

Sommario

| | |
|--|----|
| L'Iraq e le vespe impazzite di Claudio Saporetti | 4 |
| Un paese senza più turisti di Stefania Mazzoni | 6 |
| Pisa e il Mediterraneo di Marco Tangheroni | 8 |
| Studenti dal carcere di Renzo Corticelli | 12 |
| L'informatica e le sfide del futuro di Ugo Montanari | 16 |
| Una struttura amministrativa più efficiente e flessibile Intervista a Riccardo Grasso di <i>Antonio R. D'Agnelli</i> | 19 |
| Il gioco e il sapere di Nadia Ioli Pierazzini e Marcomaria Massai | 22 |

APPROFONDIMENTI

| | |
|---|----|
| Il viaggio di Michela e di Costanza di Michela Benedetti e Costanza Fratini | 24 |
| Insegnare la biblioteca di Marialucia Buono | 26 |
| La Medicina hi-tech che annulla le distanze di Claudia Mantellassi | 28 |
| Notizie | 30 |
| @gendaWeb | 34 |



Athenet

periodico dell'Università di Pisa

Direttore responsabile: Antonio R. D'Agnelli
Condirettore: Manuela Marini

Redazione:

Andrea Addobbati, Antonio R. D'Agnelli,
Barbara Grossi, Antonella Magliocchi,
Claudia Mantellassi, Manuela Marini,
Bruno Sereni, Elisabetta Vignolo

Lungarno Pacinotti 43 - PISA
tel.: 050 2212113, fax: 050 2212678
e-mail: comunicazione@unipi.it

Grafica e impaginazione: Bruno Sereni

Athenet on-line: www.unipi.it/athenet
realizzazione tecnica: Stefano Pennuto

Stampa: tipografia universitaria

Autorizzazione n° 7 del 01-04-1981
presso il Tribunale di Pisa

*La rivista viene spedita a
domicilio a tutti i professori,
ricercatori e dipendenti
dell'Università di Pisa.
La tiratura di questo numero
è stata di 5.000 copie.*

In copertina:
calco in gesso della Atena di Velletri,
conservato presso la gipsoteca del dipartimento di
Scienze Archeologiche dell'Università di Pisa.
(foto: Fausto Gabrielli; progettazione grafica: Vincenzo Letta)

Editoriale

Negli ultimi mesi il dibattito sul presente e sul futuro dell'università italiana è andato oltre la ristretta cerchia degli esperti e di coloro che sono direttamente impegnati in questo ambiente, diventando anzi uno dei grandi temi di interesse nazionale. Questo è avvenuto anche perché gli atenei hanno sentito il bisogno di rivolgersi direttamente all'opinione pubblica. Non a caso, a settembre la CRUI ha presentato per la prima volta una relazione sullo stato delle università italiane, un documento che è insieme un doveroso atto di trasparenza verso il Paese e una richiesta di partecipazione rivolta alle istituzioni e a tutti i cittadini.

In discussione non c'è solo il delicato momento attraversato dal sistema universitario italiano, che da diverso tempo denuncia la riduzione delle risorse a disposizione e l'insostenibilità della situazione finanziaria complessiva. In gioco c'è soprattutto l'idea della società che vogliamo costruire e tramandare alle giovani generazioni, partendo dal modello di sviluppo su cui intendiamo puntare e dal ruolo che miriamo ad assumere nel contesto mondiale. In poche parole, in gioco c'è una parte importante del nostro futuro.

Una politica incapace di comprendere fino in fondo e di valorizzare in modo strategico le attività di ricerca e di formazione che sono proprie delle università, compie oggi una scelta miope e dannosa. Il mancato incremento e a volte la diminuzione degli investimenti destinati a questi settori possono forse portare piccoli vantaggi nell'immediato, ma limitano le potenzialità del nostro progresso futuro e la capacità di essere competitivi in ambito internazionale. In prospettiva, relegano l'Italia ad un ruolo marginale e la allontanano dalle altre nazioni europee e mondiali più sviluppate.

Aver posto in primo piano il tema dell'università, dunque, ha inteso da un lato stimolare una riflessione approfondita sul nostro Paese e sulle sue prospettive di crescita, dall'altro esprimere l'esigenza che su questioni di tale impatto ci sia consapevolezza e condivisione generale. All'interno di questo quadro di riferimento ha rilievo il dibattito sulle grandi questioni che coinvolgono il mondo universitario: l'autonomia didattica e finanziaria, la riforma universitaria e i suoi effetti, il sistema della ricerca, la qualità e l'innovazione, la valutazione.

Marco Pasquali

L'Iraq e le vespe impazzite

Con il recente conflitto è stata sconfitta l'idea di una politica forte, ma meditata

di **Claudio Saporetti**

Claudio Saporetti, docente di assiriologia impegnato da anni in Iraq con il "Progetto Eshnunna", è stato uno dei primi studiosi a tornare la scorsa estate nel Paese mediorientale martoriato dalla guerra. Al suo rientro, ha scritto per Athenet le sue impressioni sulla nuova realtà dell'Iraq e sulle conseguenze del conflitto.

L'esperienza di chi si reca a Baghdad è sempre interessante e originale, anche per chi, come me, ha frequentato l'Iraq e la sua capitale per più di trenta anni. Il paese è di volta in volta cambiato: la guerra con l'Iran, le sanzioni, le divisioni interne. Mai però come ora, ed è evidente: occupazione straniera, penuria di elettricità, di acqua, di benzina, soprattutto di sicurezza, sono guai di questi giorni. Le ragazze non escono per paura di essere rapite, le auto circolano nel caos più assoluto, senza regole e spesso senza targhe, non si sa chi possa pagare gli stipendi, c'è il coprifuoco e guai a chi lo viola. In tutto questo marasma non si nota tuttavia l'effetto dei recenti bombardamenti, come potremmo immaginare da lontano: Baghdad ha sempre avuto, sotto certi aspetti, l'apparenza di una città terremotata il giorno prima. Solo pochi sono i grandi palazzi del potere che sono crollati; gli altri troneggiano ancora, denunciando con i loro squarci le bombe che li hanno straziati all'interno; ma resistono saldi e impavidi, dai ministeri alle caserme alla torre Saddam. E anche le strade non hanno né fessure né crepe, nonostante i carri armati: se non altro, il cemento di Saddam era ottimo, almeno quello.

Il mio soggiorno a Baghdad, che si è allargato anche in altre zone (Sulaymaniya curda, Najaf sciita), ha avuto lo scopo di riprendere subito i contatti con autorità e studiosi locali al fine di continuare l'esecuzione del "Progetto Eshnunna", condotto da vari anni al Laboratorio di Assiriologia (Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico dell'Università di Pisa) che molto finora ha prodotto. Non altro: è dunque totalmente falso il titolo di una intervista che avevo concesso, appena prima della mia partenza, a un quotidiano, e che tra virgolette pretendeva di riportare una frase mai pronunciata: «Vado a salvare

gli ultimi tesori di Baghdad» (sic!), con un sottotitolo che trasformava lo scopo della mia missione in una attività volta alla riapertura dello "Iraq Museum": nel Museo di Baghdad ci lavoro, non ci comando, né ho facoltà e potere di salvare alcunché.

Questa stessa intervista, tuttavia, può essere ricordata qui ben a ragione, perché tutto quanto avevo detto (e che in parte quel quotidiano si era ben guardato dal pubblicare), ha trovato conferma nel mio viaggio appena concluso. Tralascio

*... dopo l'11 settembre
gli USA sono apparsi privi
di quell'atteggiamento
che vorrei chiamare
da safety car...*

qui le lodi che avevo in premessa elargito al popolo e alla nazione americana: sotto certi aspetti sento anch'io il "mito America", insieme alla riconoscenza che dobbiamo certamente agli Stati Uniti. Do questo per scontato. Ma ho voluto anche sottolineare, con molto affetto e anche molta umiltà, qualche problema che mi sembra sia emerso in questi ultimi tempi: mi sembra cioè che ci sia da constatare l'esistenza, da quella parte, di una certa presunzione nel credere che tutto quello che sia "americano" sia il meglio, dunque da esportare (magari anche con la forza), insieme a ciò che è la diretta madre della presunzione: l'ignoranza. Penso che la guerra sia il risultato anche di questi due lati nega-

tivi. Dopo un episodio così bestiale e disumano quale quello dell'11 Settembre, gli USA sono apparsi, a mio modo di vedere, privi di quell'atteggiamento che vorrei chiamare, visto quanto succede in Formula 1, da *Safety car*. In certi momenti eccezionali, del tutto inaspettati (o forse no) e certamente di una tragicità sconvolgente, l'atteggiamento conveniente non è da vespe impazzite, ma da *Safety car*. Gli USA hanno attaccato e occupato un paese, l'Afghanistan, alla caccia di Bin Laden, ma non l'hanno preso. In compenso, in questo Stato occupato si continua a usare, almeno in parte, il burka, le prigioni sono piene di donne violentate (si badi: non dei violentatori) e la coltivazione dell'oppio, che è forse il peggiore dei "Cavalieri dell'Apocalisse", è tornata ai livelli di prima. L'esportazione della nostra "civiltà" è dunque platealmente fallita. Hanno poi attaccato e occupato, con giustificazioni che a tutt'oggi non mi sembrano accettabili, l'Iraq, ma Saddam, alla data in cui scrivo, non è stato ancora preso e anzi ha iniziato a fare (proprio lui!) la figura dell'agnello divorato ingiustamente dal lupo. Intanto irrompe la minaccia del colera, il banditismo sta diventando una piaga, e incombe maggiormente, Dio non voglia, l'incubo di guerre civili. *Safety car!* Perché non è stata usata la *Safety car*? E cioè la prudenza, lo studio preliminare della situazione e di quella civiltà, la preparazione diplomatica e saggia?

Certo, i talebani erano (e sono) nemici dell'umanità, quale è chi non rispetta le donne e il pensiero altrui, o distrugge beni culturali di immenso valore perché non coincidono con il suo credo. Certo, Saddam era un dittatore autore di crimini inimmaginabili. Nessuno difende queste malefiche creature che il destino si diverte, ogni tanto, ad affibbiare all'umanità. Tuttavia Afghanistan e Iraq sono stati attaccati senza *Safety car*, e

così altri tragici scontri avverranno, avevo detto, in questa pista insanguinata di Formula 1 che è la storia contemporanea di questi disgraziati paesi. Ho visto ora che tutto ciò si sta avverando. Gli americani sono i più forti, ci mancherebbe che non fossero in grado di fagocitare un paese, ma con la presunzione e l'ignoranza non sono capaci di governarlo. È quanto avviene (sempre alla data in cui scrivo) a Baghdad, dove più del 60 per cento dei 70.000 soldati che vi hanno preso stanza sta a pattugliare le strade (giovani ragazzi che fanno addirittura tenerezza), dislocati qua e là, e sempre in attesa di un attentato. Con la media delle vittime quotidiane, fra meno di un anno forse un migliaio di famiglie americane piangerà il loro morto, e molte di più il loro ferito, spesso grave se non irrecuperabile.

L'atmosfera da incubo che si respira a Baghdad è quella dell'attesa di qualcosa che non si conosce e non si riesce nemmeno a sperare e immaginare. Le scritte, anche in *slang*, incitano gli americani ad andare a casa, altre, in arabo, invitano la gente ad ammazzarli. Cosa avverrà? Cosa si sta aspettando? Se gli americani se ne andranno, incomberà su di loro la gravissima colpa di avere abbandonato un paese dopo averlo occupato senza conoscerlo, lasciandolo in preda a odii e vendette di etnie e credi differenti. Viene solo il dubbio che si lasci l'Iraq in questa situazione di spasimo e di agonia solo perché non si è raggiunto ancora un sicuro accordo sulla spartizione dei lucri che deriveranno dalla ricostruzione. Il che pare ancor più mostruoso della distruzione stessa.

A monte, si constata la presunzione di non credere né ad amici né a nemici. L'amico Mubarak aveva predetto che l'occupazione dell'Iraq sarebbe stata un disastro, e il nemico Bin Laden aveva esortato a risolvere, anzitutto, il problema palestinese e le sanzioni all'Iraq. Non si poteva prestare ascolto a questi avvertimenti ed evitare tutto questo disastro? E forse evitare anche Riad, Casablanca, Cecenia, ambasciate chiuse, pericolo arancione per gli USA e mondo terrorizzato, intanto che il turismo (amalgama di popoli e produttore di ricchezza) sprofonda nella crisi più drammatica?

L'ignoranza: è dal 1991 che si sapeva che i musei potevano essere saccheggianti e che quindi dovevano essere subito protetti; tutti l'hanno detto e scritto. Solo ora, a buoi fuggiti, è stato messo un carro armato davanti al portone e ci si è accorti che non era solo il Ministero del petrolio che doveva essere protetto. È uno spettacolo penoso vedere ora, al Museo, affannarsi a rintracciare, a restaurare, a rabberciare quello che si può, e a inventare progetti, tanto



Ronda di guardia ad una centrale irachena dal sito web: www.centcom.mil

costosi quanto forse inutili, per recuperare e ripristinare quello che non sarà ripristinato mai. Dove è finita la testa di Warka, rarissimo capolavoro della storia dell'arte universale? Si è visto poi cosa è successo al vaso di Uruk! Grazie all'amicizia di un importante funzionario ho avuto la rara ventura (ma anche straziante esperienza) di avere tra le mani i pezzi della grande opera infranta.

Ma l'ignoranza produttrice di disgrazie non si ferma certo qui. Ci sono le piccole ignoranze marginali (ma non troppo), quale il non sapere che per gli arabi i cani sono esseri immondi. Risultato: perquisizioni con i cani nelle case e conseguente linciaggio di soldati inglesi. Ci sono poi, a quanto sembra, le grandi ignoranze, quale il volere esportare la democrazia senza sapere che la maggioranza irachena è sciita, esattamente come è sciita chi sta dominando il nemico Iran. Risultato: assurda operazione da masochisti.

Ignoranza su usi, costumi, credenze, civiltà degli altri, presunzione di capire tutto ciò alla luce delle nostre convinzioni. Se consideriamo questo aspetto, è ovvio che l'aspettativa di una folla osannante è stata un fallimento, e che poco entra in testa agli iracheni il concetto degli americani liberatori. Liberatori di che, se si stava meglio quando si stava peggio? Per chi muore di fame è sempre valido il detto "Franza o Spagna purché se magna"! E anche il concetto di "missione di pace", bisogna dirlo, è assolutamente inconcepibile per un popolo che con questa scusa vede il proprio paese ulteriormente occupato da un altro esercito. Uno dei più importanti Imam sciiti ha detto, pochi giorni fa, me presente, che i soldati italiani saranno trattati come gli americani. Che

significa "missione di pace"? Cosa sono venuti a fare? C'è da fidarsi di questi italiani, tanto amati e rispettati prima, quando il loro capo ha pubblicamente affermato che sono i migliori amici dei nostri peggiori nemici? E che addirittura, approfittando del loro momentaneo potere in Europa, li vogliono portare nell'Unione Europea? Ovvio: morte agli italiani. Morte anche a noi che andiamo in Iraq, soldati o lavoratori o funzionari, e dunque anche a me. (E se accadesse, con chi dovrebbero prendersela i miei figli?). Ho l'impressione che stiamo vivendo un lungo periodo di politiche avventate e contraddittorie. Per limitarci agli USA: hanno aiutato Bin Laden, che è diventato il mostro. Hanno aiutato i talebani, che ora sono i mostri. Hanno aiutato Komeini perché Bani Sadr era troppo di sinistra, ma Komeini è diventato il mostro. Hanno aiutato Saddam contro Komeini.

Ed è diventato il mostro. Ora stanno "mostrizzando" Iran, Sudan, magari anche Siria. Quale amico di ora sarà il mostro di domani? L'amica ONU, umiliata e asservita? L'amica Europa, che si è spaccata in conseguenza delle loro decisioni? Ecco: credo sia ora di usare la *Safety car*. Che è il frutto del buon senso, dell'istruzione, della ponderazione, di quella forza, difficile da avere ma indispensabile, capace di dominare nei momenti più tragici la disperazione e l'impazienza, e di calmare, dato che siamo uomini, la violenza delle vespe impazzite.

Claudio Saporetti
*professore associato di Assiriologia
 al dipartimento di Scienze storiche
 del mondo antico
 c.saporetti@sta.unipi.it*

Un paese senza più turisti

La guerra in Iraq ha avuto gravi ripercussioni anche in Siria, rallentando il processo di rinnovamento e di apertura

di **Stefania Mazzoni**

La Siria, un tempo affollata di turisti occidentali, è oggi un Paese con pochi visitatori a seguito della guerra in Iraq. Rimangono gli archeologici, e tra questi la missione dell'Università di Pisa presente a Tell Afis dal 1986. La loro dedizione al lavoro, l'amore per un Paese che è parte importante della civiltà mediterranea, sono una speranza concreta in un'epoca che sembra avere smarrito le ragioni della tolleranza.

In un piccolo centro della Siria settentrionale, Saraqeb, non troppo lontano da Aleppo (60 chilometri) e sulla moderna autostrada verso Damasco, da anni lavora a un progetto archeologico e di formazione, diretto dall'Università di Pisa, un variegato gruppo siro-italiano, approdato qui da istituzioni, università, città, specializzazioni, culture diverse. Pure, nelle diversità di lingue e mentalità, la collaborazione è fraterna, la stima e il rispetto sono reciproci; capita la sera, dopo il lavoro, di trovarvi studenti e operai insieme a sorseggiare l'aromatico thé locale, o giovani ricercatori, siriani e italiani, a navigare e chattare all'Internet bar, appena aperto, mentre i non più giovani professori dopo i turni di cantiere di scavo la mattina (sì, ore 5,30-13,00 tra 20° e 46°!) e di lavoro pomeridiano ai materiali (16-20) recuperano forze abusate con qualche cena più sostanziosa dagli ospitali amici del posto. L'interesse e la passione per il lavoro sono il grande cemento che unisce tutti e che poi coinvolge anche gli abitanti estranei all'archeologia, dilagando a macchia sull'onda di una comune simpatia mediterranea.

E non è unica oasi questa che viviamo a Saraqeb; si respira la stessa aria dovunque nel paese lavorino le tante missioni archeologiche. Qui forse la casa dentro il centro abitato favorisce la comunicazione, la socializzazione; ma non è diverso nelle grandi città dove girano i turisti affascinati da monumenti e mercati, millenari ed eterogenei. Quest'anno, certo, non è come prima, come al tempo di un certo turismo di cultura, che riempiva grandi e moderni hotel a cinque stelle, con sorpresa degli archeologi frequentatori

di altri alberghi (come l'Hotel Baron di Aleppo, con le memorie di Lawrence d'Arabia, mancato archeologo, ma di ben altra fama; di Agatha Christie e del suo secondo marito, l'archeologo Max Mallowan), e con disagio degli archeologi chini sui loro reperti nello scavo quando autobus di ogni provenienza sbarcavano a Palmira, a Ebla, torme di affrettati turisti con le loro guide.

