

Anche “Informatica & Documentazione” passa dalla carta al formato elettronico

Con il 2013 festeggiamo il quarantennale dell'Inforav. Quarant'anni di idee, proposte, studi, ricerche, con l'intento di migliorare e promuovere l'ICT in campo nazionale, per stimolarne l'affermazione e la crescita. E con l'occasione festeggiamo il passaggio della Rivista “Informatica & Documentazione” dal formato cartaceo a quello elettronico.

Abbiamo pensato che nessuno meglio del nostro direttore e carissimo amico Fiandanese (Peppe, per noi che lo conosciamo, aimè, da tanti anni), potesse raccontare questo passaggio, lui, che ha accumulato una lunga esperienza nel mondo della carta e della stampa, acquisita presso il Poligrafico dello Stato, ma che al tempo stesso è stato precursore e artefice di alcune significative trasformazioni dell'ICT.

La Rivista manterrà comunque una sua continuità con il passato, sia per quanto riguarda alcuni aspetti grafici sia per quello dei contenuti, che saranno sempre di adeguato profilo, comunque non improntati ad uno stile commerciale, ma orientati ad ampliare la conoscenza legata a studi, ricerche e innovazione.

Apriremo quindi questo primo numero, proposto nella nuova forma, in maniera inusuale con queste mie poche righe, con le quali introduco l'esposizione e gli approfondimenti di Fiandanese.

Vittorio NOVELLI

Il passaggio della Rivista Inforav al formato elettronico è da considerare, sotto alcuni aspetti, normale, se rapportato ai tempi ed alle grandi trasformazioni tecnologiche e di costume in atto, ma anche rilevante se si pensa ai circa quaranta anni di vita della Rivista, che ebbe origine proprio in epoche di altrettanti e profondi cambiamenti.

“Informatica & Documentazione” nacque infatti con l'Inforav, per raccogliere, come fece, le riflessioni e gli approfondimenti di Enti e Imprese, Funzionari e Manager, molti dei quali contribuivano nel frattempo a lasciare un'impronta tutta italiana, negli anni eroici dell'informatica e dei primi sistemi di trattamento dell'informazione.

Avendo seguito in prima persona molti dei passaggi cruciali, che hanno caratterizzato la lenta trasformazione ai nuovi mezzi di comunicazione, sia dal versante dell'industria della carta e della stampa sia da quello dello sviluppo dell'ICT, non possiamo esimerci, ne sentiamo in fondo il dovere, da alcune sia pure brevi considerazioni su una tematica, per la quale vorremmo proporre in futuro, se ne avremo la possibilità, più ampi approfondimenti (usiamo il “noi” per condividere quanto descritto con le tante persone, che ci hanno accompagnato con impegno, esperienza ed acume in questi percorsi di trasformazione).

Le considerazioni non possono prescindere peraltro da un passato, così ricco di spunti per una corretta visione del presente e soprattutto per un futuro nel quale ci sentiamo, malgrado gli anni, sempre più coinvolti.

Del resto per la stessa Rivista "Informatica & Documentazione" fummo già da oltre dieci anni assertori di una rapida conversione in formato elettronico, che avrebbe riaffermato l'Inforav all'avanguardia nel settore: forse "i tempi non erano maturi", ma questo è uno dei refreme, che puntualmente si ripropongono in Italia ad ogni accenno di cambiamento, soprattutto se prodotto dall'interno. Per essere più espliciti è proprio questo uno dei temi che cercheremo di affrontare, quello delle idee e della ricerca, che incontrano in Italia le note difficoltà.

Breve cenno sulla storia della carta e della stampa.

Il papiro egiziano, risalente al 3.000 a. C., è il più antico supporto flessibile (anche se piuttosto rigido e fragile), fabbricato dall'uomo, su cui venne trasmessa la scrittura. Un metodo, che, con tecniche e materiali sia pure diversi, concretizzatisi poi definitivamente con la fabbricazione della carta, ha resistito per 5.000 anni, e che tuttora ha punti di forza, nel confronto con i nuovi media.

Per trovare la carta con caratteristiche simili alle attuali, anche se a livello primordiale (la carta venne ottenuta originariamente dalla macerazione di stracci e corteccia dell'albero del gelso, poi filtrati in uno stampo), bisogna andare ai reperti ritrovati in Cina e risalenti al secondo secolo a. C..

