'esecuzione dei lavori: 29/6/2004
- Consegna dei locali da parte della proprietà locatrice (Istituto San Ponziano di Lucca):
 - Chiesa di San Ponziano: 25/6/2004
 - Ex Istituto Boccherini: 31/3/2005
- Avvio dei lavori:
 - Chiesa di San Ponziano: 5/7/2004
 - Ex Istituto Boccherini: 1/4/2005
- Termine dei lavori (**previsione**):
 - Chiesa di San Ponziano (Biblioteca e pertinenze): 1/7/2005
 - Ex Istituto Boccherini (Aule/Laboratori/Uffici): 1/7/2006
- Costo dei lavori:
 - Consuntivo al 30/4/2005: € 1.332.595,51
 - Preventivo per il completamento: circa € 3.200.000,00
 - Totale (**previsione**): circa € 4.500.000,00
- Professionisti e Principali Fornitori
 - Coordinatore *Pool* di professionisti e fornitori: geom. Franco Mungai
 - Professionisti
 - Arch.Stefano Dini
 - Geol.Antonio Liberato
 - Studio di Geologia Barsanti, Sani & Sani
 - Geoprove di Paolo Sani, Pietro Barsanti & C. sas
 - Studio Bellandi e Petri - Ingegneri Associati
 - Geom.Vittorio Di Giulio - Studio Tecnico
 - Legnodoc srl
 - Dott. Marcello Spampinato
 - Dott.Elisabetta Abela – Studio di Archeologia
 - Opere edili
 - Giunta Sauro srl

- Opere idrauliche
 - Angelo Impianti di p.i.Battaglia Angelo
- Opere elettriche
 - Tecnoservice srl
- Opere di carpenteria strutture metalliche infissi
 - Officina meccanica Paladini Pietro
 - Davini Prefabbricati srl
- Opere di imbiancatura, verniciatura e restauro affreschi
 - Tarchiani Piero –Imbiancature Verniciature
 - Decoart Restauro e Conservazione opere d'arte srl
 - Agostini Restauri opere d'arte di Pier Luigi Agostini
- Opere di falegnameria
 - S2 srl
- Opere di controsoffittatura e finitura
 - Menconi Pavimenti in legno srl
 - Tappezzeria Luigi Marcheschi – Rifiniture di interni
 - Squaletti Angelo
- Attrezzatura e Arredamento
 - Romano Pasquini - Arredamenti
 - Kardex TE-CO SpA
 - Mora & C. di Mora Gian Luigi & Figli snc.

Merita un accenno l'imponente attività archeologica (diretta dalla dott.sa Elisabetta Abela) che, per doverosa documentazione scientifica, ha accompagnato continuativamente (anche con più specialisti) l'esecuzione dei lavori dal 2/12/2004 al 30/4/2005 (per un totale di 170 giornate lavorative) e che ha consentito significativi ritrovamenti di reperti, ritirati dalla Sovrintendenza Archeologica di Firenze. La documentazione scientifica raccolta sarà prossimamente oggetto di una specifica pubblicazione.

3.2.3.1 Progetto Tecnico-Organizzativo

Il Progetto Tecnico-Organizzativo ha lo scopo di dotare in vario modo IMT Alti Studi Lucca di tutti i servizi necessari per operare, con esclusione di quelli riconducibili a temi scientifico-didattici.

Messo a punto e realizzato in proprio dalla Fondazione, in taluni casi con l'assistenza di risorse professionali rese disponibili dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca, è sintetizzabile in poche informazioni significative:

- Stesura, negoziazione, stipulazione e gestione contratti intestati alla Fondazione ma a beneficio di IMT Alti Studi Lucca:
 - locazione di immobili ad uso non abitativo (Chiesa di S.Ponziano ed ex Istituto Boccherini):
Controparte: Istituto San Ponziano di Lucca
 - locazione di immobili ad uso foresteria (alloggi docenti/studenti)
Controparti: varie (n. 15)
 - mensa
Controparte: Gli Orti srl
 - prestazione servizi organizzativi (*service*) ed incarichi professionali specifici
Controparte: Celsius s.cons.rl
 - prestazione servizi informatici e telematici (*service*)
Controparte: Lucense s.cons.pa
 - prestazione servizi tecnici e tecnologici (*service*)
Controparte: Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca
 - consulenza professionale amministrativa/contabile/fiscale/giuslavoristica
Controparte: prof.dott.Ugo Fava
 - forniture varie (acquisti di beni e servizi)
Controparti: varie (n. 26)
 - Hardware informatico e infrastruttura LAN/WAN
 - Cap SpA
 - CIS Intelligent Systems srl
 - Computer Dealer SpA
 - Dell SpA
 - Marcheschi Fabio
 - Telecom Italia SpA
 - Apparecchiature e materiale didattico
 - RoboTech srl
 - Software applicativo e didattico
 - Business-e srl
 - MSDN Information Centre
 - Tstat srl
 - Witech srl
 - Libri
 - Dea SpA
 - Sestante Libreria Professionale sas