I siti archeologici sono oggi vuoti, a Palmira molti alberghi sembrano chiusi; nel suq di Aleppo, il più antico e bello,

*Qui mancano i turisti,
questo filo vitale
che lega il paese
all'Europa e al mondo*

ancora dominato da antichi modi mercantili sotto le arcate medievali, pochi stranieri e tra quei pochi ci si riconosce, sono gli archeologi, che ritornano dopo la pausa della guerra. Per noi, già all'arrivo a Damasco, i segni di amicizia usuali si rinnovano all'istante, i saluti di benvenuto sono forse più frequenti, così come l'abbraccio tra amici è ancor più caloroso del solito. Mancano però i turisti, questo filo vitale che lega il paese all'Europa e al mondo; è un filo importante, da non trascurare, per loro, per noi. È venuto meno proprio in quel momento, delicato per il governo e il nuovo giovane presidente, di rinnovamento interno e di apertura a una

politica mediterranea europea, nella quale l'Italia per tradizione e per vocazione è giustamente coinvolta in primis. È venuto meno in tutta la regione medio-orientale travagliata, certo, a varie latitudini ma nella quale proprio la Siria da anni mostra di godere una situazione di stabilità e tranquillità interna. È venuto meno, per quel che più colpisce gli operatori culturali quali siamo, proprio dopo un impegno illuminato ed economicamente gravoso del governo per lo sviluppo di strutture per il turismo e di programmi per la promozione e tutela dell'immenso patrimonio archeologico del paese. Siamo allora tornati in Siria, con fiducia e con aspettative che le nostre istituzioni appoggino questa nostra politica, come segno tangibile, evidente, di collaborazione, di volontà di promozione e sostegno di un paese che sappiamo all'origine di tante nostre manifestazioni culturali, l'altro lato del Mediterraneo.

L'Università di Pisa ha ormai lunga consuetudine di attività di ricerca e formazione in Siria. Nel 1986 comincia lo scavo di Tell Afis, vicino a Saraqeb, una palestra per molti giovani non solo alla pratica archeologica sul campo ma anche alla pubblicazione come esito naturale dello scavo. Questa vocazione alla formazione, sviluppo naturale del nostro mondo universitario, si è gradualmente incrementata negli anni. Dal 1996 è attiva la Convenzione con l'Università di Damasco che consente agli studenti siriani di compiere presso la missione uno stage di scavo o a docenti di fare periodi di aggiornamento nel nostro ateneo mentre un'équipe di Pisa guidata da Claudio Arias ha organizzato diversi corsi a Damasco (18-30 aprile 1999;

The world of Archaeometry; la mostra fotografica *Percorrere le Rovine. Dal Museo allo Scavo al Parco Archeologico* all'Istituto Italiano di Cultura nell'ottobre del 2000; 8-22 maggio 2002: corso all'Università di Damasco: *Percorrendo le rovine: dallo scavo al museo*).

Dal 2002, il nostro gruppo partecipa a un programma europeo (MEDA) voluto fortemente dalla sede della Comunità Europea di Damasco e coordinato dalla Direzione delle Antichità e dei Musei di Siria con il Progetto P.I.S.A. (Progetto Italo-Siriano per l'Archeologia e l'Archeometria), attraverso le strutture e il personale numeroso della missione archeologica di Tell Afis e con l'apporto di diverse collaborazioni esterne. In questa sede è stato approntato un laboratorio di formazione al restauro con seminari pratici su manufatti in ceramica, bronzo e pietra, rivolto a giovani restauratori dei Musei di Damasco e Aleppo e condotto dal personale dell'università con il supporto di restauratori dell'Istituto Centrale del Restauro di Roma. Nello stesso programma opera la missione di recupero e valorizzazione dello scavo di Tell Deinit, principale centro di età achemenide e bizantina della regione, impegnata a classificare migliaia di vetri, bronzi, vasi, oggetti in una sequenza tipologico-cronologica. Al Museo di Idlib, dove affluiscono i materiali di Afis e Denit, ma anche i tesori inesauribili delle

“Città Morte” bizantine dell'alta Siria e il patrimonio di Ebla, questo progetto di formazione ha ospitato i corsi di restauro e un laboratorio di fotografia digitale e di informatica per l'archeologia.

Questo programma articolato tra formazione e ricerca ha il suo nucleo storico e propulsore nella missione archeologica di Tell Afis; con i suoi collaboratori di molte generazioni e di varie istituzioni essa si impegna durante i lavori, da maggio e giugno, settembre e ottobre, tra il cantiere di scavo ad Afis, la casa della missione a Saraqeb e il Museo di Idlib. Nella sola campagna 2003, 31 collaboratori si sono alternati in operazioni e attività di ricerca e formazione diverse. Sullo scavo, l'equipe è congiunta con l'Università di Bologna, guidata dall'amica e collega Serena Maria Cecchini e i suoi studenti; non mancano collaboratori delle università di Roma, la Sapienza, Lecce, Sassari, La Tuscia a Viterbo, del Museo d'Arte Orientale di Roma, dell'Istituto per lo studio della Civiltà Egea e del Vicino Oriente e dell'Istituto di studi sulle Civiltà Italiane e del Mediterraneo antico del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Afis fu un grande centro di lunga vita e proprio come abitato fortificato per la sua lunga durata non ha confronti in tutto il Vicino Oriente. Fu la fortezza più antica della regione, databile con le sue mura megalitiche in pietra al 4000 a.C., l'età Tardo-Calcolitica, mille anni prima di Ebla.

Lo scavo gradualmente porta alla luce, anno dopo anno, frammenti dell'estesa città di 30 ettari dell'età del Bronzo Medio, tra 2000 e 1600 a.C., fortificata potentemente nell'acropoli e nella città bassa; ma anche monumenti cerimoniali del Bronzo Tardo del 1200 a.C. sigillati da una coltre di distruzione violenta nell'età delle scorrerie dei Popoli del Mare; resti più umili dell'abitato domestico del Ferro I, tra 1200 e 900 a.C., ricchissimo di materiali, tra i quali va segnalata la messe di ceramica dipinta cipriota e greca, mai trovata in siti così interni e testimone di commerci costanti e diretti attraverso il Mediterraneo intorno all'anno 1000 a.C.; poi le grandi rovine dell'età aramaica sull'alta acropoli, frammenti di aree residenziali e culturali. È proprio qui che è avvenuta la scoperta maggiore di questa ultima campagna, un frammento di una stele monumentale in basalto del IX sec. a.C. con un resto di iscrizione in lingua aramaica, la lingua che ancora parlerà Cristo. È stato l'ultimo ritrovamento che si è aggiunto, a due giorni dalla chiusura, come spesso avviene, a migliaia di reperti, tra i quali preziosi sigilli siriani, e ha ottimamente concluso con il suo significato storico e culturale la campagna 2003.

Stefania Mazzoni
*professore ordinario di Archeologia
fenicio-punica al dipartimento
di Scienze storiche del mondo antico
afisproj@sta.unipi.it*



Gli scavi che vedono impegnati ricercatori dell'Università di Pisa a Tell Afis, nella Siria settentrionale, sono iniziati nel 1986.

Pisa e il Mediterraneo

Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici

EVENTI

di Marco Tangheroni

Il 13 settembre è stata inaugurata agli Arsenali Medicei la mostra su "Pisa e il Mediterraneo". Resterà aperta fino al 9 dicembre. L'obiettivo - come dice Marco Tangheroni, coordinatore del Comitato scientifico che ha curato l'evento - è quello di approfondire la conoscenza dei fondamentali rapporti tra la città e il suo mare, in un arco cronologico assai ampio che va dagli Etruschi fino all'ultima stagione marinara.

Sullo slancio del ritrovamento, fortunato e meritorio insieme, del porto di Pisa-San Rossore e di altri importanti ritrovamenti archeologici, il rapporto stretto tra la storia di Pisa e il mare si è riproposto come fondamentale per secoli, anzi per millenni, nella caratterizzazione della storia della città toscana. Gli studi più recenti sono ormai

concordi sulla centralità di questo tema. Ma questo rapporto, oggi divenuto labile e pallido, sfugge ai visitatori (almeno quelli meno attenti e più fuggitivi) come sostanzialmente sfugge agli stessi pisani.

Perciò mi parve molto buona l'idea della Provincia, soprattutto nelle persone del presidente Gino Nunes e dell'assessore

Aurelio Pellegrini, di immaginare una grande iniziativa espositiva di ampio respiro, sia cronologico sia tematico, che si proponesse di inquadrare, per meglio farlo comprendere, lo straordinario ritrovamento archeologico delle navi e del porto di Pisa-San Rossore in una prospettiva di lunga, anzi lunghissima durata, che dagli Etruschi giungesse fino all'ultima stagione marinara, quella principalmente caratterizzata dalla creazione granducale dell'Ordine di Santo Stefano. Il primo progetto sbizzato da me (che per decenni sono stato docente di Storia del commercio e della navigazione) e da alcuni colleghi, piacque agli ideatori, che decisero di andare avanti con ottimismo e anche con una forte esposizione finanziaria. Fu così dato vita a un comitato tecnico e a un comitato scientifico, rappresentativo delle maggiori competenze che si potevano trovare nell'Università, nella Normale, nelle Soprintendenze, nell'Archivio di Stato, nella Biblioteca Universitaria, nel Museo San Matteo, nell'Opera della Primaziale, nella benemerita Società Storica Pisana. Fin quasi dall'inizio, poi, grazie alla particolare sensibilità per il tema del presidente Bracci Torsi, anche la Fondazione della Cassa di Risparmio di Pisa si impegnò finanziariamente come ente promotore. Anche il sindaco Paolo Fontanelli sostenne l'iniziativa.

Si trattava di dar vita a una mostra storica, quindi di un tipo abbastanza raro, rispetto alle mostre più frequenti, artistiche o archeologiche. Occorreva trovare un equilibrio tra le svariate tipologie degli oggetti da esporre: dipinti,



Foto di Bruno Sereni

L'ingresso della mostra agli Arsenali Medicei.



Foto di Bruno Sereni

Panoramica di una delle sale con la Basilica di San Piero sullo sfondo.

disegni, sculture, pezzi bronzei, lapidi, bacini ceramici, reperti di scavo (compresi alcuni di quelli provenienti dal porto antico di Pisa), monete, bandiere, documenti d'archivio, manoscritti, rappresentazioni cartografiche. Si ricorre anche a modelli lignei appositamente realizzati (per esempio dell'area degli arsenali repubblicani), a effetti sonori e visivi, a realizzazioni multimediali e a presentazioni virtuali per ricreare ed evocare i vari aspetti delle relazioni tra Pisa e i diversi paesi del Mediterraneo, con particolare attenzione alle tematiche indicate dal sottotitolo: uomini, merci, idee. Come anche di trovare un equilibrio tra le esigenze scientifiche (sfruttare l'occasione per un approfondimento) e le necessità di realizzare un'esposizione attraente per visitatori di diversa estrazione, non esclusi, s'intende, le ragazze e i ragazzi delle scuole. Quell'equilibrio che si spera di avere raggiunto grazie alla costante collaborazione con Alessandro Sonetti, l'architetto cui è stata affidata la responsabilità dell'allestimento.

Recuperare la dimensione internazionale di Pisa - di cui erano pienamente consapevoli, a metà del XII secolo, i giuristi che, presentando il Costituto dell'Uso (la raccolta da essi fatta delle norme di diritto consuetudinario), ne chiarivano la genesi nei rapporti con le più diverse genti, nella *conversatio* con esse intrattenuta da tempo - era uno degli obiettivi perseguiti con l'evento espositivo. Per la verità una mostra di questo genere poteva, in gran parte, essere organizzata anche soltanto ricorrendo alla disponibilità di testimonianze recuperabili nella stessa Pisa. Ma l'ambizione era maggiore; approfittare dell'occasione per rivolgersi a istituzioni museali e librerie di altre città italiane e di diversi paesi europei e anche degli Stati Uniti per far rientrare, temporaneamente, opere e testi prodotti a Pisa o da pisani, nonché varie testimonianze dei rapporti millenari con altri centri del Mediterraneo. Siamo rimasti stupiti per l'ampia disponibilità a concedere il prestito degli oggetti, talora rari, talora inediti, a essi richiesti. Il che, va

pur detto, se ci faceva felici da un lato, ci dava pure qualche preoccupazione finanziaria per gli elevati costi di trasporto e di assicurazione. . . anche perché trovare sponsor privati a Pisa non è certo la più facile delle operazioni.

Intanto, era stata accertata la disponibilità, come sede espositiva, degli Arsenali Medicei, con i loro grandi capannoni restaurati con anni di lavoro dalla Soprintendenza pisana. Sede adattissima per una mostra marittima, raro caso in cui il contenitore è esso stesso monumento e testimonianza del tema della mostra. Abbiamo avuto ovviamente problemi legati alle necessità di climatizzazione per certe opere preziose, bisognose di adeguata protezione ambientale; ma la suggestione, pensavamo, sarebbe stata alla fine forte. Occorreva, tuttavia, far comprendere ai visitatori che la mostra era collocata in un'area ancora soggetta a ristrutturazione.

Ma quel che in questa sede "universitaria" mi sembra soprattutto da sottolineare è che questa collaborazione tra

Il Percorso della Mostra

La grande esposizione allestita agli Arsenali Medicei segue un ordine fondamentalmente cronologico. Le opere si susseguono, dalla più antica alla più recente, inquadrate entro tre ampie sezioni: antichità etrusca e romana, medioevo ed età moderna. A questo filo conduttore si affiancano poi tre percorsi correlati che illustrano in una prospettiva diacronica la circolazione di uomini, merci e cultura lungo le rotte marittime che gravitavano sul porto pisano. Come prologo al percorso espositivo è stata realizzata una ricostruzione digitale, proiettata su grande schermo, che mostra l'evoluzione della linea di costa e le variazioni idro-geomorfologiche del territorio, in modo da sottolineare, secondo la lezione di Braudel, il più grande storico del Mediterraneo, quelle che furono le condizioni di fondo, fisiche e ambientali, della grande avventura dell'uomo e il mare.

Nelle tre sezioni della mostra, grandi carte geografiche illustrano le reti dei traffici, gli insediamenti pisani nel Levante, le grandi partizioni religiose, le operazioni militari dell'Ordine stefaniano. Alcune "docce sonore", di grande effetto evocativo, diffondono poi le voci del mondo portuale: voci greche, latine, ebraiche, arabe e catalane che narrano di una Pisa internazionale, crocevia di merci e di culture. Intrecciate al filo conduttore cronologico, alcune sezioni sono infine dedicate alla navigazione (con preziosi modelli navali del Cinque-Seicento), all'archeologia subacquea, alle devozioni religiose pisane che ebbero diffusione transmarina.

Il pregio maggiore della mostra è comunque la grande varietà di oggetti, molti dei quali esposti per la prima volta: dipinti, disegni, sculture, pezzi bronzei, lapidi, bacini ceramici, reperti di scavo (alcuni dei quali provenienti dell'antico porto recentemente venuto alla luce), monete e tessere mercantili, bandiere, documenti d'archivio, manoscritti e codici. Insomma, una grande impresa culturale di cui Pisa può andare giustamente orgogliosa. (a.a.)

i docenti/ricercatori dell'ateneo (come della Normale) e gli enti cittadini dimostra non soltanto la possibilità di

mobilitare le risorse umane e culturali per iniziative a servizio della città, dalle ampie ricadute (non è azzardato pensare

ad almeno 25 mila visitatori), ma anche quella di poter approfittare, al tempo stesso, dell'iniziativa per dare vita ad approfondimenti scientifici.

Si è infatti deciso di pubblicare non un puro catalogo della mostra, anche se a ogni oggetto esposto corrisponde una scheda redatta con criteri scientifici, ma un grande libro per il quale ci siamo rivolti ai maggiori specialisti mondiali. Così Pisa avrà una sua vera e propria storia, sia pure vista dalla prospettiva, peraltro centrale, dei suoi rapporti col Mediterraneo. Il volume, per la realizzazione del quale è stata fatta anche una campagna fotografica specifica, è stato realizzato da un editore famoso nel settore delle mostre, Skira. Esso prolungherà nel tempo i risultati raggiunti nelle ricerche realizzate per l'occasione.

Sono certo che l'ambiente universitario, docenti e studenti, abbia compreso l'importanza dell'iniziativa e si sia mobilitato per il suo successo. Noi (noi del comitato, gli organizzatori, la valorosissima dottoressa Olimpia Vaccari che ha assicurato il coordinamento) siamo tuttora a disposizione e attendiamo idee e contatti. Per questo segnale l'indirizzo: pisaeilmediterraneo@mediev.unipi.it

Marco Tangheroni

*professore ordinario di Storia medievale
al dipartimento
di Medievistica "Cinzio Violante"
m.tangheroni@mediev.unipi.it*

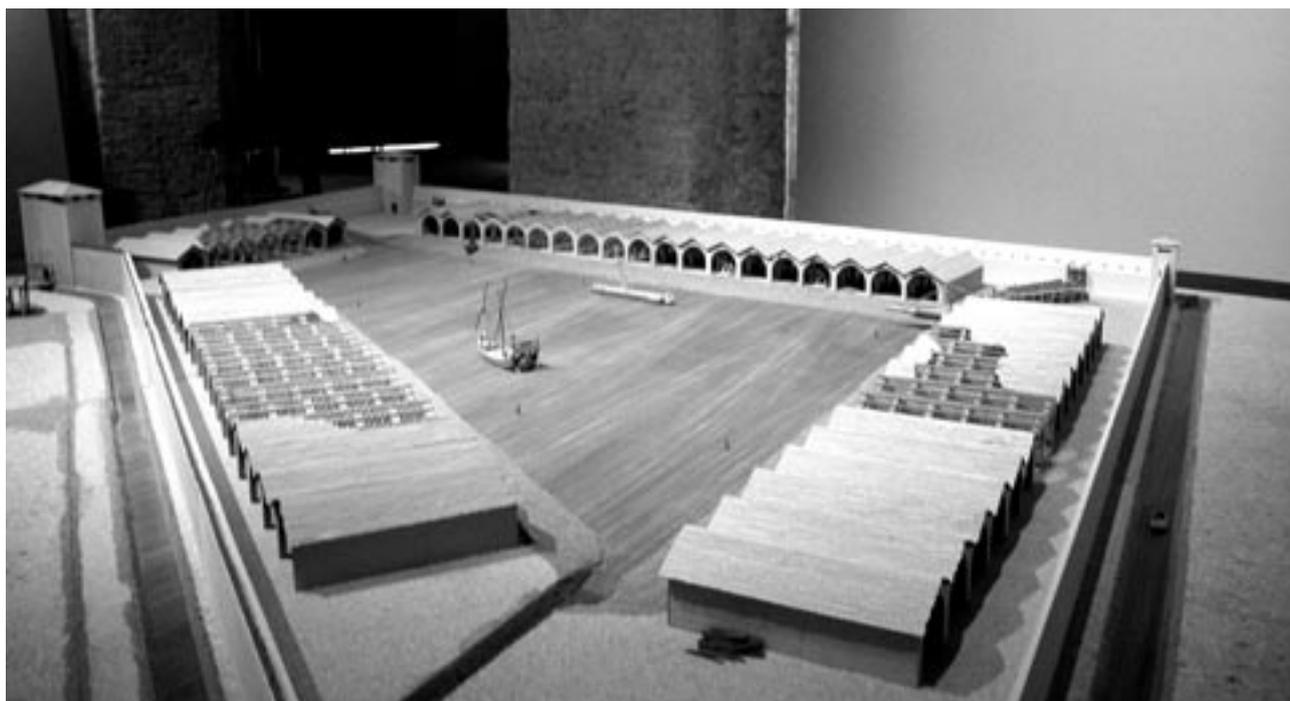


Foto di Bruno Sereni

Ricostruzione degli Arsenali della Repubblica Pisana.