I Cinesi tennero per molti secoli segrete le formule di fabbricazione della carta. Ci sono voluti oltre 1.300 anni perché questa, sia pure con diversi metodi di fabbricazione, arrivasse in Europa, introdotta dagli Arabi. La prima cartiera europea fu costruita nel 1268 a Fabriano, dove fu utilizzata una tecnica innovativa basata sulla preparazione della pasta, utilizzando magli multipli, azionati da un albero a camme, collegato ad una ruota idraulica. Un passaggio importante, tutto italiano, che consentì alla carta di superare definitivamente la pergamena, che fino ad allora si era imposta soprattutto per la sua migliore qualità.

Anche la storia della carta è in fondo legata a idee, creatività, ricette segrete, interessi commerciali, oltre che a civiltà a confronto, come quella asiatica e quella europea. Un confronto che anche oggi si ripropone nell'ICT, con un'inondazione quasi inarrestabile di nuovi dispositivi provenienti in gran parte dall'Oriente, che, con una delle maggiori rivoluzioni da duemila anni ad oggi, sta modificando i nostri costumi.

Quella risposta, innovativa quanto essenziale, di Fabriano mi coinvolge non solo come italiano, ma come persona che ha passato parte della sua vita fra i rumori, gli odori, le complesse tecnologie e gli aspetti umani, collegati sia al mondo della fabbricazione della carta, di cui la Cartiera di Fabriano, di proprietà del Poligrafico, è espressione industriale prestigiosa, sia al mondo delle grandi stamperie.

Oggi le macchine continue, per la fabbricazione della carta, hanno raggiunto dimensioni e capacità produttive straordinarie: macchine lunghe fino a 600 m., che producono bobine di carta larghe fino a 12 m ad una velocità di 1.700 m/min.

La stampa a sua volta è pervenuta a livelli di sofisticazione tecnologica altissimi. Peraltro le tecniche usate nel campo grafico e della stampa anticipavano negli anni '70 di circa quindici anni le trasformazioni, che avrebbero caratterizzato il mondo dell'informatica (trattamento dei testi, elaborazione delle immagini, archiviazione, ecc.). Fu in particolare la fotocomposizione, già alla fine degli anni '60, ad aprire l'industria tipografica, allora basata soprattutto sui caratteri in piombo prodotti dalle linotype e monotype, alle nuove

tecniche di composizione, accolte peraltro da una forte resistenza e da scioperi a livello mondiale. Tecniche che solo alla metà degli anni '80 furono adottate gradualmente dai primi PC.

La produzione mondiale di carta e cartoni è arrivata nel 2007 ad un massimo di oltre 380 ml.ni di t., per poi scendere negli anni successivi. Il maggior produttore è la Cina con circa il 24%, seguito dagli Stati Uniti con il 20%. Il calo complessivo di produzione, registrato negli ultimi 4-5 anni, è di circa il 10%, e viene ascritto prevalentemente alla crisi economica mondiale. Riteniamo tuttavia che le ultime novità tecnologiche comincino ad avere una certa influenza sull'andamento produttivo del settore cartaceo (anche se ovviamente ciò non interessa il cartone).

Il rapporto fra carta e ICT.

Lavorando per anni nel mondo della carta, abbiamo vissuto, ma anche in parte governato, la parallela affermazione delle tecnologie ICT, considerate dapprima, già negli anni '70, come un pericoloso concorrente, ma poi, visti i concomitanti trend di crescita della produzione cartacea, indicate, sia pure con un po' di ipocrisia, come strumenti capaci solo di affiancare l'industria tradizionale.

Si tratta, in effetti, di una trasformazione epocale che, sia pure con una certa lentezza, si farà sentire entrando sempre più nel costume, anche in funzione dei maggiori equilibri ecologici, che sembra sottendere.

I nuovi mezzi, come gli apparecchi mobili, hanno sempre più i requisiti per prendere il posto del supporto cartaceo: una progressiva maggiore compliance, buona affidabilità, alcune duttilità caratteristiche della carta, come quella di poter sfogliare le pagine, varie possibilità in più, come, ad esempio, quella di poter cercare parole o frasi, anche se altre in meno, fra cui una maggiore volatilità dei contenuti, una certa insicurezza complessiva, e probabilmente la mancanza di qualche codice nel DNA delle vecchie generazioni.

Il processo, iniziato negli anni '70 '80, appare quindi ovviamente lento ma continuo. Fra carta e ICT c'è sotto certi aspetti un rapporto di amore e di odio, ma, probabilmente più di rispetto reciproco.