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Bilancio di Missione

- Modulistica e stampati
 - Menegazzo srl
 - Italtpaghe Toscana srl
 - San Marco Litotipo srl
- Cancelleria e materiali di consumo
 - Cap SpA
 - Casco Box srl
 - Gecal Accessori srl
 - Ermak srl
 - Linea Contabile srl
 - Perego Carta SpA
 - Manifattura Scalella sas
 - Tagliabue Sistemi srl
 - Zeta srl
- Partecipazione a commissioni varie per:
 - selezioni di personale destinato alla prestazione di servizi organizzativi ovvero ad incarichi professionali specifici (a supporto di Celsius s.cons.rl)
 - analisi tecniche per individuazione *hardware/software* (a supporto di Lucense s.cons.pa, nella sua qualità di prestatore di servizi informatici e telematici)
 - analisi tecniche per individuazione fornitori/forniture (a supporto delle funzioni competenti di IMT Alti Studi Lucca)
- Assistenza (continuativa in fase di avvio) e consulenza (occasionale) ad IMT Alti Studi Lucca

SCHEMI DI BILANCIO

STATO PATRIMONIALE

Attivo	31/12/2004	31/12/2003
A) Crediti verso Fondatori per versamenti ancora dovuti	394.390	145.000
B) Immobilizzazioni		
<i>I - Immobilizzazioni Immateriali</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Immobilizzazioni Immateriali	0	0
- Fondo Ammortamento	0	0
<i>II - Immobilizzazioni Materiali</i>	<i>3.965</i>	<i>0</i>
Immobilizzazioni Materiali	4.956	0
- Fondo Ammortamento	-991	0
<i>III - Immobilizzazioni Finanziarie</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Immobilizzazioni Finanziarie	0	0
- Fondo Ammortamento	0	0
Totale Immobilizzazioni (B)	3.965	0
C) Attivo Circolante		
<i>I - Rimanenze</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>II - Crediti</i>	<i>14.557</i>	<i>900</i>
importi esigibili entro l'esercizio successivo	14.557	900
importi esigibili oltre l'esercizio successivo	0	0
<i>III - Attività finanziarie che non costituiscono imm.ni</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>IV - Disponibilità Liquide</i>	<i>383.937</i>	<i>110.512</i>
Totale Attivo Circolante (C)	398.494	111.412
D) Ratei e Risconti Attivi	0	0
Totale Attivo	796.849	256.412

FONDAZIONE LUCCHESA PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio: Stato Patrimoniale

Passivo	31/12/2004		31/12/2003	
A) Patrimonio Netto				
I - Patrimonio Libero		4.555		1.787
1) Risultato gestionale esercizio in corso	268		287	
1) Risultato gestionale da esercizi precedenti	287		0	
3) Riserva per integrità patrimoniale	4.000		1.500	
II - Fondo di Dotazione		117.500		117.500
III - Patrimonio Vincolato:		0		0
Totale Patrimonio Netto (A)		122.055		119.287
B) Fondo per Rischi ed Oneri		481.465		133.500
2) Fondo per attività istituzionali	477.500		133.500	
3) Fondo svalutazione immobilizzazioni a perdere	3.965		0	
C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	0	0	0	0
D) Debiti		193.329		3.625
importi esigibili entro l'esercizio successivo	193.329		3.625	
importi esigibili oltre l'esercizio successivo	0		0	
Totale Debiti (D)		193.329		3.625
E) Ratei e Risconti Passivi		0		0
Totale Passivo	0	796.849	0	256.412

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio: Rendiconto della Gestione

RENDICONTO DELLA GESTIONE

Proventi	31/12/2004	31/12/2003
A1) Proventi da attività tipiche		
1.1) Proventi da attività tipiche (o istituzionali)	265.000	147.500
1.2) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	0	0
- Variazione delle riman. di prod. in lav., sem., finiti	0	0
- Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	0	0
TOTALE	265.000	147.500
A 2) Proventi specifici progetto IMT-Lucca		
2.1) Da Fondatori Istituzionali	374.390	0
2.2) Da altri fondatori e/o partecipanti	0	0
2.3) Da enti pubblici	0	0
2.4) Altro	0	0
TOTALE	374.390	0
A3) Valore produzione att. accessorie, connesse e comm.i e prod. marginali		
3.1) Proventi da attività accessorie, connesse e produttive marginali	0	0
3.2) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	0	0
- Variazione delle riman. di prodotti in lav., sem., finiti	0	0
- Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	0	0
TOTALE	0	0
A4) Proventi finanziari e patrimoniali		
4.1) Da depositi bancari	3.208	368
4.2) Da altre attività		
4.3) Da patrimonio edilizio	0	0
4.4) Da altri beni patrimoniali	0	0
TOTALE	3.208	368
A5) Proventi straordinari		
5.1) Da attività finanziaria	0	0
5.2) Da attività immobiliari	0	0
5.3) Da altre attività	484	0
TOTALE	484	0
TOTALE PROVENTI	643.082	147.868