L'Università di Pisa

Ufficio Comunicazione

a cura di

Antonio R. D'Agnelli e Claudia Mantellassi

(VERSIONE ITALIANA E
VERSIONE INGLESE)

Febbraio 2003



L'Università di Pisa, la città e il territorio in un ritratto inedito e attuale. Un volume impreziosito da un ricco e selezionato repertorio di fotografie, dalle testimonianze lasciate nei secoli da famosi poeti e scrittori e da schede di approfondimento che accompagnano il lettore alla scoperta degli aspetti più caratteristici della cultura e dell'arte.

I sette secoli di storia dell'Università, il prezioso patrimonio museale e collezionistico dell'ateneo, l'ampia offerta didattica e il sistema della ricerca sono le sezioni principali intorno alle quali si sviluppa il testo, con un ampio capitolo finale dedicato al Sistema universitario pisano che, oltre all'università statale, comprende la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore Sant'Anna.

L'Università ha riservato una copia della pubblicazione in omaggio a tutto il personale docente e tecnico amministrativo.

Chi non l'avesse ancora ritirata, potrà farlo presso il Rettorato - Ufficio Comunicazione, Palazzo Alla Giornata, Lungarno Pacinotti, 43.

Studenti dal carcere

Per un diritto allo studio senza limitazioni

INCHIESTE

di Renzo Corticelli

Da un paio d'anni l'Università di Pisa opera in carcere, fornendo sostegno didattico agli studenti che vi sono ospitati. Solo recentemente però è stato possibile formalizzare il rapporto di collaborazione con l'Amministrazione penitenziaria e la Regione Toscana in un protocollo d'intesa che schiude nuove e promettenti possibilità. Nell'articolo che segue, Renzo Corticelli, delegato del Rettore per il Polo universitario penitenziario, si sofferma sulle realizzazioni e le prospettive di questa nuova frontiera della formazione.

Sì, studenti che seguono un corso di studi universitario dal carcere. Vorrei parlarne, al di là dell'aspetto accademico e professionale certo importante, con la semplicità e la vicinanza umana che mi vengono spontanee. Per me e l'attività che con la collaborazione di tutti si è sviluppata, l'inizio è stato due anni fa. Una richiesta da parte della presidenza di Facoltà: "vuoi seguire uno studente in carcere?". Ho risposto subito di sì. Ma ho capito che

si trattava di qualcosa di totalmente nuovo, mai pensato prima. Uno in genere non pensa al carcere e, tanto meno, di andarci. Ho preso contatti con la volontaria, ormai una cara persona amica. Dopo qualche tempo mi ha detto che il ragazzo aveva avuto l'iniziativa di scrivermi una lettera. Ho detto: bene, vediamo. E così mi è arrivata quella prima lettera, in cui Francesco si è presentato come "uno studente che segue la Facoltà dal

carcere di Pisa". Mi ha colpito e mi è piaciuta quella presentazione. Forse l'ho sentita piena di semplicità e di dignità. Sì, non ha scritto di essere un carcerato che studia, ma uno "studente" che segue dal carcere. E' diverso. Nessuno è "un carcerato". Nessuno può essere etichettato in questo modo o in qualsiasi altro. Ognuno di noi è una persona, ricca di doti, potenzialità e anche con limiti, difetti. Insomma, siamo meraviglie, pur nella nostra fragilità.



Foto di Elisa F.

Un momento ricreativo al "Don Bosco" di Pisa.

Sapendo di rivolgersi a un "prof.", si è segnalato come studente ma, al di là dei ruoli ben presto superati, il rapporto si è sviluppato, come è giusto e bello che sia, come incontro tra persone e amici. Poi ho conosciuto altra persona, interessata ad altra Facoltà, Fabio; anche lui, una persona cara, un fratello. E in seguito alcuni altri.

Devo dire che tutto è stato facilitato dall'aver trovato in carcere, fin dall'inizio, tanta bontà. Potrà sembrare strano, ma è la sensazione che ho avuto. Ne ho trovata, sia tra gli operatori, sia tra chi è all'interno.

Agli studenti presenti a Pisa, si sono aggiunti altri che si trovano a Volterra e a Massa. Il numero totale degli studenti è salito in breve tempo a tredici e, in questo anno accademico, a diciannove; quello delle Facoltà coinvolte, a otto.

E così è iniziata l'attività di quello che chiamiamo "Polo universitario penitenziario". Ma vediamo di capire più in profondità.

Nessuno "è" un detenuto dicevo, con la connotazione che non poche volte viene data a questo termine e alla limitazione, la situazione che esso richiama.

Di fatto, chi compie un atto negativo, talora con conseguenze pesanti per altri e per se stesso, resta una "persona" - un cristiano può dire una creatura di Dio - piena di doni, di aspetti positivi. Questi aspetti vanno curati, sviluppati, per il bene del singolo e di tutti. Al di là di errori piccoli e grandi di ognuno, contano l'impegno della persona e la solidarietà generosa di chi le si pone vicino. La fiducia nelle potenzialità dell'uomo apre a una reale maturazione delle persone.

Ognuno di noi può sbagliare. Sembra banale dirlo, ma è vero. Tutti possiamo fare tutto o potremmo farlo in altre circostanze personali, familiari, ambientali: quelle in cui altri si sono trovati. Non sappiamo quanto merito abbiamo nell'essere quello che siamo. Non sappiamo quanta responsabilità c'è in atti in cui spesso non si riconosce nemmeno chi li ha compiuti e da cui vorrebbe distaccarsi. Ma sappiamo che, senza giudicare, possiamo in ogni caso aiutarci a superare, migliorare.

L'importante, per chi si trova in situazione di disagio, è trovare serenità, uno sguardo positivo su se stesso e la vita, per il bene proprio e degli altri; vivere in modo sostenibile, accettabile, il presente e aprirsi al futuro con piccoli passi

Il Polo universitario penitenziario di Pisa

Protocollo d'intesa, firmato a Firenze il 14 maggio 2003 presso la sede della Giunta Regionale Toscana, dà vita a un "Polo universitario penitenziario" che configura un reale e organico rapporto tra l'Università di Pisa, l'Amministrazione penitenziaria, in particolare la Casa Circondariale di Pisa, e la Regione Toscana, in particolare l'Azienda regionale per il diritto allo studio universitario di Pisa. Lo scopo è sostenere le persone che intendono seguire un percorso di studi universitari dal carcere, tenendo conto delle circostanze in cui esse si trovano e dell'importanza dell'impegno che assumono per la loro formazione e crescita personale.

L'Università offre servizi didattici e agevolazioni sulle tasse, la Casa circondariale è impegnata nel realizzare una struttura e un tipo di organizzazione adatti, l'Azienda regionale interviene con sostegni di carattere finanziario finalizzati al diritto allo studio.

L'esperienza di un Polo universitario penitenziario, in Toscana, ha avuto il suo inizio a Firenze tre anni fa. Si è estesa a Pisa, dove da tempo è operante, pur avendo avuto solo ora il riconoscimento formale. Ha raggiunto anche Siena e copre quindi l'intera regione.

L'Università di Pisa da due anni svolge la sua funzione nel campo di attività di cui stiamo parlando. E' presente con un delegato del rettore, i delegati delle varie Facoltà, i docenti delle singole materie, inoltre, studenti tutors. Delegato del rettore è Renzo Corticelli. Le Facoltà coinvolte attualmente nel progetto e i rispettivi delegati sono: Agraria (Stefano Morini), Economia (Renzo Corticelli), Giurisprudenza (Mario Zana), Ingegneria (Massimo Dringoli), Lettere e filosofia (Anselmo Baroni), Lingue e letterature straniere (Marie France Merger), Scienze matematiche, fisiche e naturali (Andrea Maggiolo Schettini), Scienze politiche (Mauro Stampacchia).

I docenti pisani che nei primi due anni hanno partecipato al progetto sono oltre trenta. La loro attività consiste nel fornire opportune indicazioni sui programmi dei vari corsi, svolgere lezioni, esercitazioni, aiutare lo studente a raggiungere un metodo di studio.

Interessante l'esperienza, per ora attuata nella

Facoltà di Economia, di studenti con funzione di tutor, che in accordo con il docente si pongono come compagni di studio del collega che si trova in casa circondariale, gli offrono un valido aiuto di tipo applicativo e un utile collegamento con il mondo studentesco.

Gli studenti del Polo iscritti alla nostra Università nell'a. a. '02-'03 erano tredici; dieci di loro hanno sostenuto e superato nell'insieme trentatré esami. Nel corrente a. a. '03-'04 sono diciannove: otto nella Casa circondariale di Pisa, cinque nella Casa di reclusione di Massa, tre in quella di Volterra, tre in diversa situazione.

Sono così suddivisi per Facoltà: Agraria: uno, Economia: uno, Giurisprudenza: uno, Ingegneria: due, Lettere e filosofia: tre, Lingue e letterature straniere: due, Scienze matematiche, fisiche e naturali: uno, Scienze politiche: sei, Corso interfacoltà in Scienze per la pace: due.

L'età degli studenti del Polo, talora simile a quella degli altri iscritti all'Università, nella maggior parte dei casi è ovviamente superiore. I risultati ottenuti nei molti esami superati sono stati sempre buoni, sia in sé sia considerando le condizioni svantaggiate in cui le persone detenute si trovano; varie volte si è trattato di risultati veramente brillanti, che hanno segnalato il raggiungimento di risultati formativi di ottimo livello.

L'attività didattica dell'Università può svolgersi con una certa facilità e in modo immediato nei confronti degli studenti presenti nella Casa circondariale di Pisa. A Massa e a Volterra, com'è evidente, occorrono coordinamenti a livello locale, che sono stati delineati in modo opportuno. E' da sottolineare, a tale proposito, la presenza di insegnanti di scuola superiore che operano con grande disponibilità, con funzioni di collegamento con l'Università e sostegno.

In ogni caso si possono quindi ottenere risultati apprezzabili con l'effettiva collaborazione dei diversi soggetti che, in ambito istituzionale e di volontariato, sostengono in vario modo l'impegno culturale e di crescita personale di chi intende seguire dal carcere un percorso di studi universitari. (r. c.)

Mi chiamo Francesco...

Mi chiamo Francesco, ho 24 anni e da quasi quattro sono in carcere.

Frequentare l'università è sempre stato per me una sorta di sogno, legavo la parola al fatto di essere in un periodo della vita molto importante, fatto di tanti compagni, studio e pure divertimento. Invece non sto vivendo come immaginavo questo periodo. Mi sono diplomato fuori da qui nel 1997 con un buon voto, sarei un analista contabile.. mi riempie la bocca dirlo. Poi da libero è diventato impossibile frequentare l'università; avevo molti impegni, un lavoro che mi occupava tutta la giornata e un dopolavoro serale. All'età in cui si è appena maggiorenne, si desidera tutto ciò che si vede ed io ho sempre lavorato per comprarmi quante più cose possibili. Poi l'arresto. Il buio oserei dire.

Le giornate all'inizio sono passate tristi e lente nel vuoto totale e in solitudine. Né uno stimolo né tantomeno è stato possibile coltivare chissà quale hobby qua dentro. Il mio riflettere mille volte sulle situazioni mi ha fatto arrivare a un'idea fenomenale: riprendere gli studi dal carcere, poter entrare finalmente in una realtà che spesso ho sognato e altrettanto spesso ho invidiato ai miei amici più fortunati che frequentavano mentre io lavoravo. Dopo una lunghissima burocrazia sono arrivato all'iscrizione. Scegliere la facoltà non è stato difficile in quanto le mie basi didattiche erano già rivolte su materie contabili. Per arrivare fino a questo punto mi hanno aiutato veramente tanto le volontarie del carcere di Pisa. Ho trovato persone che mi hanno dato fiducia e che hanno investito su di me, in un salto nel buio. Sì, perché ho aperto una porta che non era soltanto chiusa, ma difficilmente valicabile. Aprire gli orizzonti da un carcere verso il mondo universitario, esterno per altro...era quasi un rompere gli schemi.

Dopo la mia iscrizione, un passo importante direi, mi sono accorto che dietro a quelle volontarie, c'era celata anche la fiducia del direttore del carcere di Pisa – che è veramente umano – e dell'educatrice che si occupa di me e degli altri detenuti riguardo al profilo trattamentale e al reinserimento nella società.

Da lì posso dire di essere veramente stato catapultato nel mondo universitario; è venuto un tutor che mi segue tutt'oggi in tutto e per tutto. Non ci sono difficoltà che insieme a lui non siano risolte nel migliore dei modi e nella più completa serenità. Ho conosciuto perfino la preside della facoltà che è venuta gentilmente a farmi visita. Adesso sto iniziando il terzo anno accademico, ho dato degli esami e vinto borse di studio con tutto il sostegno dei professori che dalla facoltà sono entrati qua – nell'ultimo dei mondi possibili – per fare le lezioni con me e facendomi sentire integrato con i miei "virtuali" compagni di corso. Non è tutto. Studenti tutor sono sempre stati disponibili ad aiutarmi, trovando in me un compagno da aiutare, ma anche un amico direi.

Studiare in carcere non è per niente facile, richiede tantissime energie e volontà. Io qua faccio molte attività, studio e lavoro per mantenermi. Ho ritagliato soltanto un'ora di un solo giorno settimanale per vedere mia mamma che viene a trovarmi, poi in qualsiasi altra ora del giorno ho impegni, corsi di web, patente del computer, catechesi e inoltre sono redattore da tre anni del giornale del carcere. A fine giornata, le 20:00, orario in cui c'è la chiusura delle celle, so che per me non è ancora orario di riposare perché devo studiare almeno tre ore prima di crollare del tutto. Fortunatamente in questo periodo non divido la cella con nessuno, ciò mi facilita lo studio...altrimenti dovrei pure concentrarmi a tal punto di non sentire la tv accesa e guardata dal compagno di cella.

Sono comunque contento di aver intrapreso questo impegno, in primo luogo per me stesso, poi anche per un reinserimento futuro. Ci conto tantissimo; è anche questo l'incentivo che mi aiuta a non mollare, anzi a dare sempre di più. E' importantissimo poter proseguire gli studi in questo periodo di "sosta". Pisa ci offre tanto, molte facoltà, sarebbe stato un vero peccato non aver fatto nascere un Polo Universitario penitenziario; darà sicuramente molte possibilità a tutti coloro che prenderanno la mia stessa strada. (f.m.)

quotidiani, piccoli ma significativi, fiduciosi.

Un progetto di studio, un percorso formativo di tipo culturale può dare un aiuto notevole in tutto questo. Da qui, il valore di un disegno – detto appunto "Polo universitario penitenziario" – che coinvolge l'Università di Pisa, la Casa circondariale della città, la Regione Toscana; inoltre, la responsabilità di renderlo operante.

Studiare è infatti, per le persone a cui stiamo pensando come per tutti, un modo per aprirsi alla vita, alla conoscenza della realtà, acquisire competenze specifiche. Specie nel caso al quale ci riferiamo, contribuisce notevolmente a preparare un valido inserimento nel tessuto sociale.

Chi prende una decisione in situazione di disagio e in età superiore a quella considerata normale, spesso effettua la scelta con particolare motivazione, maggiore maturità e senso di responsabilità, notevole determinazione. Questo richiama la nostra responsabilità nel sostenerlo, aiutarlo a raggiungere l'obiettivo.

Di fatto, chi inizia qualcosa di nuovo si pone sempre in un caratteristico atteggiamento di apertura: a conoscere, apprendere, migliorare. Così avviene per un giovane, ma non solo per lui. Darsi un progetto, iniziare un percorso vuol dire in ogni caso rinnovarsi, riprendere il cammino. Così accade appunto per i nostri studenti che – al di là dell'età, dai ventiquattro ai quaranta o cinquanta anni e talora ancor più, e delle varie esperienze di vita – provano entusiasmo particolare, emozioni tipiche di ogni inizio. E anche aspettative; sta in gran parte a noi non deluderle, aiutarli a realizzarle.

Nell'ambiente del carcere diviene allora possibile dedicarsi a ciò che prima è stato desiderato, ma per vari motivi non era realizzabile. A volte si tratta di qualcosa a cui non si è mai pensato ma che, in situazione difficile, appare un aiuto per dare alla mente spazi di pensiero, al di là di problemi e contesti a cui spesso ritorna e dei limiti che ogni giorno avverte, e trovare un impegno che contribuisca a dare significato alle giornate, un'apertura verso il futuro.

Più che indicare le varie Facoltà coinvolte nel "Polo", preferirei qui nominare le persone che si presentano come studenti. Capisco che per chi

legge potrebbe apparire solo una serie di nomi, ma sono persone, e ognuna ha una sua storia, le sue speranze, il suo modo di aprirsi a un progetto di studio: Antonio, Dario, Edyta, Fabio, Francesco M., Husseyin, Mario, Paolo (a Pisa); Armando, Carlos, Maurizio (a Volterra); Dino, Halil, Marco, Massimo R., Raffaele (a Massa); Francesco T., Massimo M., Jeff, in altra situazione. Sì, sono persone, ognuna con il suo volto. L'incontro, come sempre avviene tra persone, è momento umano di particolare significato. Può permettere, da una parte e dall'altra, di uscire in qualche modo dai propri limiti e creare spazi di conoscenza, comprensione e aiuto reciproci. Fa anche capire che in realtà siamo tutti dalla stessa parte, quella di una esistenza degna dell'uomo.

Coloro che dal carcere – a Pisa, Massa e Volterra – si presentano come nostri studenti danno segnali del tutto positivi. Il loro impegno è degno del massimo rispetto, in non pochi casi anche di ammirazione, e giunge a risultati veramente buoni.