Come accennato, abbiamo avuto l'opportunità di partecipare attivamente, sia pure in parte, a questa trasformazione, nelle sue molteplici sfaccettature: tecniche, economiche, culturali, sociali e soprattutto di affermazione di tecnologie sempre più innovative e strategiche, nei confronti delle quali, tuttavia, come per altri settori, il nostro Paese ha finito sempre più per assentarsi per quanto concerne ricerca e produzione, privilegiando altri "interessi", con i risultati che tutti vediamo.

Ricerca e innovazione, alla base dello sviluppo.

Ricerca, innovazione e creatività sono alla base delle trasformazioni ed i Paesi, che mostrano maggiore disponibilità ed entusiasmo in questi campi, sono destinati a dominare la competizione globale, con gravi rischi per chi consapevolmente o negligenemente non si propone o addirittura ostacola in vari modi lo sviluppo innovativo interno. L'Italia di questi anni recenti è purtroppo quest'ultima (sotto gli occhi di tutti), ben lontana dai tempi in cui l'Olivetti ed altre Imprese della chimica, dell'aeronautica, del settore meccanico ed

automobilistico si imponevano con i propri marchi in tutto il mondo. Marchi storici che, sempre in maggior misura, vengono venduti ad acquirenti esteri, insieme a quelli della moda, dell'artigianato artistico, dell'alimentazione, con tutti i problemi che ne conseguono.

Il prodotto nazionale ICT, in particolare, è quasi sparito dai mercati globali, essendo stato privilegiato il business di un mercato interno, costituito in parte dal Pubblico, con particolare riferimento alle Amministrazioni periferiche, dove, importando quasi tutto dall'estero, si è riusciti a duplicare migliaia di volte le stesse applicazioni, con risultati peraltro disomogenei e non dialoganti, contro i quali si cominciano a levare varie voci di dissenso (noi lo diciamo da anni, incontrando sempre gravi difficoltà).

Visti da dentro i vari passaggi dalla carta all'ICT offrono un quadro di radicali mutamenti e di conseguenti riflessioni dal punto di vista tecnologico e delle realtà socio-economiche coinvolte.

Per alcuni di questi passaggi abbiamo dato il nostro contributo in prima persona, non limitandoci alla sola attività dirigenziale o di coordinamento, ma "mettendoci le mani" direttamente, sia che si trattasse di processi industriali sia di progetti ICT. Un tipo di approccio diretto, che produce innovazione, ma che si è andato man mano diradando col tempo e che ha visto gradualmente ridurre ad un secondo piano i compiti tecnici, soprattutto se specialistici e creativi: grave errore che non si registra nei Paesi all'avanguardia tecnologica, almeno in queste misure.

Ci è capitato di sentire, intorno alla metà degli anni 2000, da livelli importanti dello scenario della ricerca nazionale, che era inutile avere idee nel campo dell'ICT: "molti propongono idee che non è opportuno sviluppare, in quanto la tecnologia ormai si compra a buon mercato".

In questo percorso di innovazione abbiamo ideato e sviluppato numerosi progetti (che non riteniamo opportuno qui ricordare), alcuni dei quali hanno lasciato un segno in campo nazionale e internazionale: fra gli altri, tuttavia, citeremmo la Gazzetta Ufficiale telematica (Guritel) degli anni '70 e le prime Banche Dati al mondo in campo turistico-culturale (Enitel), che suscitavano nel '92 un grande interesse a livello internazionale, ma anche difficoltà e riluttanze in Italia. L'apporto che davamo a questi progetti era spesso, come detto, diretto, e non solo manageriale: del Guritel, ad esempio, svilupparammo, fra l'altro, un primo prototipo di text-retrieval, una sfida interessantissima coronata da successo, che non trovò una particolare entusiastica accoglienza, ma che colse nel segno sia successivamente per quanto riguarda lo stesso Guritel, sia come antesignana di importanti trasformazioni, come quella dei grandi motori di ricerca.

Fra i progetti rimasti nel cassetto vi è il libro elettronico, che approfondimmo in molti particolari, anticipando le attuali devices, già alla fine degli anni '90 (avevamo ipotizzato fra l'altro una tavoletta, come l'attuale tablet, di formato A4 con tastiera e comandi touch-screen).