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio: Rendiconto della Gestione

Oneri	31/12/2004	31/12/2003
B1) Oneri da attività tipiche		
1.1) per materie prime, sussidiarie e di consumo	0	0
1.2) per servizi	26.413	4.888
1.3) Per godimento di beni di terzi	0	
1.4) Per il personale	0	0
1.5) Ammortamenti e svalutazioni	0	0
1.6) Oneri diversi di gestione	346.500	135.052
- Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci		
TOTALE	372.913	139.940
B2) Oneri specifici progetto IMT-Lucca		
2.1) per materie prime, sussidiarie e di consumo	0	0
2.2) per servizi	184.932	0
2.3) Per godimento di beni di terzi	61.233	0
2.4) Per il personale	0	0
2.5) Ammortamenti e svalutazioni	4.956	0
2.6) Oneri diversi di gestione	1.724	0
TOTALE	252.845	0
B3) Oneri da attività accessorie, connesse e comm.e prod. marginali		
3.1) per materie prime, sussidiarie e di consumo	0	0
3.2) per servizi	0	0
3.3) Per godimento di beni di terzi	0	0
3.4) Per il personale	0	0
3.5) Ammortamenti e svalutazioni	0	0
3.6) Oneri diversi di gestione	0	0
- Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	0	0
TOTALE	0	0
B4) Oneri finanziari e patrimoniali		
4.1) Su prestiti bancari	0	0
4.2) Su altri prestiti	0	0
4.3) Da patrimonio edilizio	0	0
4.4) Da altri beni patrimoniali	0	0
TOTALE	0	0
B5) Oneri straordinari		
5.1) Da attività finanziaria	0	0
5.2) Da attività immobiliari	0	0
5.3) Da altre attività	0	0
TOTALE	0	0

FONDAZIONE LUCCHESI PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio: Rendiconto della Gestione

Oneri	31/12/2004	31/12/2003
B6) Oneri di supporto generale		
6.1) cancelleria	2.503	51
6.2) per servizi	13.171	7.460
6.3) Per godimento di beni di terzi	0	0
6.4) Per il personale	0	0
6.5) Ammortamenti e svalutazioni	0	0
6.6) Oneri diversi di gestione	1.382	85
TOTALE	17.056	7.596
B7) Imposte dell'esercizio		
7.1) Imposte dell'esercizio		45
TOTALE ONERI	642.814	147.581
Risultato di Gestione	268	287

NOTA INTEGRATIVA

1. Contenuto e forma del Bilancio al 31/12/04

Il Bilancio della Fondazione, predisposto con riferimento al 31 dicembre di ogni anno, è redatto in conformità alle disposizioni riguardanti gli enti senza scopo di lucro del D.lgs. n. 460/97 e alle raccomandazioni della Commissione aziende *non profit* dei dottori commercialisti.

Il Bilancio dell'esercizio è quindi composto dallo Stato Patrimoniale e dal Rendiconto della Gestione nonché dai seguenti allegati agli stessi:

- Nota Integrativa;
- Contributi degli aderenti;
- Variazioni del Patrimonio Netto;
- Rendiconto finanziario di liquidità.

Lo Stato Patrimoniale rappresenta le singole voci secondo il criterio espositivo della liquidità crescente. Il Rendiconto della Gestione informa sul modo in cui le risorse sono state acquisite e sono state impiegate nel periodo, nelle "aree gestionali" della Fondazione, cioè nelle seguenti attività:

- tipica o d'istituto
- promozionale e di raccolta fondi
- accessoria
- di gestione finanziaria
- di natura finanziaria
- di supporto generale.

2. Criteri di formazione

Il Bilancio è stato predisposto applicando i principi contabili enunciati dai Consigli Nazionali dei Dottori Commercialisti e dei Ragionieri (nel prosieguo **CNDC**), integrati, ove necessario, dai principi contabili emanati dal *Financial Accounting Standard Board (S.F.A.S. n. 116 e 117)*, specificamente previsti per le Organizzazioni senza scopo di lucro.

La valutazione delle voci del bilancio è fatta secondo prudenza e, per i casi previsti dalla legge, con il consenso del Collegio dei Revisori dei Conti.

Si è tenuto conto dei proventi e degli oneri di competenza dell'esercizio, indipendentemente dalla data d'incasso o di pagamento e dei rischi e delle perdite di competenza dell'esercizio, anche se conosciuti dopo la sua chiusura.

Gli elementi eterogenei compresi nelle singole voci del Bilancio sono stati valutati separatamente.