Alcuni, iscritti già da due anni o dallo scorso anno, hanno sostenuto già diverse prove. L'andamento generale è motivo di reale soddisfazione. Hanno superato in modo davvero apprezzabile esami notoriamente non facili. Varie volte hanno ottenuto votazioni molto elevate, fino al trenta e lode. Ad essi si sono ora aggiunti i nuovi iscritti, le matricole dell'a. a. '03-'04, che stanno iniziando a preparare con cura le prime materie.

Questi nostri studenti stanno dimostrando nei fatti ciò che è stato detto a Firenze, alla firma del Protocollo

Mi chiamo Fabio...

Nel pensiero di Mario Vargas espresso in una recente intervista, appare evidente la necessità di rifugiarsi nell'ultima spiaggia delle "arti", delle "scienze", e più in generale dei "progetti estetici".

Questo nel mondo libero, dopo il crollo dei grandi sogni, nell'idea dello scrittore come in quella di altri intellettuali, significa continuare la "ricerca del paradiso", dell'"utopia".

Analogamente nelle galere, microcosmi di cemento e ferro, dove il "brutto" rasenta la perfezione, è incessante nei suoi abitanti la ricerca della "bellezza", ancorché in frammenti.

"Bellezza è verità, verità è bellezza" ha detto John Keats, "la verità vi renderà liberi" ha insegnato Gesù. Così, per sillogismo, ogni pezzetto di bellezza che uno di noi riesce a trovare, diviene respiro di libertà.

Credo che questi luoghi affinino una particolare sensibilità di riconoscimento del "bello": nei nostri simili, in un libro, in un film come in un quadrato di cielo limpido.

Mi chiamo Fabio e sono nato nel 1962.

Sono un detenuto con data di scadenza ..., diciamo "a lunga conservazione".

Ciò nonostante, con l'aiuto di belle persone come R. C., ora sono anche uno studente universitario del corso di laurea in Storia.

Riconosco nello studio la bellezza, la verità, posso così respirare un po' di libertà, e non saprei proprio dirvi quanto questa cosa sia importante.

Vi sono grato
Fabio

d'intesa che è alla base del "Polo", cioè che quell'atto voleva essere un gesto di speranza: una speranza che sta dando frutti concreti.

Considerevoli risultati si sono quindi già ottenuti, con la buona volontà di molti. Continueremo a impegnarci per i successivi. Ciò che conta è l'effettiva collaborazione fra le parti coinvolte: docenti, studenti, operatori della Casa circondariale e del Diritto allo studio universitario, volontari; tutto questo, per un progetto che appare a vantaggio

di alcuni, ma risponde ad aspirazioni di ciascuno ed è in realtà per il bene di tutti.

Fin dall'inizio mi è venuto da pensare che, al di là dei discorsi e degli aspetti formali, l'importante è solo fare qualcosa di buono; farlo realmente, con cuore e professionalità.

Del resto questa è l'unica cosa da fare a questo mondo: qualcosa di buono. Ognuno, la sua parte, per aiutarci tutti a crescere, a maturare. Non si finisce mai di crescere, come non si finisce mai di studiare, di aprirsi a conoscere la realtà in cui ci troviamo.

Chi insegna, offre un aiuto, ma riceve molto. E ringrazia.

Quando guardo i miei amici studenti, so che forse non si rendono conto di quanto mi danno. Ma io lo sento, e ringrazio.

Così per gli amici studenti che seguono l'Università dal carcere.

Credo allora di poter esprimere un grazie per loro, a nome di tutti.

Renzo Corticelli

professore ordinario

di Economia aziendale

al dipartimento di Economia aziendale

"E. Giannessi"

renzo@ec.unipi.it



Francesco M. ha realizzato questa composizione grafica appositamente per Athenet.

L'informatica e le sfide del futuro

La didattica, la ricerca, il rapporto con le realtà produttive

EVENTI

di Ugo Montanari

Trentaquattro anni orsono nasce a Pisa il corso di laurea in Informatica: una novità assoluta nel panorama universitario dell'epoca. Oltre al primato nella didattica, il nostro ateneo può vantare una tradizione scientifica ormai cinquantennale in questo settore, la cui importanza strategica è divenuta sempre più evidente negli ultimi anni. L'inaugurazione del nuovo dipartimento nel complesso della ex-Marzotto ha fornito l'occasione al direttore Ugo Montanari per fare il punto sulla lunga strada percorsa e sulle scelte che occorrerà compiere per vincere le sfide del futuro.

Palazzo Mastiani è un edificio signorile del centro di Pisa, utilizzato durante la seconda guerra mondiale come base dalle forze aeree brasiliane. Nelle sue stanze ottocentesche furono fondati l'Istituto di Scienze dell'Informazione, l'attuale Dipartimento di Informatica, e il corso di laurea quadriennale in Scienza dell'Informazione, che ebbero un ruolo essenziale nello sviluppo dell'informatica italiana. Era il 1969 e tanto l'istituto quanto il corso rappresentavano delle novità assolute in Italia e tra i primissimi casi dell'intera Europa. Alcuni mesi fa, a 33 anni di distanza dalla fondazione, il dipar-

timento ha abbandonato l'antica sede e ha traslocato in un complesso moderno, posto sull'altra sponda dell'Arno, ma sempre all'interno delle mura medievali. Il 12 e il 13 giugno è stata inaugurata ufficialmente la nuova sede, con un workshop dedicato ad analizzare gli aspetti di formazione e di ricerca dell'informatica.

Nelle aule affrescate di Palazzo Mastiani è passata una parte importante della storia dell'informatica italiana, un settore che per qualche tempo ci ha visto competere con i paesi all'avanguardia nel campo delle nuove discipline e primeggiare, insieme all'Inghilterra,

a livello europeo. Infatti nel corso di laurea nato nel 1969 insegnavano fisici, ingegneri e matematici che erano già stati coinvolti, quindici anni prima, nella progettazione del primo calcolatore elettronico italiano.

L'avventura dell'informatica a Pisa ha inizio nel 1953, quando le Province di Pisa, Lucca e Livorno misero a disposizione dell'Università la somma, allora significativa, di 150 milioni di lire. Lo scopo iniziale era quello di costruire un elettrosincrotrone, progetto che poi fu realizzato a Frascati. Ma il finanziamento destinato all'ateneo fu confermato per



Foto di Bruno Sereni

Nel giugno scorso è stata inaugurata la nuova sede del dipartimento d'Informatica alla presenza del rettore, Marco Pasquali, del sindaco di Pisa, Paolo Fontanelli, e del senatore ed ex-rettore, Luciano Modica.



Foto di Theo van Boxel

La ristrutturazione dell'edificio che ospita il dipartimento d'Informatica, ma anche il dipartimento di Fisica e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, è costata 36 miliardi e mezzo di lire.

altre iniziative e gli scienziati che avevano pensato all'elettrosincrotrone chiesero a Enrico Fermi, nel corso dell'ultima visita che fece in Italia nel 1954, un consiglio su come impiegare la somma. "Costruitevi un calcolatore elettronico", rispose senza esitare il Premio Nobel. Così fu formato presso il Dipartimento di Fisica un gruppo di lavoro composto da Marcello Conversi, direttore di quel dipartimento, da Alessandro Faedo, matematico, poi rettore dell'Università di Pisa e presidente del CNR, e da altri studiosi. Questo gruppo progettò e costruì la Calcolatrice Elettronica Pisana (la CEP), il primo calcolatore elettronico italiano che oggi è custodito nel Museo Nazionale degli Strumenti per il Calcolo, a Pisa. La CEP, che era già dotata di circuiti a transistori, che era microprogrammata e dotata di un linguaggio FORTRAN, fu inaugurata nel 1960 dal presidente della Repubblica, Giovanni Gronchi.

Le iniziative pionieristiche pisane nel campo dell'informatica non si fermarono al progetto della CEP. Quasi in contemporanea un secondo gruppo di lavoro stava progettando, sotto la guida del professor Chu, quella che poi fu la linea di calcolatori ELEA dell'Olivetti. I calcolatori progettati a Barbaricina ebbero un notevole successo commerciale, fino alla vendita da parte della Olivetti di tutte le attività relative ai calcolatori alla

General Electric nel 1964. La collaborazione avviata tra l'Università di Pisa e l'azienda di Ivrea è proseguita nel tempo, dando ulteriori e significativi risultati. Il vero limite, che nel lungo periodo ha impedito all'industria italiana di competere con le imprese all'avanguardia nel settore informatico, risiedeva nella scarsa capacità di trasformare il bagaglio di idee e di progetti in una strategia industriale competitiva.

Qualche anno più tardi, un altro evento

*Le sfide del futuro
riguardano l'utilizzo
dei servizi di base
mediante software sicuro
e lo studio di nuove
applicazioni*

ha contribuito a fare di Pisa il centro nazionale dell'informatica: la creazione del CNUCE, il Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico, che fu inaugurato nel 1965 dal presidente della Repubblica Giuseppe Saragat. Il centro fu dotato di uno dei più grandi

calcolatori dell'epoca, l'IBM 7090, che l'azienda statunitense donò all'ateneo pisano. La nascita del CNUCE spinse l'IBM ad aprire a Pisa anche un importante centro scientifico.

Se queste erano le premesse, si può facilmente intuire l'eccezionale rilievo che l'Istituto e il Corso di Laurea in Scienze dell'Informazione erano destinati a rivestire nel panorama nazionale e internazionale degli anni successivi al 1969. Il corso di dottorato di ricerca in Informatica fu istituito nel 1983, primo in Italia. Anche primo, su un piano diverso, fu il questionario di valutazione della didattica dei docenti da parte degli studenti e primo fu un esercizio di valutazione della ricerca svolto nel 1999 alla presenza di cinque esperti internazionali di grande fama. Ma il dato che più rende l'idea del ruolo rivestito dall'istituto pisano è quello relativo a un'indagine statistica sugli studiosi formati nei primi cinque anni del dottorato di ricerca, dal 1988 al 1993. Su 42 giovani ricercatori, 11 sono oggi docenti dello stesso ateneo pisano, 23 insegnano in altre università italiane e 7 in università estere, uno è occupato come ricercatore nell'industria privata. Negli anni successivi parecchi dottori di ricerca hanno anche trovato posto in istituti di ricerca pubblici e privati.

Attualmente il dipartimento conta circa 65 docenti, 45 studenti di dottorato

e 35 postdoc. Ha inoltre circa 1200 studenti. I corsi di studio comprendono una laurea di primo livello in Informatica e lauree specialistiche in Informatica, in Tecnologie Informatiche e in Informatica per l'Economia e per l'Azienda. Il dipartimento è anche attivamente coinvolto in una laurea di primo livello in Informatica umanistica. Il dottorato in Informatica, infine, si colloca nell'ambito della Scuola "Galileo Galilei", che comprende anche i dottorati in Scienze chimiche, Fisica, Fisica applicata e Matematica. La Scuola è un'istituzione di eccellenza nell'ambito italiano, conferita per l'area di scienze soltanto all'Università di Pisa.

L'attività di ricerca scientifica svolta all'interno del dipartimento è oggi rivolta ad approfondire, accanto a temi di grande importanza ma già ben sviluppati come i fondamenti logici e algebrici dell'informatica, l'intelligenza artificiale, il calcolo numerico e la ricerca operativa, temi più recenti ma di notevole importanza strategica, quali i modelli e le tecniche di programmazione per i sistemi distribuiti e per le reti "wide area", come il web. L'approccio è decisamente fondazionale, ma comprende significativi aspetti sperimentali. Obiettivi dello studio sono modelli per reti "wide area" definiti al giusto livello di astrazione, linguaggi di programmazione innovativi per offrire e utilizzare servizi, metodi per garantire e verificare la sicurezza, algorit-

mi efficienti di ricerca, architetture software per sistemi aperti e riconfigurabili, architetture ad alta performance di tipo GRID utilizzabili in rete.

Secondo un'interessante inchiesta apparsa sul numero dell'"Economist" del 10 maggio 2003, la tecnologia dell'informazione si trova in una fase di maturazione in cui la vera questione è se molti passi avanti della tecnologia, possibili ma costosi, siano davvero necessari o costituiscano un *overshooting* rispetto alle esigenze di gran parte degli utilizzatori. L'orientamento prevalente è quello di trasformare i prodotti più comuni dell'informatica in servizi o "commodities" disponibili via web e da pagarsi a seconda dell'uso. Pertanto, accanto ad alcuni produttori di servizi di base (simili alle centrali in un paragone con la fornitura di energia elettrica) verrebbe a formarsi una gerarchia di servizi via via più innovativi e remunerativi.

La sfida che si prospetta per il prossimo futuro si riferisce, quindi, da un lato alla utilizzazione dei servizi di base disponibili mediante software sicuro, altamente riusabile e flessibile, dall'altro allo studio di nuove applicazioni, intese come modo di organizzare le varie tipologie di lavoro secondo le tecnologie informatiche. L'obiettivo non è semplicemente l'uso efficiente del calcolatore, ma la creazione di nuove aree scientifiche e professionali che risultino dalla interazione dei metodi di rappresentazione

ed elaborazione della conoscenza propri dell'informatica con importanti aspetti e discipline del mondo reale. In questo scenario strategico trovano posto le ricerche del dipartimento, che si articolano in quattro progetti finanziati dal programma "Global Computing" del quinto programma quadro dell'Unione Europea e in numerosi altri su temi affini finanziati dal MIUR (Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca), spesso in collaborazione con imprese nazionali e internazionali, e in qualche caso finanziati anche direttamente da queste ultime, come nel caso di alcuni progetti con Microsoft.

A livello di formazione dei laureati, il piano del dipartimento è lo sviluppo, accanto ai corsi informatici propriamente detti, di corsi di studio di vario livello in collaborazione con dipartimenti di area diversa.

L'attuale offerta formativa va già in questa direzione, ma altri corsi di laurea sono in preparazione, per esempio nei settori della biologia e delle scienze della comunicazione. In definitiva, questa impostazione propone una linea di sviluppo possibile in un momento di grande trasformazione della struttura industriale e produttiva.

Ugo Montanari
*direttore del Dipartimento
di Informatica*
ugo@di.unipi.it



Foto di Theo van Boxel

All'interno del nuovo dipartimento sono stati realizzati undici laboratori per studenti, 86 uffici per docenti, due locali per seminari, una sala convegni, due sale meeting, per una superficie totale di 3.990 metri quadri.

Una struttura amministrativa più efficiente e flessibile

L'utente al centro del nuovo sistema

ATENE0

Intervista a Riccardo Grasso

Il primo maggio è entrata in funzione la nuova organizzazione amministrativa dell'Università di Pisa, pensata come ulteriore passo in avanti rispetto al modello elaborato a metà degli anni Novanta. Ne abbiamo discusso con il direttore amministrativo, Riccardo Grasso, a cui abbiamo chiesto in particolare quali sono le caratteristiche fondamentali della nuova struttura e quali obiettivi si pone.

Quando e perché è stata avvertita l'esigenza di ripensare l'organizzazione amministrativa dell'Università di Pisa?

L'attuale assetto organizzativo non rappresenta una rottura drastica con il passato, ma si pone su una linea di continuità rispetto al modello precedente. Quest'ultimo, frutto di un grande lavoro svolto a metà degli anni Novanta, aveva l'obiettivo di superare la vecchia impostazione gerarchico-funzionale, che era sostanzialmente verticistica e che spesso non permetteva di individuare competenze e responsabilità. Negli anni quel modello ha evidenziato molti aspetti positivi, ma anche qualche risvolto negativo. Dalla constatazione di questi limiti è nata l'idea di fare un ulteriore passo verso un'organizzazione ancora più efficiente.

Quali erano le caratteristiche principali che differenziavano il modello elaborato negli anni Novanta rispetto al precedente?

Se prima il concetto di funzione rappresentava il cardine della struttura amministrativa, dopo tale data la logica prevalente era di tipo interfunzionale. Questo voleva dire che venivano individuate delle attività omogenee e che quest'ultime venivano affidate a un gruppo di soggetti definiti. In sintesi, ognuno doveva essere in grado di conoscere quale fosse il proprio compito e come svolgerlo. Il modello di metà anni Novanta, inoltre, si differenziava da quello precedente perché rispondeva alla necessità, richiamata dalla legge sulla dirigenza, di delegare ai dirigenti il potere di spesa, potere che prima non avevano.

E quali le disfunzioni emerse con il passare del tempo?

Dopo alcuni anni di funzionamento il modello presentava alcune criticità; un'eccessiva parcellizzazione (tra uffici, servizi e unità operative si arrivava al numero di 52, con altrettanti livelli di responsabilità); una sovrapposizione di diverse strutture con uno spreco di risorse umane; un'eccessivo accentramento verso l'alto della fase decisionale, soprattutto perché non si era affermata in pieno la cultura della delega, che è fondamentale nei sistemi organizzativi moderni. Al contrario di quanto avviene oggi, inoltre, il cliente e le sue esigenze non erano al centro dell'azione amministrativa.

Per quanto riguarda la figura del direttore amministrativo, devo anche precisare che su di lui gravava un grosso carico relativo a compiti operativi e gestionali, mentre in una università all'avanguardia i suoi compiti devono essere di effettiva direzione, così come avviene nelle aziende sia pubbliche che private.

Partendo da quest'analisi si è proceduto a riorganizzare la struttura amministrativa. Quali sono i criteri fondamentali?