Certamente oggi i tablet, tutto il mobile, ma anche il desk-top e la stessa televisione si stanno proponendo come un tutt'uno, con una tendenza all'integrazione fra i diversi sistemi, che consentirà sempre più di ridurre realmente i consumi di carta, forse a vantaggio di un maggiore rispetto per l'ecosistema (... forse).

Quale futuro.

La sfida fra carta e nuovi media è appassionante, anche se camuffata da un certo rispetto reciproco. I nuovi media hanno a loro vantaggio numerosi fattori, come quello del ricambio generazionale, ma anche delle tecniche che mano mano si affinano, rendendo gli strumenti ICT sempre più vicini alla gente e alle proprie necessità di comunicare. Ma anche le tecniche che riguardano la carta e la stampa si sono al tempo stesso fortemente evolute, raggiungendo livelli di sofisticazione tecnologica altissimi.

Chi invade, comunque, il mercato di nuove soluzioni, probabilmente studia con attenzione le necessità della gente o almeno le intuisce e le affronta con spirito umano e sociale, al servizio dei bisogni delle persone, come poi si riscontra in gran parte delle realizzazioni (siano esse fotocopiatrici, smartphone, software, ecc.). Uno spirito che, viceversa, se troppo sbilanciato verso il marketing o, peggio, verso il profitto immediato, come accade spesso in Italia, finisce per essere controproducente.

L'ICT ha ancora spazi notevoli di trasformazione: ci sono campi, come la gestione dei flussi documentali, pubblici e privati, che sembrano vicini alla completa smaterializzazione, ma ancora mancano certezze sui sistemi di archiviazione, sulle sicurezze, sulla duttilità dell'accesso, ecc., e con problematiche non ancora completamente risolte, per cui spesso accade che una volta informatizzato un procedimento, del documento in formato elettronico si seguita a fare una copia cartacea (perché? abitudini? ma non solo). Ci sono settori vastissimi, che concernono la formazione, il telelavoro, le relazioni sociali, l'assistenza medica, la cultura e il turismo, la monetica, la stessa nostra Pubblica Amministrazione (che andrebbe radicalmente riprogettata anche per quanto si riferisce all'ICT, in termini di unificazione e razionalizzazione), e altri ancora, dove si possono produrre anche in Italia importanti apporti, anche di valenza internazionale.

Resta inoltre, in generale, una certa volatilità dei nuovi media rispetto ai precedenti, per quanto riguarda, in particolare, libri, giornali, ecc., ma anche questi aspetti sono risolvibili.

Ci sarebbe molto spazio, in queste sfide, per il nostro Paese, purché si modifichi radicalmente l'approccio a queste tematiche: più giovani, più idee creative e rivoluzionarie, meno business per il business, meno reti di poteri che impediscono il cambiamento, e poi un sano progetto Paese. Forse un po' troppo.

Idee e soluzioni le abbiamo ben presenti, che riguardano diversi settori, fra cui, solo per citarne uno a titolo esemplificativo, tecniche innovative per l'eliminazione totale della moneta fisica (un problema tuttavia risolvibile alcuni anni fa, ma oggi in mano a poteri mondiali e nazionali, non facilmente avvicinabili: i tempi ci stanno dando tuttavia ragione).

Le difficoltà e gli ostacoli alla creatività.

Le difficoltà che trovano le idee e l'innovazione, soprattutto in Italia, sono sempre maggiori. Da quando poi il problema dell'innovazione è diventato un problema politico, di cui molti parlano, le cose sono andate sempre più peggiorando.

Stiamo fra l'altro per consegnare il nostro patrimonio bibliotecario a chi dall'estero (peraltro giustamente) ne vuole fare un business: c'è chi ha accolto, come al solito, con un plauso questo tipo di iniziative (... è un'opportunità!), per il resto silenzio o qualche voce autorevole della cultura italiana addolorata, come più modestamente la nostra. E pensare che per anni abbiamo cercato, in questo campo, di proporre progetti fortemente innovativi e (purtroppo!) dai costi bassissimi.

Il problema è il solito: chi decide o si arroga il potere di decidere non ha nessuna capacità tecnica per farlo (detto da chi opera nel vivo di questi settori). E ciò, malgrado quanto profuso dall'Europa nei diversi programmi quadro per quanto riguarda sofisticati sistemi di trattamento dell'informazione, che, a differenza di quanto prodotto da irridenti giovanissimi americani nei loro scantinati, non hanno mai avuto particolare fortuna.