Gli elementi patrimoniali destinati ad essere utilizzati durevolmente sono stati iscritti tra le immobilizzazioni.

Nel seguito, per le voci più significative, sono esposti i criteri di valutazione e i principi contabili adottati.

3. Criteri di valutazione

La valutazione delle voci di bilancio è stata fatta ispirandosi a criteri generali di prudenza e competenza, nella prospettiva della continuazione dell'attività.

L'applicazione del principio di prudenza ha comportato la valutazione individuale degli elementi componenti le singole poste o voci delle attività o passività, per evitare compensi tra perdite che dovevano essere riconosciute e profitti da non riconoscere in quanto non realizzati.

In ottemperanza al principio di competenza, l'effetto delle operazioni e degli altri eventi è stato rilevato contabilmente ed attribuito all'esercizio al quale tali operazioni ed eventi si riferiscono, e non a quello in cui si concretizzano i relativi movimenti di numerario (incassi e pagamenti).

La continuità di applicazione dei criteri di valutazione nel tempo rappresenta elemento necessario ai fini della comparabilità dei bilanci delle Fondazioni nei vari esercizi.

3.1. Immobilizzazioni

3.1.1. Immateriali

Sono iscritte al costo storico di acquisizione ed esposte al netto degli ammortamenti effettuati nel corso degli esercizi e imputati direttamente alle singole voci.

I costi di impianto e di ampliamento, i costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità con utilità pluriennale sono stati iscritti nell'attivo con il consenso del Collegio dei Revisori dei Conti e sono ammortizzati in un periodo di 5 esercizi.

I diritti di brevetto industriale e i diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno, le licenze, concessioni e marchi sono ammortizzati con una aliquota annua del 33,3%.

Le migliorie su beni di terzi sono ammortizzate sistematicamente in funzione della durata del contratto o della residua possibilità di utilizzo se minore.

La Fondazione al momento non ha iscritto in bilancio immobilizzazioni immateriali.

3.1.2. Materiali

Sono iscritte al costo di acquisto e rettificate dai corrispondenti fondi di ammortamento.

Nel valore di iscrizione in bilancio si è tenuto conto degli oneri accessori, compresa l'IVA indetraibile, e dei costi sostenuti per l'utilizzo dell'immobilizzazione, portando a riduzione del costo gli sconti commerciali e gli sconti cassa di ammontare rilevante.

Le quote di ammortamento, imputate a conto economico, sono state calcolate attesi l'utilizzo, la destinazione e la durata economico-tecnica dei cespiti, sulla base del criterio della residua possibilità di utilizzazione.

Fanno eccezione, ai sensi della raccomandazione n. 7 emanata dal CNDC, le immobilizzazioni acquistate per essere utilizzate, in regime di comodato d'uso, da IMT Alti Studi Lucca, (c.d. "immobilizzazioni a perdere") che dovrebbero essere soggette ad ammortamento integrale nell'anno di concessione a terzi e per il loro valore contabile, rinviando poi alla Nota Integrativa l'esposizione degli effetti economici e con indicazione nei conti d'ordine dei valori dei beni come sarebbero risultati in base al normale processo di ammortamento.

Al fine tuttavia di:

- rendere omogeneo il processo contabile di ammortamento con quanto avrebbe applicato la Scuola in caso di proprietà dei beni;

- rispettare nella sostanza il principio contabile sopra richiamato;
- rendere per quanto possibile coerente le risultanze economiche con la situazione finanziaria, la quota di ammortamento eccedente quella ordinaria è stata imputata ad un fondo del passivo, incluso tra i fondi rischi ed oneri, di guisa da imputare l'intero onere all'esercizio ma mantenendo traccia contabile dei valori effettivi dei beni.

Il Fondo verrà poi utilizzato anno per anno per completare ai fini contabili il processo di ammortamento di bilancio.

3.2. Crediti

Sono esposti al presumibile valore di realizzo.

L'adeguamento del valore nominale dei crediti al valore presunto di realizzo è ottenuto mediante apposito fondo svalutazione crediti. I crediti originariamente incassabili entro l'anno e successivamente trasformati in crediti a lungo termine sono stati evidenziati nello stato patrimoniale tra le immobilizzazioni finanziarie.

Il credito per lavori di ristrutturazione eseguiti sul Complesso Monumentale di San Ponziano e recuperabile finanziariamente dai canoni di locazione nei limiti e con le modalità previste, è iscritto per la quota di costi sostenuti nell'anno, depurato dei canoni compensati.

3.3. Debiti

Sono rilevati al loro valore nominale, modificato in occasione di resi o di rettifiche di fatturazione.

3.3.1. Ratei e risconti

Sono stati determinati secondo il criterio dell'effettiva competenza temporale dell'esercizio. Per i ratei e risconti di durata pluriennale sono state verificate le condizioni che ne avevano determinato l'iscrizione originaria, adottando, ove necessario, le opportune variazioni.