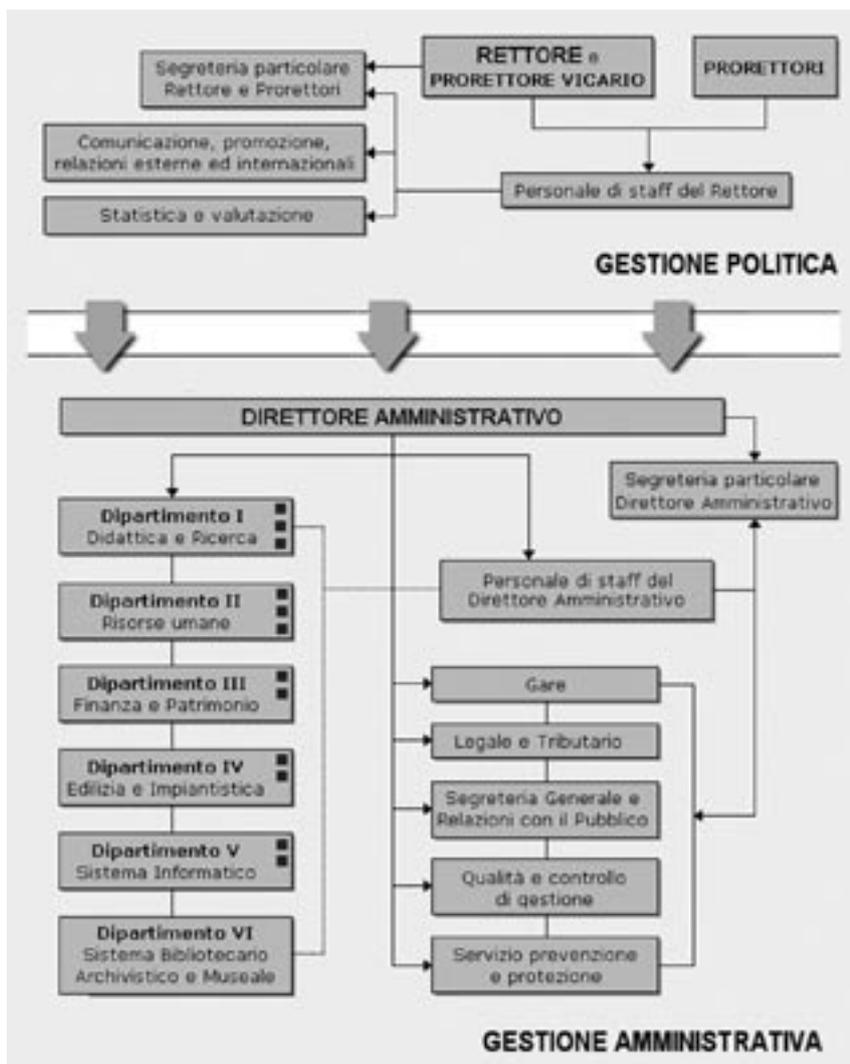
Nella precedente struttura la spina dorsale era rappresentata dall'unità operativa, che a volte si è dimostrata scarsamente flessibile sia per quanto riguarda le competenze che per la gestione del personale. Nel nuovo modello, invece, le strutture sono organizzate per competenze e compiti e all'interno di esse si individuano le principali linee di attività fra loro omogenee. Linee tra loro omogenee sono raggruppate in uffici, alla cui guida sono preposti funzionari di cate-

goria "EP". Questi funzionari esercitano le funzioni di direzione della struttura, come previsto dal regolamento d'ateneo. Noi abbiamo individuato uffici di staff, cioè di supporto agli organi di vertice politico e gestionale, e uffici di linea, che sono all'interno dei dipartimenti e che gestiscono i processi amministrativi finalizzati al supporto delle attività istituzionali e all'erogazione di servizi.

Questo favorisce, come indicano le linee guida sulle quali si è basata la riorganizzazione, una maggiore flessibilità e capacità di adattamento all'evolversi delle esigenze?

Sicuramente sì. Abbiamo detto che la spina dorsale dell'organizzazione è rappresentata dagli uffici e che questi sono organizzati per linee di attività. Alle linee di attività è associato il personale, che collabora per il raggiungimento del risultato finale. Le linee di attività hanno un carattere flessibile, nel senso che possono essere riconsiderate, sopresse, modificate o integrate sulla base degli indirizzi generali dell'ateneo o dell'evolversi del quadro normativo. Le risorse che vi partecipano seguono a loro volta questi sviluppi.

Il personale, inoltre, è assegnato in modo organico all'ufficio. Il responsabile dell'ufficio ha quindi una piena disponibilità sulle risorse interne e sulle linee di attività, che per il singolo dipendente possono essere anche più di una e variare secondo le esigenze e i tempi di lavoro. Prima questo non era possibile, se non con un provvedimento formale che spostava la singola persona da una unità operativa a un'altra. La gestione del personale, insomma, non è più di competenza del dirigente: questi assegna



agli uffici le unità di personale, ma la loro gestione è di competenza esclusiva del responsabile dell'ufficio. Nel caso degli uffici di staff, sono il rettore e il direttore amministrativo che assegnano il personale agli uffici.

Per completare il discorso sull'organizzazione interna, bisogna dire che abbiamo puntato molto a potenziare lo strumento dei gruppi di lavoro sia interlinea che tra diversi uffici e tra diversi dipartimenti, soprattutto quando vi è necessità di coordinamento tra più strutture.

È cambiato qualcosa a livello dirigenziale?

Anche per quanto riguarda il numero degli uffici dirigenziali vi è una differenza con il passato, perché fino alla riorganizzazione il loro numero era molto ridotto: gli uffici dirigenziali erano infatti cinque. Per avere un termine di paragone, il Comune di Pisa con un organico di circa 900 dipendenti aveva fino a pochi mesi fa 32 uffici dirigenziali e ora, dopo la recente riorganizzazione, ne ha 23.

Quante sono allora le strutture dirigenziali?

Ora abbiamo sei uffici dirigenziali, di cui tre di natura amministrativo-finanziaria e tre di natura tecnica. Abbiamo poi alcuni uffici di staff, che fanno direttamente riferimento al rettore o al direttore amministrativo. Il coordinamento degli uffici di staff del rettore è assicurato da un funzionario con incarico dirigenziale; parimenti alcuni funzionari (tre di cui due funzionari delle carriere a esaurimento e un dirigente a contratto) coordinano per linee trasversali gli uffici di staff del direttore amministrativo.

Ha parlato di sei uffici dirigenziali. Quali sono e che competenze hanno?

La nuova organizzazione prevede che gli uffici (esclusi quelli di staff) siano raggruppati in sei macroaree (dipartimenti).

Il I dipartimento (Didattica e ricerca) si occupa degli studenti e di tutte le problematiche a essi collegate sui due versanti della didattica e della ricerca; quello II (Risorse umane) recluta e gestisce sia

il personale docente che quello tecnico-amministrativo; il III (Economico-finanziario) ha vocazione economica poiché gestisce le risorse o direttamente o attraverso la distribuzione alle strutture interne ed esterne. Gli altri tre dipartimenti hanno carattere tecnico e riguardano l'edilizia e impiantistica, il sistema informatico e il sistema bibliotecario, archivistico e museale. Quest'ultimo è una nuova istituzione e arriva al termine di un processo avviato già da alcuni anni e che è finalizzato alla creazione di un sistema bibliotecario, archivistico e museale d'ateneo.

Quanti sono i responsabili degli uffici?

Abbiamo 12 responsabili d'ufficio per i dipartimenti (tre per il primo e il secondo, due per il terzo, quarto e quinto, nessuno per il sesto che non ha un'articolazione in uffici), due uffici di staff per il rettore e cinque per il direttore amministrativo, oltre le due segreterie particolari del rettore e del direttore amministrativo. In tutto, quindi, sono 19 più le due segreterie particolari.

Leggendo alcuni documenti sulla riorganizzazione mi sono chiesto cos'è e come funzionerà la Conferenza delle strutture centrali...

La Conferenza è prevista dal regolamento di organizzazione come un momento di incontro tra i dirigenti e i quadri dell'ateneo per focalizzare determinati problemi e per operare in modo coordinato. È dunque uno strumento importante, anche se non unico. Uno degli aspetti che ha caratterizzato la mia attività degli ultimi mesi, infatti, è stato il tentativo di migliorare la comunicazione interna, aumentando la condivisione di informazioni e problemi. Il giorno dopo il Consiglio di amministrazione e il Senato accademico, per esempio, viene convocato un incontro con i dirigenti e alcuni responsabili di ufficio interessati alle diverse questioni in discussione per un aggiornamento sulle ultime decisioni degli organi accademici e per un confronto sui problemi concreti che scaturiscono da quelle decisioni. Mi sembra che questo metodo abbia dei risultati positivi.

La riorganizzazione inciderà anche su un punto particolarmente delicato come quello dei rapporti tra rettorato e amministrazione?

A livello generale l'Università ha applicato la legge sulla dirigenza nel modo più corretto possibile, mirando non a creare una struttura con due teste ma una in cui vi è un vertice politico e un vertice amministrativo che nella sua autonomia, sulla base delle direttive impartite, gestisce, utilizza al meglio le risorse, rende concreti i servizi e sulla base degli atti posti in essere viene poi valutato. I rispettivi ruoli e i compiti sono quindi ben identificati, cosa che rafforza lo spirito di collaborazione e mutualità. Per ottimizzare queste relazioni, inoltre, al coordinatore degli uffici di staff del rettore è stato dato il compito di interfacciarsi con la direzione amministrativa e le sue articolazioni.

Tra i miei obiettivi per l'anno 2003-2004 c'è anche quello di rendere più fluido questo rapporto e di creare anche le opportunità per uno scambio di personale, come è già avvenuto per la composizione della segreteria del rettore.

Cambierà qualcosa nel rapporto tra amministrazione centrale e strutture periferiche?

Già la vecchia organizzazione aveva tentato, senza ottenere grandi risultati, di porre il rapporto con le diverse strutture periferiche come elemento centrale. Ora ci stiamo riprovando, con gli obiettivi di aumentare la partecipazione ai momenti decisionali e di sviluppare le attività di comunicazione tra centro e strutture periferiche nel doppio binario. Per esempio vogliamo rafforzare lo strumento dei gruppi misti, intensificare i momenti di incontro con presidi di facoltà e direttori

di dipartimento, individuare sempre di più specifici soggetti in grado di interfacciarsi con le strutture per risolvere le diverse problematiche.

Quali conseguenze ci saranno sulle carriere dei singoli dipendenti?

Uno dei principali obiettivi che ci siamo posti è la valorizzazione delle risorse interne, come avviene normalmente nelle aziende private, intesa come ottimizzazione delle risorse finalizzata a migliorare il funzionamento complessivo della macchina amministrativa. Per questo, il ricorso a risorse esterne sarà limitato a situazioni eccezionali e a obiettivi specifici.

La mia impressione è che con il vecchio modello i dipendenti, soprattutto a livello di quadri, risultavano schiacciati verso il basso e non erano messi nelle condizioni di svolgere al meglio i propri compiti. Il rischio era che alla lunga i nostri migliori elementi potevano uscire dall'Università, creando vuoti difficilmente colmabili. Al contrario, oggi abbiamo assolutamente bisogno di non perdere il personale che formiamo e anzi di creare a tutti i livelli una classe dirigente altamente qualificata e competitiva ed in grado di essere per il futuro il nuovo vertice amministrativo.

Quando è entrata ufficialmente in vigore la riorganizzazione?

La riorganizzazione ha avuto un parto piuttosto travagliato, che si è intrecciato con gli avvenimenti della fine dello scorso anno. Il modello doveva infatti partire il primo novembre, ma il cambio del

rettore e il compimento di una serie di adempimenti hanno portato per alcuni mesi a una applicazione a scartamento ridotto.

Il nuovo vertice ha condiviso da subito le scelte fondamentali del nuovo modello, apportando anche significative modifiche, e ha dato l'input finale per la sua entrata in vigore. La data ufficiale per l'entrata in vigore della nuova organizzazione è stata quella del primo maggio.

È stata completata?

Il regolamento prevedeva che, una volta individuati i responsabili e le linee di attività, i responsabili dessero attuazione al progetto, affidando le responsabilità delle linee di attività e dei procedimenti. Stiamo portando a termine questa fase.

È quindi prevedibile un ulteriore periodo di assestamento?

L'organizzazione funziona già per un buon 80 per cento, anche se non può essere a pieno regime perché il personale da una parte e i clienti dall'altra devono ancora recepirla in pieno. Per esempio, continuano ad arrivare dall'esterno lettere o altro materiale indirizzato a uffici che non esistono più e anche dal personale arrivano richieste per capire a chi spettano particolari competenze.

Sono problemi del tutto logici e prevedibili, a cui pensiamo di ovviare attraverso una più intensa attività informativa e prevedendo anche occasioni di dibattito. Per quanto riguarda l'esterno, invece, stiamo predisponendo delle conferenze organizzative.

Dopo questi mesi, in definitiva, è soddisfatto dei risultati raggiunti?

Negli anni passati avevo avuto la netta sensazione che il personale aspettasse una riforma dell'organizzazione amministrativa.

Ora posso affermare che il nuovo modello è quasi a regime e che l'accoglienza è stata positiva, soprattutto sotto il profilo della maggiore consapevolezza che ha creato tra i dipendenti.

Manifesto pertanto soddisfazione per il lavoro svolto. Tuttavia, poiché uno dei principi a cui faccio riferimento è quello del "miglioramento continuo" non mi ritengo interamente soddisfatto e mi pongo fin da adesso traguardi ulteriori.

Antonio R. D'Agnelli
a.dagnelli@adm.unipi.it



Foto di Theo van Boxel

Il gioco e il sapere

Positivo il bilancio della ludoteca scientifica "Sperimentando sotto la Torre in Fisica e dintorni"

MOSTRE

di Nadia Ioli Pierazzini e Marcomaria Massai

Oltre quattromila visitatori hanno partecipato alla mostra interattiva "Ludoteca scientifica: sperimentando sotto la Torre in Fisica e dintorni", ospitata nel Museo degli Strumenti per il Calcolo, dal 15 al 31 maggio scorso. L'obiettivo è stato quello di favorire la comunicazione tra il mondo accademico e un pubblico eterogeneo, dai bambini agli adulti, e di stimolare l'interesse per le scienze. A questo si sono dedicati gli studenti e i giovani ricercatori di Fisica che hanno così maturato una professionalità come comunicatori della scienza. Durante la mostra sono state anche raccolte nuove idee per la prossima edizione proposte degli stessi visitatori.

Stimolare l'interesse per le scienze di base e favorire la comunicazione tra il mondo accademico e le realtà locali, culturali e sociali, erano i principali obiettivi che si proponevano gli organizzatori dalla mostra interattiva "Ludoteca Scientifica: Sperimentando sotto la Torre in Fisica e dintorni", che si è tenuta dal 5 al 31 maggio, nel complesso dei Vecchi Macelli, ospitata dal Museo degli Strumenti per il Calcolo.

Oggi possiamo affermare che questi obiettivi sono stati raggiunti: durante le quattro settimane d'apertura al pubblico si è potuto verificare che proponendo la scienza in modo accattivante e divertente e con un appropriato linguaggio scientifico si possono comunicare problemi fisici, anche di una certa complessità, ad un pubblico non solo scolastico, ma dei più diversi strati sociali.

L'aspetto ludico utilizzato in una fase iniziale cattura l'attenzione, anche dei più piccoli e dei più avulsi alle scienze, stimola la curiosità e può risolversi in un esercizio critico finalizzato ad una comprensione e consapevolezza dei fenomeni osservati o provocati dal visitatore stesso.

Gli animatori, giovani studenti e ricercatori, che hanno accolto e accompagnato i visitatori in un percorso che durava non meno di due ore, li guidavano alla scoperta della scienza familiarizzando con loro ed impiegando un linguaggio idoneo alle specifiche esigenze dei visitatori stessi.

Si è potuto così instaurare con naturalezza un colloquio fecondo, che induce



Foto di Bruno Sereni

Le autorità cittadine in visita alla ludoteca scientifica.

il visitatore, in particolare i più piccoli ed i più curiosi, a ritornare per approfondire o riprovare alcuni esperimenti, per continuare un discorso sospeso, e spesso in compagnia dei genitori o d'amici per condividere ed estendere un'esperienza interessante.

Nasce il desiderio di *frequentazione*: ed è ciò che è accaduto ai visitatori della ludoteca scientifica che hanno manifestato, anche per scritto, il loro compiacimento per il modo attraente e coinvolgente di presentare la fisica e la richiesta di continuità e di stabilità di manifestazioni scientifiche popolari dove tutti si sentono spettatori e protagonisti allo stesso tempo.

"È molto importante avvicinare i giovani alla scienza - aveva rilevato il rettore Marco Pasquali durante l'inaugurazione - in un momento in cui le immatricola-

zioni per le facoltà scientifiche sono in calo in tutte le università " ed il direttore del dipartimento di Fisica Arnaldo Stefanini aveva aggiunto che "l'educazione alla scienza va iniziata molto presto ed in modo divertente, perché la ricerca ha bisogno di giovani entusiasti".

Oltre quattromila visitatori si sono destreggiati tra suoni, luci, colori ed esperimenti di meccanica, e 2500 sono state le visite prenotate dalle scuole con una elevata percentuale di bambini delle elementari. A questi ed alle loro insegnanti è stata dedicata una particolare attenzione.

Si sono prese in considerazione le richieste d'orientamento verso le insegnanti al fine di suggerire piccoli progetti specifici, modulati per ogni singola classe secondo gli interessi dei bambini, i predefiniti programmi scolastici e le sensibilità

dell'insegnante. Queste attività possono essere svolte in modo interdisciplinare: la fisica del suono, come parte dell'educazione musicale; l'arricchimento del lessico nello studio della lingua italiana con l'introduzione di vocaboli ed espressioni correttamente scientifici; l'illustrazione delle tappe dello sviluppo scientifico che hanno significativamente determinato le trasformazioni storiche, sociali ed economiche dei popoli nel corso della storia delle civiltà antiche e moderne; la sperimentazione con specchi, luci, colori con materiali ed oggetti d'uso domestico durante le lezioni di scienze. Si coinvolgeranno anche i genitori in queste ricerche inducendo osservazioni di particolari caratteristiche chimiche o fisiche delle sostanze, dei materiali e dei dispositivi d'uso comune e facilmente reperibili in casa.

Con alcune scuole superiori si proseguirà la collaborazione già iniziata in questa prima edizione della ludoteca scientifica, accogliendo nella prossima mostra esperimenti e progetti realizzati dagli alunni nel corso del programma scolastico. Ricercatori e docenti universitari che hanno visitato la mostra hanno formulato suggerimenti e proposte di collaborazione per arricchire la prossima edizione della ludoteca con esperimenti relativi ad altre discipline come chimica, biofisica, informatica e geologia per estendere i "dintorni" della fisica e dare un connotato interdiscipli-

nare alla ludoteca scientifica, come ci si deve aspettare quando si vuole proporre percorsi di scienza al gran pubblico.

Gli studenti e giovani ricercatori di fisica selezionati come "animatori", oltre ad aver collaborato all'allestimento della mostra, alla fine delle quattro settimane trascorse con un pubblico così eterogeneo hanno maturato una "professionalità" come comunicatori della scienza ed una maggiore consapevolezza degli apprendimenti acquisiti in modo accademico.

*L'educazione alla scienza
va iniziata molto presto
ed in modo divertente,
perché la ricerca
ha bisogno di giovani
entusiasti*

Si è instaurato tra loro un confronto solidale e proficuo mirato alla miglior gestione della mostra, sia dal punto di vista della comunicazione, sia arricchendo i contenuti oggettivi della mostra con informazioni e riferimenti desunti dal loro individuale bagaglio di conoscenze spaziando su diversi campi della fisica. L'entusiasmo con il quale hanno svolto

il loro compito non si è spento con la chiusura della mostra; numerose e qualificate sono le proposte che continuano a formulare, sia per migliorare la presentazione degli esperimenti già costruiti, sia per accrescere con nuovi prototipi la collezione della ludoteca scientifica.

È nato anche un progetto per la costituzione di uno staff d'operatori qualificati nella comunicazione scientifica: per non disperdere l'esperienza vissuta, per consolidarla e riutilizzarla in modo professionale alcuni animatori hanno formato dei gruppi di lavoro con il proposito di approfondire le tecniche di comunicazione scientifica e, parallelamente al loro percorso di studi e di ricerca, qualificarsi anche come operatori culturali nel campo scientifico. Con queste premesse ci accingiamo a preparare la seconda edizione della "Ludoteca Scientifica: Sperimentando sotto la torre in fisica e dintorni", arricchita con i contributi delle collaborazioni che intraprenderemo e con il proposito di inserirla sia in un circuito di turismo scolastico nazionale (e perché no europeo), sia per accrescere le proposte turistiche e culturali della città di Pisa.