Non per niente da un'analisi dell'ISTAT risulta che dal 2001 ad oggi si è raddoppiato il numero di Laureati italiani, che vanno all'estero, mentre permangono numeri terribili nel rapporto fra ricercatori in entrata ed in uscita: la percentuale di quelli emigrati è sette volte maggiore degli immigrati. Fra i grandi Paesi dell'Unione Europea (Germania, Francia, Regno Unito, Spagna), questo squilibrio c'è solo in Spagna, dove però i due valori sono simili: 0,8% di laureati emigrati contro lo 0,5 di laureati stranieri immigrati. Del resto molte delle graduatorie mondiali in campo socio-economico ci vedono agli ultimi posti, insieme con Paesi del Terzo Mondo. Frutto anche di una classe dirigente (riportiamo nella rubrica Letture una recensione della recente ricerca dell'Eurispes sull'argomento) e di questo stato di cose, immobile, vecchio, che non lascia spazio a giovani, talento e innovazione, pur di mantenere il mantenibile.

Abbiamo tentato con un altro progetto come Pubblitesi, sviluppato, come altri, interamente da noi, di evidenziare maggiormente il talento e l'innovazione espressi dai giovani laureati italiani, ma è un totale silenzio da parte di persone e Istituzioni (escluso ovviamente chi, senza alcun interesse, aderisce, spesso con entusiasmo, all'iniziativa), che dovrebbero vedere in progetti del genere motivi di interesse generale da non sottovalutare.

Ovviamente tutto questo va considerato con le dovute eccezioni, come professionisti di elevato profilo tecnico e morale, che operano nel settore dell'ICT, come in altre aree della tecnologia e della scienza, e che messi insieme potrebbero creare una forza positiva, nell'interesse generale e del progresso: ma, come si sa, il Paese ha anche difficoltà a fare sistema.

È una questione ormai di mentalità e non solo di fondi e di investimenti: anzi a volte anche questi finiscono per alimentare altre disfunzioni (qualcuno di adeguato livello disse a suo tempo che gli investimenti nel campo dell'ICT non li faceva più l'Amministrazione centrale quanto piuttosto quella periferica, ma "per fortuna non c'erano più soldi"). È un problema di costume e del modo attuale di gestire il potere, non più "al servizio", come in precedenza: prevale su tutto l'interesse immediato, il gioco delle relazioni, e quindi il presente, niente passato e quasi niente futuro (ricerca e innovazione sono futuro e rischio, ma soprattutto disagio se non fastidio per chi si nutre del sistema e delle reti di favori e di protezioni che lo stesso gli garantisce). E siamo ancora nel campo del legale.

Tutto questo insieme di cose non può che portare a crisi, come è accaduto. Ma poco importa se la crisi cade sui più deboli o sui giovani e perché no, su tanti potenziali talenti.

Conclusioni.

Le trasformazioni che abbiamo brevemente descritto, che comportano l'armonizzazione di numerosi complessi fattori, implicano un approccio diverso nei confronti dell'innovazione, non da comprare, ma da creare anche con una certa umiltà e con un forte rispetto del prossimo, a cui l'innovazione stessa è destinata.

Intendiamoci: non siamo contrari a ciò che viene dall'estero, anzi spesso lo ammiriamo e lo riteniamo utile. Né, tanto meno, siamo contrari al volume di validissime attività tecniche, di sviluppo e commerciali, indotto e necessario all'inserimento di questi prodotti: ci mancherebbe altro, anzi, se possibile, cercheremo di incrementarli. Ma se il Paese vuole riprendersi, soprattutto in aree strategiche come l'ICT, deve anche proporsi all'estero con forza e coraggio, guidato da un progetto Paese, da sempre mancante.

Del resto una Nazione con un territorio piccolo e sovraffollato non può lasciare problemi come i rifiuti, i consumi energetici e soprattutto l'industria pesante in balia di un mercato, che non è in grado di esprimere adeguate strategie di conversione verso modelli di sviluppo moderni e capaci fra l'altro (attraverso lo stesso ICT) di mettere in risalto un patrimonio artistico, paesaggistico e culturale unici.

Quanto riportato in questa "semibreve" nota è schematico e per forza di cose non vuole e non può dare un quadro sufficientemente analitico della situazione. Peraltro siamo usciti un po' dalle righe e dai modi paludati, che contraddistinguono certe incombenze. Ma abbiamo scelto di essere sinceri. Non siamo né ottimisti né pessimisti: preferiamo dire le cose per quelle che sono.