Al momento non esistono ratei e risconti.

3.3.2. Rimanenze magazzino

La Fondazione al momento non possiede tali attività.

3.3.3. Titoli

La Fondazione al momento non possiede tali attività.

3.3.4. Partecipazioni

La Fondazione al momento non possiede tali attività.

3.4. Fondi per rischi e oneri

Sono stanziati per coprire perdite o debiti di esistenza certa o probabile, dei quali tuttavia alla chiusura dell'esercizio non erano determinabili l'ammontare o la data di sopravvenienza.

Nella valutazione di tali fondi sono stati rispettati i criteri generali di prudenza e competenza e non si è proceduto alla costituzione di fondi rischi generici privi di giustificazione economica.

Le passività potenziali sono state rilevate in Bilancio e iscritte nei fondi in quanto ritenute probabili ed essendo stimabile con ragionevolezza l'ammontare del relativo onere.

Tra i fondi è iscritto:

- il fondo per attività istituzionali utilizzabile liberamente nei futuri esercizi per far fronte ad oneri per attività istituzionali eccedenti le risorse del periodo;
- il fondo svalutazioni immobilizzazioni a perdere, costituito per ottemperare ai criteri contabili previsti dal CNDC per le aziende no-profit (cfr. voce 3.1.2).

3.5. Fondo TFR

La Fondazione non opera con personale dipendente.

4. Riconoscimento dei proventi

I ricavi di natura finanziaria e quelli derivanti da prestazioni di servizi vengono riconosciuti in base alla competenza temporale.

I ricavi relativi a contribuzioni dei soci sono riconosciuti nel momento in cui viene manifestato l'impegno di erogazione alla Fondazione.

5. Contenuto e variazioni delle voci più significative

Stato Patrimoniale

ATTIVITA'

A) Crediti verso Fondatori e partecipanti per quote versamenti ancora dovuti

Parte già richiamata € 394.390

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
394.390	145.000	249.390

di cui contributi specifici per IMT Altì Studi Lucca: 374.390

Il dettaglio delle singole partite è riportato nell'allegato "Contributo degli aderenti".

B) Immobilizzazioni

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
3.965	0	3.965

II) Immobilizzazioni materiali - altri beni (IMT Altì Studi Lucca)

La Fondazione acquista taluni beni a beneficio di IMT Altì Studi Lucca, alla quale li assegna in comodato d'uso. Per i criteri di iscrizione in bilancio e di ammortamento si rinvia alla premessa della Nota Integrativa.

Cespiti	Valore di bilancio al 31/12/2003	Incrementi	Ammortamenti e svalutazioni	Valore di bilancio al 31/12/2004
Computer ed accessori		4.956	991	3.965
Totale	0	4.956	991	3.965
Costo storico	4.956			
Totale ammortamenti			991	

FONDAZIONE LUCCHESA PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Nota Integrativa

C) Attivo circolante

II. Crediti

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
14.557	900	13.657

Il saldo è così suddiviso secondo le scadenze:

Esigibili entro 12 mesi:

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
14.557	900	13.657

Il dettaglio delle consistenze al 31/12/2004 è il seguente:

esigibili entro l'esercizio successivo

Competenze bancarie da riaccreditare	50
Recupero costi contratto locazione Complesso San Ponziano	1.233
Erario per acconto IRAP 2004	44
Fornitori per note di credito da ricevere	398
Crediti per lavori sul Complesso di San Ponziano	12.832

Attesa la particolare natura della partita, di seguito si evidenzia la movimentazione della componente "crediti per lavori sul Complesso di San Ponziano".

	Valore di bilancio al 31/12/2003	Incrementi per costi recuperabili	Imputazioni in conto canoni	Valore di bilancio al 31/12/2004
<i>Movimenti dell'anno</i>		63.832	51.000	12.832
<i>Valori progressivi:</i>				
Costi sostenuti	63.832			
Imputazioni effettuate			51.000	

IV. Disponibilità liquide

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
383.937	110.512	273.425

L'importo è riferito a:

- saldo del c/c in essere presso CRLU SpA, comprensivo delle competenze nette maturate al 31/12/2004	158.856
- saldo del c/c in essere presso BMLU SpA, comprensivo delle competenze nette maturate al 31/12/2004	213.232
- giacenze di cassa economale fondazione	483
- giacenze di cassa in gestione a IMT Alti Studi Lucca	11.366

FONDAZIONE LUCCHESA PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Nota Integrativa

PASSIVITA'

A) Patrimonio netto

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
122.055	119.287	2.768

Il saldo e le relative movimentazioni sono così rappresentate:

Voci	Valore di bilancio al 31/12/2003	Incrementi	Decrementi	Valore di bilancio al 31/12/2004
Fondo di dotazione	117.500	0	0	117.500
Fondo di riserva per integrità patrimoniale	1.500	2.500	0	4.000
Avanzo di gestione a.p.	0	287		287
Avanzo di gestione	287	268	287	268
Totale patrimonio	119.287		0	122.055