Nadia Ioli Pierazzini
ricercatrice del CNR

Marcomaria Massai
*ricercatore al dipartimento
di Fisica "E. Fermi"*
marco.massai@pi.infn.it

Il gioco è sempre stato una fucina di esempi utili all'insegnamento della fisica. Lo stesso Galileo vi fece più volte ricorso, come in questo passo del *Dialogo dei Massimi Sistemi* (1632), dove il grande pisano si serve del gioco delle bocce per illustrare gli effetti della composizione dei moti:

Per questo anco si veggono quelli che giuocano con palle di legno a chi più s'accosta a un segno determinato, quando giuocano in una strada sassosa e piena d'intoppi, da far deviare in mille modi la palla né punto andar verso il segno, per isfuggirli tutti, gettar la palla non ruzzolando per terra, ma di posta per aria, come se avessero a gettare una piastra piana; ma perché nel gettar la palla esce di mano con qualche vertigine conferitale dalle dita, tuttavoltaché la mano si tenesse sotto la palla, come comunemente si tiene, onde la palla nel percuotere in terra presso al segno, tra'l moto del proicente e quel della vertigine scorrerebbe assai lontana, per far ch'ella si fermi, abbrancano artificiosamente la palla, tenendo la mano di sopra e la mano di sotto, alla quale nello scappar viene conferita dalle dita la vertigine al contrario, per la quale, nel battere in terra vicino al segno, quivi si ferma o poco più avanti scorre.



Il viaggio di Michela e di Costanza

Il soggiorno-studio all'estero di una ragazza disabile e della sua accompagnatrice

di Michela Benedetti e Costanza Fratini

Costanza è una laureanda in Lettere che nel gennaio 2002 si reca a Parigi con una borsa di studio per tesi all'estero. Michela è una dottoranda del Dipartimento di Filosofia alla quale qualche tempo dopo viene offerta la stessa possibilità nella capitale francese. Michela è disabile e non partirà da sola. Costanza la accompagnerà nel viaggio e la seguirà per tutto il soggiorno parigino. Racconto a due voci di un'avventura molto particolare, vissuta in una città accogliente ma non priva di barriere e ostacoli.

Nel gennaio dello scorso anno, scrive Costanza, alla vigilia della mia partenza per Parigi con un borsa di studio per tesi all'estero, fu il professor Riccardo Di Donato a parlarmi di un suo "progetto": offrire la possibilità anche alla sua dottoranda Michela di trascorrere un periodo di studio a Parigi in compagnia di una persona legata a lei da un rapporto di amicizia e confidenza. Mi fece capire che, se me la fossi sentita, quella persona avrei potuto essere io e mi parlò di "avanscoperta". Durante quel mio primo soggiorno ho cercato di valutare, nei limiti della mia inesistente esperienza accanto a una persona disabile e di un entusiasmo adolescenziale forse un po' incauto, l'attuabilità del progetto. Ho tentato di misurare gli spazi nei luoghi in cui ci saremmo recate quotidianamente: la biblioteca dell'Ecole Normale e quella del Centre Louis Gernet; ho parlato dell'eventualità con il direttore del Centre, monsieur François Lissarrague, e con il professor Claude Calame, vista l'angustia dei passaggi, ma soprattutto la mancanza di un ascensore per raggiungere le aule ai piani superiori, dove si tiene la maggior parte delle lezioni. Una mattina dell'ottobre 2002 eccomi di nuovo sul treno per Parigi, questa volta con Michela, piene di paura, entusiasmo e bagagli.

Michela -Ho presto imparato a rubricare le azioni in due categorie: quelle che in un modo o nell'altro posso affrontare senza troppe difficoltà e quelle che sono così complicate da dover essere messe da parte. Sono profondamente convinta che niente sia veramente impossibile, ma quando la tua vita non dipende

esclusivamente da te, quando compiere certe scelte significa coinvolgere le persone che ti circondano, che ti aiutano e alle quali tieni particolarmente, allora gli aspetti da considerare sono molti, moltissimi, troppi. E così pensi che sì, studiare anche solo per un breve periodo all'estero sarebbe bello, ma che da sola non ce la puoi proprio fare. Questa volta però la voglia di tentare è stata più forte. Non sapevo niente dell'idea del professor Di Donato e dei sopralluoghi effettuati da Costanza; non sarei capace neppure adesso di descrivere a parole ciò che ho provato quando, Costanza, mi ha messo al corrente di tutto. La nostra "avventura" è iniziata quella sera. Con l'incoraggiamento del professor Di Donato e il fondamentale aiuto dei miei genitori ho cominciato a dare forma al progetto: la ricerca tramite Internet di una sistemazione adeguata alle mie necessità, la pianificazione dei vari spostamenti dall'appartamento alle diverse sedi universitarie, l'organizzazione della mia assistenza personale e molti altri piccoli, ma fondamentali problemi.

C. - Ho imparato a 24 anni a valutare l'altezza di uno scalino, ad amare i marciapiedi larghi e lisci e gli ascensori spaziosi. Ni vecchi stabili di Parigi l'ascensore è un lusso, l'ascensore spazioso un'utopia. Nel nostro ce n'era uno che un'amica parigina si era premurata di misurare e in cui entravamo con precisione millimetrica. Di scalini, dall'ascensore alla porta di casa, ce n'erano cinque: è per questo motivo che si era già prevista la presenza di una terza persona che ci aiutasse a superare ogni giorno quei cinque gradini e tutti gli altri gra-

dini che avremmo dovuto affrontare in una città incredibilmente impreparata all'accoglienza dei disabili. Un esempio per tutti gli altri: l'accesso alla biblioteca centrale della Sorbonne è del tutto precluso a un disabile! In compenso, abbiamo percorso chilometri a piedi, spesso sotto la pioggia, abbiamo visto mostre e musei irrinunciabili, abbiamo tentato di gustare tutta l'atmosfera magica di Parigi. Una giornata-tipo in biblioteca iniziava tra le nove e le dieci e finiva tra le cinque e le sette: per Michela si trattava di studiare, per me di fornirle i libri o gli articoli necessari, fare fotocopie e spostarmi talvolta alla Sorbonne per procurarle libri altrove introvabili. Sicuramente lo scoglio più difficile da superare per me è stato adeguarmi al rigore assoluto degli orari di Michela, alle sue incrollabili e molto comprensibili abitudini: sono abituata, purtroppo, a non avere orari fissi, a studiare dodici ore di seguito oggi e domani una sola, a mangiare sempre in posti diversi e ad ore diverse, a decidere all'ultimo momento se andare al cinema o restare a casa.

M. - All'inizio non è stato semplice. Nonostante le "prove" fatte in Italia, i primi giorni sono stati duri per entrambe. Al mattino il tempo necessario a prepararsi sembrava infinito, ma dopo una settimana le cose hanno cominciato a funzionare: sveglia presto, buona sincronia nel compiere le azioni quotidiane e poi via, verso le lezioni da seguire ed i libri da consultare. Ovviamente i momenti di tensione non sono mancati. Sono abituata a condurre la mia esistenza in ritmi serrati e con orari piuttosto fissi in modo da permettere a chi mi assiste di non dover essere sempre a mia disposizione e di conoscere in anticipo le mie esigenze; ben presto però mi sono resa conto di quanto tutto questo pesasse a Costanza. Abbiamo dovuto confrontare i nostri interessi, i nostri desideri, le nostre priorità e trovare di volta in volta soluzioni diverse; da parte mia ho cercato di fare il possibile per comprendere le ragioni di Costanza e lei ha fatto lo stesso con me. So bene quanto sia difficile starmi vicino. Il timore più grande di Costanza era quello di non farcela, "di non essere all'altezza" e di non riuscire a darmi l'aiuto di cui avevo bisogno. I fatti hanno dimostrato il contrario: con il suo impegno e la sua profonda amicizia, ha posto le premesse a che tutto questo si realizzasse.

Ancora adesso, ogni volta che ripenso



Michela, Costanza e Ilaria, una loro amica, nei pressi di Boulevard Saint Germain.

ai due mesi di studio passati a Parigi faccio fatica a credere di esserci stata veramente. Ho lasciato Pisa determinata a sfruttare al massimo da un punto di vista scientifico l'opportunità che mi era stata offerta, con la volontà di arricchire le mie conoscenze ed allo stesso tempo di far sì che il contributo economico fornito dall'USID fosse impiegato nel migliore dei modi. Sono venuta a contatto con una realtà universitaria differente, ho ascoltato lezioni e seminari di importanti professori e studiato in biblioteche di tradizione storica, trovando interessanti spunti di riflessione per le mie ricerche. Il soggiorno parigino non è stato soltanto un'esperienza di studio, ma anche e soprattutto un'esperienza di vita, che mi ha consentito di conoscere meglio me stessa e coloro che mi sono stati accanto in quel periodo.

C. - È una di quelle cose da raccontare, un bel "pasticcio" di vita e di esperienza che non si fa dimenticare: anche a me non sembra così vero di esserci stata e di aver superato tanti ostacoli. Certo, il timore di una mia inadeguatezza rispetto alle aspettative di Michela ancora oggi mi pone interrogativi e dubbi: Michela è un giudice severo con gli altri non meno che con se stessa, e io, al contrario mi

assolvo con troppa facilità...ma senza la sua "severità" unita alla sua fiducia sono sicura che avrei imparato molto meno! Io, da parte mia, ho dato da subito piena disponibilità, credendo molto nella (buona) volontà mia e degli altri: ho pensato che, tra le tante esperienze di studio e di soggiorno all'estero possibili, quella sarebbe stata davvero unica: una prova di amicizia verso Michela e una prova di stima e di rispetto verso me stessa.

C. e M. - Non sappiamo quanto questo nostro piccolo contributo possa essere utile. Ogni situazione rappresenta un caso particolare, ma crediamo che il desiderio ed insieme la paura di provare siano comuni a tutti, a coloro che hanno bisogno di assistenza ed a coloro che decidono di offrirla. Il supporto fornito dall'Università di Pisa ha sicuramente rappresentato un punto di partenza fondamentale: senza fondi non sarebbe stato possibile nulla. La fiducia e la tenacia del professor Di Donato sono state la condizione essenziale per iniziare a pensare all'"impresa": è stato lui, insieme al professor Paolo Mancarella, ad occuparsi di reperire i fondi per l'affitto dello studio ed a inoltrare all'ufficio USID la richiesta del compenso destinato all'ac-

compagnatore, in qualità di "assistente" a tempo pieno.

Parigi deve ancora adeguare molte delle sue strutture prima di potersi dire capace di accogliere persone disabili: la metropolitana non è accessibile così come numerosi autobus; molti edifici pubblici ed alcuni teatri non sono ancora stati messi a norma.

L'handicap non sembra far parte della realtà parigina, se non nelle mete di maggiore turismo; a volte ci è parso che, di fronte alle nostre esigenze, solo per la prima volta alcuni impiegati prendessero coscienza dell'esistenza del problema. In compenso però abbiamo trovato una sensibilità ed una gentilezza rare e preziose.

Ci auguriamo che la nostra testimonianza possa rappresentare per gli uffici universitari competenti una sorta di modello da migliorare e potenziare.

Per noi è stata un'esperienza fondamentale e tutti debbono avere il diritto di averla, di tentare con la stessa nostra "incoscienza" e di credere nel valore di un "viaggio" come questo. Un vero "viaggio".

**Michela Benedetti
Costanza Fratini**

Insegnare la biblioteca

Il nuovo ordinamento didattico trasforma le biblioteche in luoghi di formazione continua

di Marialucia Buono

La riforma degli ordinamenti didattici cosiddetta "3+2" ha inciso fortemente anche sulle biblioteche del nostro ateneo. Analizzando il nuovo scenario didattico apertosi con tale riforma, un gruppo di lavoro costituito all'interno del Sistema bibliotecario e coordinato dalla dottoressa Zanetta Pistelli ha colto la possibilità per le biblioteche dell'ateneo di offrire anche in questa occasione la propria esperienza e professionalità al servizio degli studenti di qualsiasi facoltà, confermando il proprio ruolo di supporto alla didattica e alla ricerca.

Non sempre gli studenti delle scuole superiori hanno la possibilità di acquisire una sufficiente dimestichezza con le biblioteche e la ricerca bibliografica, così, quando si iscrivono ai corsi universitari, li troviamo spesso a vagare tra gli scaffali, disorientati. Questa constatazione e l'esigenza di rendere generalmente accessibili i nuovi strumenti telematici di ricerca e le nuove banche dati, sono all'origine della costituzione del gruppo di bibliotecari coordinato da Zanetta Pistelli e costituito, oltre che dalla sottoscritta, da Silvana Agueci, Virginia Argentini, Gabriella Benedetti, Luciana Bresciani, Cinzia Bucchioni, Gloria Bugni, Grazia Carrani, Gioia Greco, Patrizia Luperi. In particolare, il gruppo ha focalizzato l'attenzione su quella parte del Decreto Ministeriale n. 509 del 3 novembre 1999, che prevede, all'articolo 10, c. 1, lett. d) ed f), l'acquisizione di crediti formativi universitari necessari al conseguimento della laurea attraverso "attività formative autonomamente scelte dallo studente" e "attività formative ... comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro". L'idea del gruppo di lavoro è stata quella di offrire agli studenti la possibilità di trasformare le opportunità di apprendimenti e conoscenze loro offerte dalle biblioteche in qualcosa di più "tangibile" e utile nel loro cursus studiorum. Inoltre il gruppo ha pensato di trasformare un'occasione didattica anche in un investimento futuro, quando gli studenti saranno dei professionisti, degli insegnanti, dei lavoratori, che necessiteranno di conoscere le nuove tecnologie, di usufruire di

strumenti che permetteranno loro una formazione continua, un autoaggiornamento costante, indispensabile in un mondo globalizzato in cui l'informazione sarà sempre più vitale.

Non si deve, infatti, dimenticare, che una delle attività che rientrano a pieno titolo nella "mission" delle biblioteche e che viene annoverata tra i servizi ordinari ormai da tempo nei centri bibliotecari d'Ateneo è senz'altro quella di assistenza all'utenza. Così le biblioteche non si limitano a mettere a disposizione degli studiosi tutte le risorse bibliografiche necessarie, ma si pongono anche come competente mediatore nell'infinito mondo dell'informazione, per accompagnarli nel loro percorso di ricerca fino ai risultati effettivamente desiderati.

In questo quadro, la forte innovazione scaturita dai progetti formativi adottati dall'Università, che ha trasformato sostanzialmente i corsi di studio, non poteva non coinvolgere a pieno titolo anche le biblioteche. Anzi, facendo leva sulla mission della biblioteca e mettendo alla prova la sua capacità di modellare i servizi in funzione della mutevolezza dei bisogni e delle richieste, vengono sviluppate e sfruttate al meglio tutte le potenzialità che anche da quest'area dell'organizzazione accademica possono senz'altro concorrere al successo della didattica.

In considerazione di tutto ciò, il sistema bibliotecario di Ateneo ha puntato ad inserire le biblioteche nel programma formativo, ponendosi come un laboratorio specifico di esercitazione in cui

lo studente può acquisire strumenti e tecniche di ricerca che completano il bagaglio culturale indispensabile di chi si sta preparando a diventare un professionista, in qualunque campo.

La proposta formativa elaborata dal gruppo di lavoro consiste in tre moduli di 25 ore ciascuno, articolate tra lezioni, esercitazioni assistite e studio individuale; è sempre garantita la presenza di un tutor bibliotecario cui riferirsi fino al completamento del corso prescelto. Lo studente può scegliere di seguire tutti e tre i moduli oppure uno o due soltanto, in base al suo piano di studi e al livello iniziale di familiarità con gli strumenti bibliografici. Ciascun modulo può far acquisire uno o due crediti formativi, secondo quanto deliberato dal Corso di laurea; per rendere effettivo il riconoscimento dei crediti per i moduli seguiti dallo studente è stata predisposta una lettera d'intenti tra il Sistema bibliotecario e il Corso di laurea, in cui si precisano gli impegni reciproci e il programma formativo dei corsi. I Corsi di laurea finora interessati sono: Amministrazioni pubbliche ed economia di mercato, Lettere e filosofia, Lingue e letterature straniere, Scienze agrarie, Scienze politiche e internazionali.

Le attività nelle biblioteche mirano a far acquisire agli studenti conoscenze relative agli strumenti bibliografici e ai servizi bibliotecari dell'Ateneo, che potranno facilitarli nel loro percorso formativo (per la conoscenza delle risorse informative elettroniche per area disciplinare, per redigere progetti, per compilare la tesi ecc.); inoltre consentiranno loro, attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche, un miglior inserimento nel mondo del lavoro ed un buon aiuto per l'autoaggiornamento professionale costante.

I corsi saranno organizzati tenendo conto delle specifiche esigenze delle differenti aree disciplinari e riguarderanno: internet, browser, protocolli; motori di ricerca e linguaggi di interrogazione; ricerca nei cataloghi locali, nazionali, internazionali; banche dati e periodici elettronici full text; citazioni bibliografiche, indici citazionali, impact factor; valutazione delle fonti dell'informazione. Nel periodo giugno-luglio 2003 la proposta formativa del Sistema bibliotecario è stata sperimentata per la prima volta: sono stati sviluppati due moduli, per un totale quindi di 50 ore svolte in quattro sedi del sistema bibliotecario

nell'arco di due settimane. Lo studente ha potuto così apprendere le principali tecniche di ricerca bibliografica e conoscere i principali strumenti cartacei ed elettronici reperibili nelle biblioteche dell'ateneo; ha familiarizzato con le fonti disciplinari specifiche per la sua formazione professionale ed ha raccolto interessanti indicazioni utili alla compilazione della tesi di laurea; inoltre ha ottenuto due crediti formativi, che mancavano al totale necessario per il conseguimento della laurea.

L'esperienza con questo primo studente è stata molto positiva ed ha confermato la validità dell'impostazione che il sistema bibliotecario ha adottato: per gli studenti questo percorso significa, come si evince da quanto detto precedentemente, acquisire capacità e competenze non sempre sviluppate in altro modo, se non come autodidatti, e ottenere un notevole beneficio ai fini della preparazione della tesi e della organizzazione di bibliografie.

A loro volta i bibliotecari sono spinti a rimettersi sempre in gioco e a ringiovanire la propria professionalità, dovendo da un lato aggiornare e verificare le competenze tecniche e dall'altro sviluppare una certa abilità nella trasmissione di conoscenze solo apparentemente scontate; una tale esperienza porta con sé il benefico effetto della riqualificazione

per autoaggiornamento.