B) Fondi per rischi ed oneri

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
481.465	133.500	347.965

Il saldo è riferito a:

Fondo per attività istituzionali	477.500
Fondo svalutazione immobilizzazioni a perdere	3.965

D) Debiti

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
193.329	3.625	189.704

Trattasi di debiti, tutti con scadenza entro 12 mesi, riferiti a:

- Consulenze di natura amministrativo-contabile	1.872
- Onorari del Collegio dei Revisori dei Conti da erogare	1.685
- Ritenute da riversare all'Erario	5.153
- Fornitori fatture da ricevere	1.963
- Fornitori per commesse IMT Alti Studi Lucca	182.656
- Per lavori su Complesso San Ponziano	10.780
- Per bandi concorso dottorato	1.800
- Per acquisto hardware e software	4.956
- Oneri comunicazione per bandi dottorato	156.120
- Canoni di locazione quota da corrispondere	9.000

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA

Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Nota Integrativa

Rendiconto della Gestione

A1) Valore della produzione tipica (o istituzionale)

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
265.000	147.500	117.500

Trattasi dei contributi dovuti dai Fondatori e dai partecipanti ai sensi degli impegni assunti in sede di costituzione della Fondazione o di successiva adesione

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
Contributi ordinari Fondatori istituzionali	150.000	45.000	105.000
Contributi ordinari altri Fondatori e partecipanti	115.000	102.500	12.500

A2) Proventi specifici progetto IMT Alti Studi Lucca

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
374.390	0	374.390

Per il dettaglio si rinvia all'allegato "contributi degli aderenti"

A4) Proventi finanziari e patrimoniali

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
3.208	368	2.840

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
Interessi netti su c/c	3.208	368	2.840

A5) Proventi straordinari

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
484	0	484

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
Insussistenza oneri	484	-	484

FONDAZIONE LUCCHESI PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Nota Integrativa

B1) Costi della produzione tipica o istituzionale

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
372.913	139.940	232.973

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
<i>1.2 Per servizi:</i>	26.413	4.888	21.525
Costi sito Internet	216	216	0
Spese di viaggio e trasferimento	2.921	0	2.921
Rimborso spese Organi Statutari	308	172	136
Compensi per attività di segreteria	22.968	4.500	18.468
<i>1.6) Oneri diversi di gestione:</i>	346.500	136.500	210.000
Accantonamento per integrità del patrimonio	2.500	1.500	1.000
Accantonamento al Fondo per Attività istituzionale	344.000	135.000	209.000

B2) Oneri specifici IMT Alti Studi Lucca

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
252.845	0	252.845

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
<i>2.2 Per servizi:</i>	184.932	-	184.932
Spese di viaggio componenti Comitato Esecutivo IMT Alti Studi Lucca	1.557	0	1.557
Spese di comunicazione	172.459	0	172.459
Consulenze diverse	2.232	0	2.232
ENEL Complesso San Ponziano	5.270	0	5.270
Acqua Complesso San Ponziano	1.922	0	1.922
Manutenzione ordinaria Complesso San Ponziano	1.492	0	1.492
<i>2.3 Per godimento di beni di terzi:</i>	61.233	-	61.233
Locazione Complesso San Ponziano - quota compensata	51.000	0	51.000
Locazione Complesso San Ponziano - quota da versare	9.000	0	9.000
Oneri accessori locazione	1.233	0	1.233
<i>2.5 ammortamenti e svalutazioni:</i>	4.956	-	4.956
Ammortamento computer e accessori	991	0	991
Accantonamento al fondo svalutazione imm.ni	3.965	0	3.965
<i>2.6) Oneri diversi di gestione:</i>	1.724	-	1.724
Spese postali e corrieri	1.334	0	1.334
Cancelleria e stampati	321	0	321
Oneri bancari	69	0	69

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Nota Integrativa

B6) Oneri di supporto generale

7.008

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
17.056	7.596	9.460

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
<i>6.1) Cancelleria</i>	2.503	51	2.452
<i>6.2) Servizi:</i>	13.171	7.356	5.815
Onorari notarili	4.068	4.676	-608
Onorari per contabilità	3.708	1.297	2.411
Compensi Revisori	5.395	1.383	4.012
<i>6.6) Oneri diversi di gestione:</i>	1.382	189	1.193
Spese postali	209	85	124
Oneri bancari	330	104	226
Spese di rappresentanza	781	0	781
Abbuoni passivi e varie	62	0	62

B7) Imposte dell'esercizio

Saldo al 31/12/2004	Saldo al 31/12/2003	Variazione
0	45	-45

Descrizione	Anno in corso	Anno precedente	Variazioni
Saldo IRAP	0	45	-45

Altre informazioni

I compensi complessivi spettanti agli Amministratori e ai membri del Collegio dei Revisori dei Conti

Qualifica	Compenso
Amministratori	0
Collegio dei Revisori dei Conti	5.395

Il presente Bilancio - composto da Stato Patrimoniale, Rendiconto della Gestione, Nota Integrativa e altri allegati - rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria nonché il risultato economico dell'esercizio e corrisponde alle risultanze delle scritture contabili.