C'è da aggiungere che, oltre all'offerta formativa rivolta agli studenti che liberamente scelgono una attività extra-curricolare, sopra illustrata, esistono anche altre forme di supporto alla didattica realizzate nell'ambito del Sistema bibliotecario. In particolare, la biblioteca di Filosofia e storia organizza seminari periodici per gli studenti dei Corsi di laurea in Storia e in Filosofia, i cui ordinamenti didattici prevedono l'acquisizione di un credito attraverso attività

*Le biblioteche diventano
un laboratorio
di esercitazione
in cui acquisire strumenti
e tecniche di ricerca
che completano il bagaglio
culturale dello studente*

finalizzate all'uso di strumenti bibliografici. Inoltre, nell'ambito dei Corsi di laurea in Scienze dei beni culturali e Scienze archivistiche e biblioteconomiche gli studenti devono necessariamente acquisire crediti attraverso un tirocinio istituzionale di 150 ore per la laurea triennale e di 250 ore per la laurea spe-

cialistica, da svolgersi nelle biblioteche dell'ateneo, in virtù di un accordo tra la Facoltà di Lettere e filosofia e il Sistema bibliotecario. Infine, altre attività di supporto vengono svolte per l'insegnamento di Organizzazione informatica delle biblioteche. Molti studenti hanno già aderito a queste iniziative.

Dall'esperienza dei corsi di formazione agli studenti il sistema bibliotecario trarrà utili elementi per una autovalutazione, che utilizzerà per verificare i risultati raggiunti e i correttivi da applicare. Infatti, agli studenti che svolgono attività formativa in biblioteca viene chiesto di esprimere il proprio giudizio attraverso un semplice questionario di valutazione del servizio ottenuto: in questo modo, il reale livello di gradimento dell'attività svolta ovvero l'opportunità di modificare la proposta emerge dal confronto diretto con i propri utenti. Si persegue così l'obiettivo di offrire servizi effettivamente rispondenti a quello che gli utenti desiderano ricevere, perseguendo contemporaneamente l'obiettivo di mantenere il livello qualitativo desiderato, attraverso piccoli ma continui miglioramenti.

Marialucia Buono

*Dipartimento VI - Sistema
bibliotecario, archivistico e museale*
m.buono@adm.unipi.it



Foto di Bruno Sereni

Una biblioteca del Polo Fibonacci.

La Medicina hi-tech che annulla le distanze

Nel cuore del Dodecanneso l'esperto si consulta on line

di **Claudia Mantellassi**

La Telemedicina, figlia dei recenti sviluppi tecnologici dell'informatica, ha compiuto negli ultimi anni progressi sorprendenti. Grazie alle diagnosi e ai trattamenti a distanza, oggi è possibile rendere accessibili servizi sanitari qualificati anche per luoghi isolati o difficili da raggiungere. L'esperienza che raccontiamo di seguito, condotta da un'equipe dell'Università di Pisa a Tilos, piccola perla del Mediterraneo, rappresenta la cronaca di un successo annunciato e uno sguardo di speranza per il futuro.

La donna tiene le piccole mani sul grembo rotondo, quasi a voler proteggere la creatura che porta dentro di sé. È giovane e ha grandi occhi scuri dai quali scruta con inquietudine gli strumenti del piccolo ambulatorio. Quando si sdraia sul lettino sta ancora abbracciando il suo pancione. Si domanda cosa mai possa avere di sbagliato dentro di sé, mentre le torna alla mente il racconto di quando sua madre l'aveva data alla luce, nella sua casa. Era successo in modo del tutto naturale, senza medici né macchinari astrusi. Così era stato anche per sua nonna, e per la madre di lei. Così sarebbe stato anche per il suo bambino. Ma i disturbi degli ultimi giorni non la facevano stare tranquilla così, vinta la diffidenza, aveva accettato di farsi visitare da un medico molto bravo, ma lontano centinaia di chilometri dalla sua bella isola che, le avevano spiegato, avrebbe potuto vedere il suo bambino grazie a particolari attrezzature mediche. Oggi Irini è una giovane mamma felice che abbraccia il suo figlioletto di un anno. Non è nato sull'isola, come avrebbe desiderato. Ma è nato, sano e bello. Il cordone ombelicale attorno al suo minuscolo collo non gli avrebbe lasciato via di scampo al momento del parto, se quel medico italiano non fosse riuscito ad accorgersene in tempo e a disporre il suo immediato trasferimento nel più vicino centro specialistico. Il sorriso di Irini è soltanto uno dei tanti che illuminano il volto di coloro

che si sono affidati al progetto di telemedicina TIMTEM (Tilos Medicine TEleMedicina), nato nell'ambito della cooperazione internazionale interuniversitaria MIUR – Università di Pisa. Un'esperienza cominciata per caso, os-

Le potenzialità sono enormi... La telemedicina può essere applicata alla diagnostica a distanza per esami di routine, ma anche per emergenze.

servando i problemi legati all'emergenza di Tilos, una piccola isola della Grecia che conta poco più di 300 abitanti, collegamenti con traghetti settimanali, due infermiere (non professionali) e un solo medico, che è poi anche il sindaco dell'isola.

Il professor Enrico Cavina, docente di Chirurgia generale dell'Università e padre del progetto, è certamente un amante del bello e della pace se ha deciso, già alcuni anni fa, di lasciarsi alle spalle la fatica del lavoro in ospedale e in cattedra per trascorrere proprio su quest'isola, la più piccola e tranquilla del Dodecanneso, le proprie vacanze e, da quando è in pensione, la propria vita.

Tilos è infatti un'isola magica, fatta di immagini dipinte dal sole, di una natura aspra e primitiva, di acque limpide, di suggestivi monumenti e di piccoli villaggi, dove la vita quotidiana è scandita con serenità dalle usanze pittoresche e dai modi semplici e giovali della sua gente. Il soffio del Melteni, il vento caldo dell'Asia Minore, spande nell'aria di Tilos i profumi aromatici di salvia, rosmarino e asfodelo che crescono rigogliosi sulla sua terra montagnosa. Ci sono pochi posti letto a Tilos, qualche taverna e un unico supermercato, a Megalo Horiò, il capoluogo. L'essenzialità dei suoi servizi non ne fa certo il paradiso del turista classico e, soprattutto, può rappresentare una minaccia per gli stessi abitanti quando riferita all'ambito medico e sanitario.

Prima dell'avvio del progetto TIMTEM gli interventi d'emergenza si svolgevano infatti solo grazie ai collegamenti con le strutture specialistiche di Rodi o di Atene effettuati con un elicottero. Tirate le somme del complesso lavoro della macchina di soccorso, tuttavia, i conti non sempre quadravano. Per ogni intervento riuscito ce ne erano altri in cui la sfida contro il tempo era perduta, oppure che non avrebbero necessitato di un tale spiegamento di forze. Ogni intervento di elisoccorso costa ventimila euro. Quaranta milioni di lire.

Se è vero che la vita non ha prezzo, è altrettanto vero che questi interventi dovevano poter contare su un tempestivo e continuo supporto di attività preliminari per l'identificazione e la valutazione in loco dell'emergenza, in modo da giustificare, per quanto possibile, la chiamata dell'elicottero o l'adozione di valide soluzioni alternative. Ha cominciato così a prendere forma il progetto TIMTEM. Era il 1997. Inizialmente l'equipe del prof. Cavina ha lavorato intensamente per sottoporre l'intera popolazione a uno screening di base per l'identificazione delle patologie ad alto rischio. I dati sono stati raccolti attraverso sistemi di teleconsulto non professionali (come e-mail e videoconferenze) e analizzati grazie a specifici database. Oggi, grazie a questo intervento, ogni abitante dell'isola ha la sua personale scheda sanitaria, completa di dati clinici, esami di laboratorio e dosologia dei farmaci: una vera e propria mappa medica dell'isola.

L'eccezionalità dell'operazione è apparsa

lampante fin da subito. Solo col primo esame sono stati isolati quattro individui ad alto rischio cardiologico, due colpiti da tumori precedentemente non identificati, altri due affetti da aneurismi all'aorta addominale ad alto rischio rottura, oltre a numerosi altri casi di calcolosi renale e biliare. Un successo annunciato che, l'anno successivo, ha fatto registrare una significativa riduzione delle emergenze grazie al trattamento preventivo delle persone a rischio. Così, nel 2000, il team del progetto di telemedicina ha portato a Tilos un nuovo esperimento, per valutare l'utilizzo di un software per la gestione di un consulto ecografico da parte di personale anche non qualificato.

L'esperto in ecografia, consultato a distanza, ha analizzato le immagini inviategli dal personale dell'isola e ha potuto così definire la propria diagnosi. Dalla sua il personale di Tilos, sebbene non specializzato, ha lavorato egregiamente, guidato costantemente nelle operazioni da una videoconferenza e da tabulati che illustravano le scansioni necessarie per i diversi organi. Inoltre ha potuto contare sulla supervisione e il supporto di un medico esperto in ultrasonografia. Gli esami effettuati in questa seconda fase del progetto sono stati complessivamente trenta e, per ciascuno di essi, è stata rilevata la piena concordanza diagnostica tra il consultante remoto e l'ecografista del territorio. Non esiste migliore conferma a un progetto che la sua ottima riuscita.

Sistemi di videoconferenza, invio di immagini digitali, software per ecografia, comunicazione verbale con televisione, sistema di telecardiologia, laboratorio spettrofotometrico: il progetto TIMTEM è questo e molto di più. È un gruppo affiatato e professionale di persone che hanno creduto fortemente in ciò che facevano. Docenti ma anche cultori, specializzandi, corsisti del Master in Telemedicina e studenti impegnati in training di formazione.

Dopo il successo dell'operazione, oggi il gruppo del TIMTEM è in piena riorganizzazione, coordinato dal dottor Giuseppe Zocco del dipartimento di Chirurgia

Le potenzialità dischiuse dagli esperimenti condotti a Tilos sono enormi. Il teleconsulto ha infatti dimostrato che la teleecografia può essere applicata

a diagnostica a distanza per esami di routine, ma anche per emergenze, consulti di terzo livello per centri periferici e training del personale in zone remote. L'ultima fase del progetto ha riguardato l'utilizzo di un sistema di videoconferenza professionale per la trasmissione live di immagini ecografiche dinamiche. E ha salvato la vita di un bambino.

Oggi la stazione di Telemedicina remota di Tilos rappresenta un modello unico nell'area mediterranea.

È in grado di funzionare in perfet-

computer o di videocamere rischia di indebolire quanto di umano esiste nel legame tra paziente e medico – affabilità, partecipazione, comunicazione diretta – è altrettanto vero che i moderni mezzi tecnologici, destinati ad una rapidissima quanto imprevedibile evoluzione, consentono diagnosi e interventi terapeutici importantissimi, impensabili solo fino a qualche anno fa.

Starà quindi al medico sfruttare tutte le potenzialità delle nuove tecnologie senza rinunciare, laddove è possibile, a



ta autonomia e consente attività di teleconsulto sia in emergenza che nelle normali attività ambulatoriali. Si è trattato di un caso pionieristico in Europa, i cui risultati sono già stati presentati in diversi congressi internazionali e i cui dettagli e aggiornamenti sono consultabili anche on line all'indirizzo web: www-cdu.dc.med.unipi.it/TIMTEM/index.htm Il risultato più importante del TIMTEM è aver dimostrato come un'attività di teleconsulto condotta e guidata a distanza, anche da personale non specializzato, possa costituire una via determinante, talvolta l'unica percorribile, per salvare delle vite umane.

Avranno a ricredersi i sostenitori della teoria della "disumanizzazione" del rapporto medico-paziente imputata alle nuove tecnologie.

Se è pur vero infatti che l'utilizzo di

quel rapporto umano col paziente che resta, alla fine, una parte importante della terapia.

Da questa sperimentazione e dalla collaborazione con le varie Facoltà dell'Università di Pisa è nato il progetto di un nuovo Master in Telemedicina (www-cdu.dc.med.unipi.it/TMmaster/TMindex.htm) che, caso più unico che raro in Italia, prevede la partecipazione delle facoltà di Ingegneria, Informatica, Medicina e del dipartimento di Chirurgia e Radiologia.

Il Master ha lo scopo di formare esperti, non solo medici, per l'applicazione metodologica e pratica della Telemedicina e di rendere operativi gli utenti periferici nel settore del Teleconsulto. Il futuro è già arrivato.

Claudia Mantellassi

mantellassi.stampa@adm.unipi.it



Riapre il Nettuno

◆ Ha riaperto le porte agli studenti il 6 ottobre scorso l'ex-hotel Nettuno, nuova residenza per studenti dell'Azienda per il Diritto allo studio. Alla presenza dell'assessore regionale Paolo Benesperi, del presidente dell'A.R.D.S.U. pisana Daniela Pioli, del sindaco Paolo Fontanelli e del rettore Marco Pasquali è stata inaugurata la struttura completamente restaurata e rimodernata: 6.000 metri quadri complessivi, settanta camere (quaranta singole e trenta doppie per un totale di 100 posti letto) tutte dotate di connessione ad internet.

Al piano terra torneranno alcuni servizi dell'Azienda Regionale per il Diritto allo Studio già presenti prima della ristrutturazione: il Servizio editoriale, lo sportello informativo dell'Informagiovani, il Servizio fotocopie, l'Ufficio di consulenza sui contratti di locazione, a cui si aggiungeranno l'Ufficio attività culturali e l'URP. (b.g.)

Ecco dove le aziende pescano i laureati doc

◆ Sono i laureati dell'Università di Pisa i migliori d'Italia. Lo rivela un sondaggio del settimanale "Il Mondo", in cui quarantasette grandi aziende italiane hanno svelato la provenienza dei laureati assunti negli ultimi due anni, assegnando loro un voto su preparazione tecnica, capacità di inserimento nel mondo del lavoro e capacità gestionale, oltre a un giudizio complessivo sull'università di origine.

La classifica generale vede l'Università di Pisa al primo posto tra tutte le università statali italiane, preceduta soltanto dalla Bocconi. (c.m.)

Matricolandosi vince l'Oscar dell'Innovazione

◆ Matricolandosi ha vinto l'Oscar dell'Innovazione 2003 assegnato il 18 ottobre a Firenze nel corso della cerimonia conclusiva della VI^o rassegna dell'innovazione della Pubblica Amministrazione "Dire & Fare", patrocinata dalle Regioni Toscana e Umbria. Il progetto presentato dal nostro Ateneo è stato premiato insieme ad altri 16 sui circa 500 presentati da istituzioni pubbliche di tutta Italia. L'importante riconoscimento ottenuto è l'ulteriore dimostrazione della validità di un progetto che ha introdotto una vera innovazione nei servizi agli studenti. Il 15 luglio è stato messo in linea il portale "Matricolandosi", tramite il quale le matricole hanno potuto inserire i propri dati personali e scegliere il corso direttamente via web. Ma l'elemento più importante è stata la creazione di un centro interamente dedicato alle matricole, allestito al Palazzo dei Congressi dal 25 agosto al 3 ottobre. Il Centro ha dimostrato fin dai primi giorni di attività di essere in grado di snellire code e procedure amministrative. Le matricole sono state accolte in un ambiente confortevole e ben organizzato, dove hanno potuto contare sulla consulenza di personale giovane e qualificato (per lo più giovani studenti che avevano già svolto attività di "collaborazione part-time" presso la Segreteria di via Buonarroti), appositamente reclutato per rispondere alle esigenze dello sportello. Il sistema di registrazione via web ha velocizzato la fase di perfezionamento delle immatricolazioni: i dati forniti al sistema in fase di registrazione sono stati recuperati rapidamente dagli operatori i quali, grazie alla presenza di webcam in ogni postazione, hanno potuto anche fotografare gli studenti e consegnare il libretto universitario in tempo reale. Il progetto è stato un successo di tutto l'Ateneo grazie alla collaborazione delle diverse strutture coinvolte: innanzitutto il Dipartimento "Didattica e Ricerca", che ne è stato il promotore, ma anche il Dipartimento "Sistema Informatico" e l'Ufficio Comunicazione, che ha curato il materiale informativo e la promozione dell'iniziativa. (a.m.)



Convegno sulle bonifiche

◆ Si è svolto lo scorso 19 settembre, nell'Aula Magna Storica del nostro Ateneo, il convegno dal titolo: "L'uomo e il governo delle acque. La bonifica: storia di ieri, sfida di oggi." organizzato dall'Unione Regionale per le Bonifiche (URBAT) e il master in Comunicazione Ambientale dell'Università di Pisa. Le tematiche affrontate sono state: il ruolo delle bonifiche in passato, che hanno assicurato la produttività agricola e l'insediamento in molte zone rurali malariche, e quello che oggi rappresentano, nell'ambito di un corretto assetto del territorio e di una grande attenzione delle sue risorse naturali, come ha riferito Ismaele Ridolfi presidente dell'URBAT.

Nel corso del dibattito, che ha visto la partecipazione di Anna Maria Martuccelli, direttore generale dell'Associazione Nazionale delle Bonifiche, è stata esaminata, tra l'altro, la nuova Legge (L. 38/2003) sui consorzi di bonifica, approvata recentemente dalla Regione Toscana. Infine, il direttore del master in Comunicazione ambientale Prof. Carlo Da Pozzo, ha richiamato l'attenzione sulla necessità di affiancare ad un dibattito scientifico e politico una appropriata e mirata comunicazione. (e.v.)

Si torna a parlare di intelligenza artificiale

◆ Si è svolto con successo il convegno biennale dell'AI*IA - Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale -, il forum nazionale più prestigioso del settore. Il congresso, ospitato per quattro giorni al Polo Didattico "Fibonacci", sede storica del dipartimento di Informatica, e giunto quest'anno alla sua ottava edizione, è stato organizzato da Franco Turini, docente di Fondamenti di programmazione, e da Amedeo Cappelli docente dell'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione "A. Faedo" del CNR. Il tradizionale appuntamento coinvolge periodicamente quanti operano nella

Convenzione per applicazioni ambientali, biomediche e agro-alimentari

◆ È stata firmata lo scorso 1° ottobre la convenzione "SABA", che riguarda studi e ricerche sulla sensoristica per applicazioni ambientali, biomediche e agro-alimentari. La convenzione, promossa dall'ateneo pisano e dal CNR di Pisa, riunisce le tre università toscane, la Scuola Sant'Anna, il CNR, l'ARPAT e cinque aziende private, con lo scopo di istituire una rete snella e dinamica per promuovere studi e applicazioni nei tre ambiti di riferimento.

I settori ambientale, biomedico e agro-alimentare hanno oggi un valore strategico perché hanno un grande impatto sulla qualità della vita e sulla salute umana. Per elaborare interventi operativi o scelte politiche in questi campi, tuttavia, è necessario acquisire conoscenze dettagliate e precise su vari parametri, soprattutto chimici e fisici. Per esempio, rilevare la presenza di composti chimici nell'organismo

umano per evidenziare eventuali correlazioni con specifiche patologie, o operare dei controlli in campo agro-alimentare per salvaguardare la salute del consumatore e per garantire la qualità e la provenienza dei prodotti.