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
 Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Contributi degli aderenti

CONTRIBUTI DEGLI ADERENTI

Soggetti aderenti	2004 - Fondo di gestione	
	Impegno	Corrisposto
Fondatori istituzionali		
- Comune di Lucca	30.000	30.000
- Provincia di Lucca	30.000	30.000
- Fondazione Cassa di Risparmio Lucca	30.000	30.000
- Fondazione Banca del Monte Lucca	30.000	30.000
- CCIAA di Lucca	15.000	15.000
- Associazione degli Industriali Lucca	15.000	15.000
Totale Fondatori istituzionali	150.000	150.000

Soggetti aderenti	2004 - Fondo di gestione	
	Impegno (*)	Corrisposto
- Banca del Monte di Lucca SpA	5.000	5.000
- Banco di Lucca SpA	5.000	5.000
- Cassa di Risparmio di Lucca SpA	5.000	5.000
- Arcidiocesi di Lucca	5.000	
- Comune di Camaiore	5.000	5.000
- Comune di Capannori	5.000	5.000
- Comune di Forte dei Marmi	5.000	5.000
- Comune di Pietrasanta	5.000	5.000
- Fabio Perini SpA	5.000	5.000
- Kartogroup SpA	5.000	5.000
- Kedrion SpA	5.000	5.000
- Lucense S.cons.pa	5.000	5.000
- A. Celli Nonwovens SpA	2.500	2.500
- A. Celli Paper SpA	2.500	2.500
- Ascom della Provincia di Lucca	2.500	2.500
- CE.SE.CA. srl	2.500	
- Comune di Altopascio	2.500	
- Comune di Bagni di Lucca	2.500	
- Comune di Borgo a Mozzano	2.500	
- Comune di Pescaglia	2.500	
- Comune di Villa Basilica	2.500	2.500
- Confartigianato Imprese Lucca	2.500	2.500
- Consiglio Notarile di Lucca	2.500	2.500
- Consorzio Serchio 2000	2.500	
- Hardis SpA	2.500	2.500
- INA Assitalia - Agenzia Generale di Lucca	2.500	2.500
- Lucar SpA	2.500	2.500
- Ordine degli Architetti	2.500	2.500
- Ordine degli Avvocati	2.500	2.500
- Ordine dei Dottori Commercialisti	2.500	2.500
- Ordine degli Ingegneri	2.500	2.500
- Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri	2.500	2.500
- Profilo Toscana srl	2.500	2.500
- Salov SpA	2.500	2.500
Totale Fondatori	115.000	95.000

Totale complessivo (al Fondo di gestione)	265.000	245.000
--------------------------------------------------	----------------	----------------

(*) impegno assunto con la sottoscrizione dei "patti tra i fondatori" ratificati il 16/2/04.

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Contributi degli aderenti

Soggetti aderenti	2004 - Progetto IMT-Lucca	
	Impegno	Corrisposto
Fondatori istituzionali		
- Comune di Lucca	104.080	
- Provincia di Lucca	104.080	
- Fondazione Cassa di Risparmio Lucca	104.080	
- Fondazione Banca del Monte Lucca	20.970	
- CCIAA di Lucca	20.590	
- Associazione degli Industriali Lucca	20.590	
Totale Fondatori istituzionali	374.390	0

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
Bilancio 2004 – Schemi di Bilancio - Allegati: Variazioni del Patrimonio netto

VARIAZIONI DEL PATRIMONIO NETTO

Variazioni intervenute nei conti del patrimonio netto comprensivo del Fondo per attività istituzionali

	<i>Fondo di dotazione</i>	<i>Riserva Statutarie</i>	<i>Fondo per attività istituzionali</i>	<i>Riserva per integrità del patrimonio</i>	<i>Avanzi (disavanzi) portati a nuovo</i>	<i>Avanzo (disavanzo) di periodo</i>	<i>Totale</i>
Esistenze iniziali all'1/1/2004	117.500		133.500	1.500		287	252.787
Accantonamenti dell'esercizio			344.000	2.500		268	346.768
Trasferimenti da altri conti					287		
Utilizzi							
Trasferimenti ad altri conti						- 287	
Esistenze finali al 31/12/2004	117.500	-	477.500	4.000	287	268	599.555

Il fondo per attività istituzionali, pur essendo inserito nei fondi rischi ed oneri e quindi liberamente utilizzabile, fino a tale data ha la natura di componente patrimoniale in quanto non è una posta correttiva, ancorchè prudenziale, dell'attivo.

VARIAZIONI DELLA LIQUIDITÀ

FONTI

Risultato gestionale esercizio in corso	268
Aumento riserva per integrità patrimoniale	2.500
Incremento fondi rischi ed oneri	347.965
aumento debiti di funzionamento	189.704
Totale fonti (A)	540.437

IMPIEGHI

incremento dei crediti verso Fondatori	249.390
incremento delle immobilizzazioni	3.965
incremento dei crediti di funzionamento	13.657
Totale impieghi (B)	267.012

Liquidità generata dalla gestione (A-B)	273.425
------------------------------------------------	----------------

consistenza liquidità al 31/12/03	110.512
consistenza liquidità al 31/12/04	383.937
incremento liquidità	273.425

RELAZIONE DEL COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Al Consiglio di Amministrazione

Signori Consiglieri,

A norma dello Statuto della Fondazione, il Consiglio di Amministrazione ha trasmesso a questo Collegio, nei termini, il Bilancio Consuntivo relativo al periodo 01/01/2004-31/12/2004 redatto secondo i criteri previsti dalla migliore prassi contabile e, ove compatibili, quelli applicabili per le società commerciali.

Il Bilancio consuntivo annuale si compone di:

- Stato Patrimoniale.
- Conto Economico.
- Nota Integrativa.
- Relazione del Consiglio di Amministrazione sulla Gestione (Bilancio di Missione).
- Rendiconto Finanziario.

Sinteticamente i dati di Bilancio così si riassumono:

<u>Descrizione</u>	<u>Anno 2004</u>
<u>SITUAZIONE PATRIMONIALE</u>	
<u>Attività</u>	
Crediti verso Fondatori	394.390
Immobilizzazioni Materiali, Immateriali e finanziarie	3.965
Crediti	14.557
Disponibilità liquide	383.937
Ratei e Risconti attivi	0
<u>Totale attivo</u>	<u>796.849</u>
<u>Passività</u>	
Patrimonio netto	122.055
Fondi rischi ed oneri	481.465
Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	0
Debiti	193.329
Ratei e Risconti passivi	0
<u>Totale generale passivo</u>	<u>796.849</u>
 <u>Conti d'ordine e memoria</u>	
<u>Conti d'ordine</u>	<u>0</u>

FONDAZIONE LUCCHESE PER L'ALTA FORMAZIONE E LA RICERCA
Bilancio 2004 – Relazione del Collegio dei Revisori dei Conti

RENDICONTO GESTIONALE

Proventi da attività tipiche	265.000
Proventi specifici IMT Alti Studi Lucca	374.390
Proventi finanziari	3.208
Proventi Straordinari	484
Oneri da attività istituzionali o tipiche	-26.413
Oneri specifici IMT Alti Studi Lucca	-252.845
Oneri di supporto generale	-17.056
Imposte (IRAP)	0
Accantonamento al fondo integrità patrimoniale	-2.500
Accantonamento ai fondi per attività istituzionale	-344.000
Avanzo di gestione	268

Per il dettaglio delle varie voci di bilancio, dei proventi, delle spese, degli obiettivi sociali perseguiti e degli interventi realizzati, il Collegio dei Revisori dei Conti rinvia alla Relazione del Consiglio di Amministrazione.

Per quanto compete a questo Organo, in particolare si osserva:

- le poste di bilancio corrispondono alle risultanze della contabilità,
- l'organizzazione contabile della Fondazione è risultata essere adeguata a soddisfare le necessità a cui è preposta,
- la determinazione dei ratei e risconti a fine esercizio è corretta;
- la Relazione sulla Gestione rispecchia realisticamente l'attività svolta nel decorso esercizio.

Il Collegio, inoltre, attesta che nella redazione del Bilancio sono stati rispettati i principi di:

- prudenza nei criteri di valutazione;
- chiarezza nella comunicazione espositiva;
- verità nella rappresentazione della situazione patrimoniale, economica e finanziaria;
- correttezza, rispetto dei criteri e delle norme;
- prevalenza degli aspetti sostanziali su quelli formali;
- continuità di applicazione dei principi contabili e dei criteri di valutazione;
- competenza per quanto attiene alla rilevazione dei fatti amministrativi nel Conto Economico.

I criteri di ammortamento ed accantonamento relativi alle immobilizzazioni materiali ed immateriali sono stati concordati e condivisi da questo Collegio, anche per coordinare, per quanto possibile, gli aspetti finanziari ed economici, con particolare riferimento ai criteri adottati per le "immobilizzazioni a perdere".

Si attesta che le scritture contabili, i conti finanziari ed i documenti di spesa sono tenuti e conservati con puntualità e precisione.

Si esprime quindi parere favorevole all'approvazione del Bilancio consuntivo annuale e della Relazione degli Amministratori.

7 giugno 2005

Il Collegio dei Revisori dei Conti