In tutti questi casi è spesso indispensabile ricorrere a strumentazioni complesse e costose. Per questo vi è sempre più la necessità di disporre di sistemi di misura alternativi di facile impiego, rapidi e poco costosi, in grado di garantire l'affidabilità almeno in attività iniziali di *screening*. A questo fine è indirizzata la convenzione SABA.

Per quanto riguarda il nostro ateneo, nella rete sono coinvolti gruppi di ricerca del dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, guidati da Roger Fuoco e Francesco Ciardelli, di Fisica, capeggiato da Francesco Fidecaro, e del Centro Interdipartimentale "Enrico Piaggio", sotto la direzione di Danilo De Rossi. (dag.)



Foto di Bruno Sereni

ricerca di base e applicata nel campo dell'Intelligenza Artificiale, settore che va assumendo un ruolo sempre più importante nello scenario attuale, contraddistinto da rapidi cambiamenti, e rappresenta un fattore chiave per lo sviluppo scientifico ed economico, data la grande richiesta di tecnologie innovative proveniente da diversi ambiti di applicazione.

Gli incontri pisani hanno ospitato relazioni di esperti internazionali, presentazioni di articoli scientifici, dimostrazioni di sistemi e prototipi, nonché tutorials workshops riguardanti specifici temi di interesse.

I lavori hanno illustrato lo stato dell'ar-

te in alcuni settori d'avanguardia, quali l'apprendimento, le reti neurali, la pianificazione e il controllo, il ragionamento automatico. Da segnalare le due tavole rotonde dedicate all' "Intelligenza Artificiale dalla ricerca al mercato" e alle "Tecnologie Informatiche emergenti per la Medicina" – con gli interventi dei professori Luigi Donato (presidente dell'area ricerca del CNR), Davide Caramella (Dipartimento di Radio – Immagini) e Antonina Starita (Dipartimento di informatica). Molto visitata anche l'esposizione tecnologica, allestita allo scopo di fare da tramite fra le realtà aziendali operanti nel settore e gli enti pubblici di ricerca. (c.m.)

Una nuova strategia di comunicazione

◆ L'Università di Pisa ha rinnovato la sua immagine e presentato nuovi strumenti di comunicazione in un incontro dal titolo: "Identità e condivisione, verso una strategia di comunicazione integrata dell'Università di Pisa". Piccole ma significative le modifiche grafiche apportate al simbolo del Cherubino, che rappresenta e l'ateneo nel mondo da alcuni secoli: alleggerito dei due cerchi che lo assimilavano ad un timbro per atti burocratici, l'antico emblema ha riacquisito nuova luce, diventando ancora più identificabile con un ateneo che trova nell'alta tradizione di studi e nella promozione scientifica e culturale i suoi punti di forza. Per rinnovare l'immagine grafica che accompagna l'ateneo nel mondo - at-



traverso sito web, documenti ufficiali, pubblicazioni e materiale informativo - la scelta è ricaduta, inevitabilmente, sulla Torre pendente, simbolo per eccellenza di Pisa, senza tuttavia richiamarla direttamente ma evocandola attraverso un'area inclinata di colore azzurro che fa da sfondo a tutte le pubblicazioni.

La volontà è soprattutto quella di consolidare un'idea di istituzione unita e coordinata e di rafforzare tra coloro

che vi operano a vario titolo (docenti, personale tecnico amministrativo e studenti) i valori di appartenenza e di responsabilità.

Tre i nuovi strumenti di comunicazione presentati all'incontro che inaugurano la rinnovata linea grafica: il nuovo sito web, già in linea dallo scorso anno, la carta intestata e *L'Università di Pisa*, il nuovo volume di rappresentanza e di promozione dell'ateneo. (c.m.)

Di tutto di PLUS

◆ A tre anni dalla nascita la casa editrice dell'Università di Pisa mostra una vivacità straordinaria. Oggi il catalogo della Plus conta infatti più di un centinaio di titoli: manualistica, atti di convegni, saggi, riviste e opere di largo interesse che vanno ad affiancare la pubblicistica istituzionale dell'ateneo. Dopo il successo del *Giardino dei semplici/ Garden of simples*, di Fabio Garbani, Lucia Tongiorgi e Alessandro Tosi, insignito nel luglio scorso del prestigioso premio Grinzane Giardini Botanici Hanbury, anche in questo scorcio di 2003 il catalogo della Plus si arricchisce di nuove e interessanti proposte. Tra le novità che ci piace segnalare, *L'utopia possibile - Come Peccioli ha trasformato un'emergenza ambientale in un modello di sviluppo e di buon governo* di Piero Pierotti, Antonio Preiti, Stefano Fantacone: l'analisi socio-economica di un'impresa industriale collettiva che ha per protagonisti il Comune e gli abitanti di Peccioli (PI); una microstoria di buon governo in un settore, come quello dello smaltimento dei rifiuti, troppo spesso al centro di polemiche, tra gestione pubblica e gestione privata. Il volume, che vanta un prefatore come Giuseppe De Rita, è stato ufficialmente presentato il 14 novembre scorso in Sapienza, presenti, il Sindaco di Pec-

cioli Renzo Macelloni, il Prorettore ai rapporti col territorio Paolo Pezzino e Piero Pierotti, uno degli autori, docente del nostro ateneo.

Absolutamente da non perdere, inoltre, *Arte e Scienza nei musei dell'Università di Pisa*, un volume, riccamente illustrato, a cura della Commissione museale dell'Università di Pisa; un'opera che fa il punto sulle collezioni degli undici musei dell'ateneo, ripercorrendone la storia dal '500 ai nostri giorni. Sui nastri di partenza, anche una nuova collana: *Methexis - Studi e Testi*, dedicata alla filosofia politica ed inaugurata da due titoli di indubbio interesse. Il primo, a cura di Brunella Casalini è *I diritti dell'uomo*, un *pamphlet* ormai introvabile di Mary Wollstonecraft (1759-1797), la prima teorica dell'emancipazione femminile, mentre il secondo, *I padroni del discorso*, è un saggio sulla libertà d'informazione di Maria Chiara Pievatolo.

Ci preme infine segnalare l'uscita degli atti del Convegno svoltosi nel 2002 sulla *Storia e attualità della presenza degli Stati Uniti a Livorno e in Toscana*, a cura di Paolo Castignoli, Luigi Donolo e Algerina Neri, e l'ultimo numero della rivista semestrale *Quaderni Satyagraha*, l'unica pubblicazione scientifica italiana sul metodo non violento di risoluzione dei conflitti. (a.a.)

Tre atenei in rassegna

◆ Lo scorso primo luglio è andata in linea la rassegna stampa del Sistema Universitario Pisano consultabile all'indirizzo www.unipi.it/sup/rassegna/. L'Università di Pisa offriva già da tempo una versione telematica della rassegna e i vantaggi di velocità di diffusione e accessibilità delle notizie di interesse hanno indotto anche la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore Sant'Anna ad aderire a questa forma di rassegna stampa, nell'ambito di un piano di collaborazione tra i tre atenei pisani. Questo servizio comune rende la rassegna ancora più ricca di notizie - che sono state suddivise in otto categorie (Università di Pisa, Scuola Normale Superiore, Scuola Superiore Sant'Anna, Sistema Universitario Pisano, Panorama università, Ricerca, Panorama locale, Primo Piano) - e fornisce un servizio più efficiente ai propri utenti che possono consultare una gamma più vasta di giornali, da qualunque postazione e in qualunque momento e, soprattutto, effettuare ricerche rapide di articoli pubblicati in passato. La nuova rassegna del SUP ha fatto registrare un buon aumento degli accessi al servizio (si è passati da circa 6000 contatti di media mensile a oltre 7.000) a dimostrazione di un maggiore interesse da parte dell'utenza di tutti e tre gli atenei. (a.m.)

Seminari sulla psiche

◆ Dal 15 febbraio al 24 maggio si sono svolti, nell'Auditorium della Provincia di Pisa, i seminari promossi dal dipartimento di Neuroscienze del nostro Ateneo e dall'Associazione Centro Studi e Ricerche sulla Psiche Silvano Arieti, all'interno di un ciclo dal titolo: "Gli irraggiungibili confini. Percorsi della psiche nell'età della Grecia classica". L'iniziativa, rivolta a psicologi, psicoanalisti, psichiatri ma anche a tutti coloro che si interessano di queste tematiche, ha avuto il patrocinio della stessa Provincia, della Società Italiana di Psichiatria, del Centro Italiano di Psicologia Analitica e dell'Organizzazione di Psicoanalisti Italiani.

In questo ciclo di seminari è stata affrontata la nozione di "psiche" nella storia della cultura occidentale attraverso i secoli, partendo dalle due grandi tradizioni, quella greca e ebraica, fino a quella cristiana; d'altra parte il processo di scoperta della psiche, si è manifestato anche attraverso le forme poetiche dell'epica, della lirica, della tragedia, oltre che nei tentativi di comprensione razionale della natura umana e nella cura delle malattie ad essa legate. L'iniziativa si è caratterizzata per la sua interdisciplinarietà, coinvolgendo filosofi, filologi e storici della medicina. Infatti, come sosteneva anche lo stesso Silvano Arieti il celebre studioso scomparso recentemente, "in psichiatria deve prevalere un approccio pluralistico e non vi è linea di demarcazione netta fra lo studio della malattia psichiatrica e l'interesse al significato della vita." La psiche non è solo un fatto biologico: è il nostro modo di essere al mondo. La diversità e il carattere variegato dei temi trattati ha incontrato il favore di un pubblico folto, interessato e partecipe.

Gli argomenti e le questioni sollevate sono stati recepiti come un invito ad un ascolto libero da chiusure disciplinari, ricettivo anche verso proposte metodologiche nuove, che possono rinviare a molteplici e diversi orizzonti di lettura, costituendo una buona premessa per una proficua collaborazione tra tutti gli istituti interessati. (e.v.)

Laurea Honoris Causa a Jorge Battle Ibañez

◆ Una laurea per premiare la lotta in difesa dei diritti umani, della pace e della cooperazione tra i popoli è stata conferita il 17 ottobre scorso a Jorge Battle Ibañez, Presidente della Repubblica Orientale dell'Uruguay. La Facoltà di Scienze politiche che ha proposto il conferimento, ha voluto onorare il Presidente Battle Ibañez (in visita ufficiale in Italia) perché "nel corso della sua cinquantennale esperienza politica come deputato e senatore nel suo Paese e capo della delegazione dello stesso presso l'ONU, ha sempre operato come strenuo e coerente difensore della democrazia, dedicando ogni energia al miglioramento della condizione umana e dei rapporti tra gli uomini. Egli - continua la motivazione - rappresenta degnamente una Nazione, cui ci legano tradizionalmente fortissimi sentimenti di amicizia e di solidarietà, nella quale altissima è la presenza di Italiani. Una Nazione che ha saputo coniugare nel tempo dinamismo, progresso economico e stato sociale,

raggiungendo in tal modo un alto indice di sviluppo umano; che ha funzionato da esempio in tutta la America Latina per la legislazione a favore dei diritti civili ed in particolare della donna e dei minori." (b.g.)



Foto di Bruno Sereni

Omaggio al genio musicale di Beethoven

◆ Ha riscosso un notevole successo di pubblico e di critica il ciclo di concerti classici dedicati alle sonate per pianoforte di Ludwig van Beethoven organizzato dalla Facoltà di Lettere e Filosofia nella bella cornice del Teatro Verdi. L'iniziativa, giunta alla seconda edizione, si inserisce nell'ambito delle novità didattiche introdotte dalla riforma universitaria, la più rilevante delle quali riguarda l'obbligo da parte degli studenti - in particolar modo quelli del corso di laurea in Cinema, Musica e Teatro - di svolgere attività formative alternative, come stages e tirocini, accanto ai tradizionali corsi cattedratici. La rassegna musicale di quest'anno ha visto avvicinarsi sul palco del Verdi alcuni tra i migliori allievi del maestro Michele Campanella, pianista di chiara fama, particolarmente specializzato nel repertorio classico e romantico, considerato internazionalmente uno dei maggiori virtuosi ed interpreti lisztiani. Ogni ascolto è stato introdotto dalle sue presentazioni mentre la giornata conclusiva è stata affidata interamente alle sue esecuzioni, degno epilogo di una manifestazione che ha riscosso molti consensi tra il pubblico. (c.m.)

La facoltà di Economia vista dai suoi studenti

◆ Economia ha premiato gli studenti vincitori del concorso "La Facoltà vista dai suoi studenti". Al concorso, che chiedeva di illustrare l'atmosfera che si vive all'interno della facoltà, hanno partecipato un centinaio di studenti, tra i cui lavori

sono stati selezionati tre elaborati.

Il primo premio, che consiste in mille euro, è stato assegnato al gruppo "J&B", che ha realizzato un disegno a mano libera, poi elaborato al computer e colorato a matita e acquerello, dal titolo "EconomiX".



<http://www.agr.unipi.it/gevup>

È il sito del Corso di Laurea in “**Gestione del verde urbano e del paesaggio**”, unico in Italia, per la formazione di figure specializzate nella progettazione e gestione del verde ornamentale, ricreazionale, sportivo e paesaggistico. Oltre a tutte le informazioni di servizio utili agli studenti, nella home page si trovano anche alcune “rubriche” utili per “navigare nel verde”. Tra queste segnaliamo le “iniziative”, come convegni e seminari, i “link”, che spaziano dal glossario, al *tree climbing* (potatura degli alberi arrampicandovisi sopra), ai labirinti vegetali, a quelli più tradizionali di enti, database e associazioni. Infine c’è anche la simpatica rubrica del “gioca con noi”, si tratta di abbinare la fotografia di una specie arborea con quella della propria corteccia, provateci! (e.v.)



<http://www.prontoconsumatore.it>

È un servizio promosso dalla Regione Toscana, tramite il Comitato Regionale Consumatori e Utenti, e gestito dal Centro Tecnico per il Consumo. Questo sito offre un valido servizio di **informazione e consulenza ai cittadini** sui loro diritti e doveri al fine di tutelare la loro salute, sicurezza e proteggere i loro interessi economici e giuridici. Il sito è strutturato principalmente in una ricca sezione dedicata ai servizi (registrazione, forum, newsletter, consulenze, ecc.) e una sui canali informativi che spaziano dalla casa e condominio, al lavoro, turismo, famiglia, alimentazione e salute, e tanti altri. Segnaliamo anche la sezione dedicata alle informazioni sulla Regione Toscana e alle news. Nella home page si trovano, inoltre, alcuni articoli dove è possibile scrivere anche un proprio commento. (e.v.)



<http://imto.humnet.unipi.it/>

È il sito della **Missione italiana in Oman** (IMTO) a Khor Rori, diretta dalla professoressa Alessandra Avanzini dell’Università di Pisa è iniziata nel ’97. Di grafica accattivante e semplice nei contenuti, è di gradevole “navigazione” per le numerose e meravigliose fotografie del paesaggio, flora e fauna compresi, e naturalmente degli scavi nonché dei suoi protagonisti. Il sito web, ovviamente in inglese, oltre alle informazioni geografiche e storiche, alla descrizione del sito archeologico e dei suoi ritrovamenti, permette di scaricare anche le pubblicazioni. Sono citate, inoltre, altre attività come gli studi di entomologia e la tutela e il restauro di case tradizionali. (e.v.)

<http://www.altromercato.it>

Ctm Altromercato opera nel **commercio equo e solidale**, in collaborazione anche con organizzazioni europee ed internazionali. Rifornisce oltre 200 Botteghe del Mondo nel territorio nazionale, distribuendo vari generi di prodotti, che vanno dall'alimentare all'artigianato, ma non solo, provenienti da Asia, Africa e America latina. Questo mercato "alternativo", che tutela i piccoli produttori e offre piena trasparenza ai consumatori, è in grande espansione. Visitando il solare sito, ricco di belle e numerose fotografie, dove ad ogni "clic" si susseguono dei singolari "motti" nella parte alta della pagina, si trovano tantissime informazioni sul consorzio, sui prodotti, sugli eventi, sui produttori, sulle botteghe e sui media. Nella home page sono evidenziati gli ultimi aggiornamenti, di varia natura, e altri link, tra cui si segnala la ricerca di personale... (e.v.)

<http://www.ambientediritto.it>

Veramente ricco d'informazioni questo sito segnala la legislazione regionale, nazionale e le direttive europee in campo di **diritto ambientale** in settori quali: acqua, suolo, aree protette, rumore, salute, urbanizzazione, energia, flora e fauna, agricoltura, incendi, inquinamento e tanti altri ancora. Il sito offre anche la possibilità di stipulare delle convenzioni con enti, società, cooperative, aziende private, per la fornitura di servizi professionali e un'attività di consulenza attraverso i legali e gli esperti del comitato tecnico scientifico. È disponibile anche un vastissimo archivio legislativo e giurisprudenziale "off line". Segnaliamo, infine, tra le numerose sezioni quella dei "parchi e riserve", il "manuale antincendio boschivo" e i numerosissimi "link" (e.v.)

<http://www.edizioniplus.it>

Segnaliamo il nuovo sito della **casa editrice dell'Ateneo** dove sono disponibili pubblicazioni che vanno dalla manualistica, agli atti di convegni, alla saggistica, alle riviste e approfondimenti di specifici argomenti di diffuso interesse, oltre che ogni prodotto istituzionale dell'Università di Pisa. Vi si trova anche una sezione dedicata all'editoria multimediale. La ricerca è facilitata dall'indice per autori o per collana oppure direttamente tramite il motore di ricerca. Ogni oggetto selezionato si presenta sotto forma di scheda dove sono indicati la data di pubblicazione, le pagine, le dimensioni, la fotografia, il prezzo e una descrizione dei contenuti. Cliccando sull'icona carrello è possibile fare anche l'acquisto direttamente on line. (e.v.)

<http://www.lescienze.it>

La rivista mensile "Le Scienze" offre una chiara e accessibile **informazione scientifica con caratteristiche di internazionalità**, credibilità e rigore, completezza e innovazione nell'ottica di soddisfare la voglia di sapere di ogni singolo lettore. Le tematiche trattate spaziano dalle discipline mediche, biologiche, ecologiche, a quelle economiche, sociologiche, statistiche, informatiche e tante altre. Il sito, nella cui home page si trova un ricco notiziario, oltre ad illustrare gli articoli principali dell'ultimo numero e numerosi approfondimenti, offre all'utente il servizio di acquisto on line di dvd, cd, video e libri di divulgazione scientifica. È possibile anche iscriversi al notiziario a domicilio per ricevere informazioni e aggiornamenti personalizzati, abbonarsi e richiedere i numeri precedenti. (e.v.)



Athenet *on-line*: www.unipi.it/athenet



*Finito di stampare nel novembre 2003
presso il Centro stampa
dell'Università di Pisa*