Abbiamo idea però, come detto in precedenza, di scrivere, per onestà intellettuale, e, speriamo anche per utilità degli eventuali lettori, uno studio prospettico, ma anche un racconto, sulle principali componenti che riguardano la storia di questa trasformazione epocale, con rispetto del passato ed un forte sguardo al futuro. Sarà interessante rivedere tanti aspetti che stanno governando il cambiamento, le tecnologie e l'umanità coinvolti, le ottime persone che vi lavorano, gli aneddoti, i personaggi e gli interpreti.

Dire ora cosa si può fare di innovativo (qualcosa l'abbiamo accennato in precedenza) o preannunciare progetti è praticamente impossibile: cadremmo nei soliti insormontabili ostacoli e locuzioni, bruciando le poche idee buone espresse, come spesso accade.

L'auspicio è che, non soltanto la contabilità, la finanza e l'economia, ma anche altri importanti fattori come i giovani (che, con il loro potenziale creativo, hanno contribuito decisamente a cambiare il mondo della comunicazione), le idee, la ricerca e in particolar modo la chiarezza e la pulizia, siano al centro dei prossimi sviluppi del Paese, in un valido progetto di interesse collettivo e non di settore.

Solo così potremo dire la nostra nelle grandi trasformazioni in corso, attraverso le diverse idee possibili.

Per quel poco che possiamo, ci adopereremo in tal senso.

Giuseppe FIANDANESE

PubbliTesi

 banca dati nazionale delle migliori Tesi

a cura di **Inforav** • in collaborazione con il **CNR** • e con il patrocinio del **MIUR**

PubbliTesi (www.pubblitesi.it) è la banca dati nazionale per la raccolta bibliografica in rete delle migliori Tesi di Laurea Specialistica e di Dottorato di Ricerca, presentate negli Atenei italiani, che aderiscono all'iniziativa. La banca dati, che comprende tutte le discipline universitarie, fra cui l'Alta Formazione Artistica e Culturale, è stata realizzata dall'Inforav, Istituto, senza fini di lucro, per lo sviluppo e la gestione avanzata dell'informazione.

Gli obiettivi dell'iniziativa sono, fra l'altro:

- salvaguardare il patrimonio di idee e di studi, contenuto nelle migliori Tesi
- renderlo più facilmente disponibile ad Enti, Imprese ed Istituti di Ricerca
- contribuire a valorizzare talento, creatività ed innovazione
- promuovere percorsi di eccellenza, nell'interesse collettivo.

www.pubblitesi.it



**Università + giovani talenti + innovazione + Enti e Imprese =
sviluppo**

Per ulteriori informazioni: Inforav - Via Barberini, 3 - 00187 Roma - inforav@inforav.it
- tel. 06 42873797 - www.inforav.it - o visitare il sito www.pubblitesi.it



"C'è vero progresso solo quando i vantaggi di una nuova tecnologia diventano per tutti." - Henry Ford

PubbliScienze è un progetto Inforav di divulgazione scientifica, approvato dal MIUR nel 2009

Derivato da PubbliTesi, il sistema è finalizzato a contribuire alla diffusione della cultura della ricerca e dell'innovazione in Italia, attraverso la presentazione in rete delle recensioni delle migliori Tesi di Laurea e di Dottorato, o di articoli pubblicati dai giovani Autori nelle Riviste specializzate.

A differenza di Pubblitesi, che svolge maggiormente una funzione bibliografica, con la raccolta delle migliori Tesi di Laurea e di Dottorato, PubbliScienze (www.pubbliscienze/inforav.it) è uno strumento più comunicativo, con l'intento di facilitare l'interazione fra i giovani migliori Laureati ed Istituzioni, Enti di Ricerca ed Imprese, nell'interesse generale e dei singoli Autori. La divulgazione è infatti indirizzata ad Enti e Imprese, interessate al recruiting di elevato e specifico profilo, o a sviluppare le idee esposte.

Lo stesso Autore provvede alla stesura della recensione della sua Tesi o Pubblicazione, utilizzando termini semplici e comprensibili. La recensione viene sottoposta, prima di essere pubblicata, ad una revisione da parte della Redazione

In apposite rubriche del Sito o nel Forum, gli Autori possono esprimere in vario modo anche proprie idee innovative, risultati di ricerche, ecc..

La scienza e la cultura costituiscano le fondamenta di un Paese e del suo progresso, ed il fertile terreno per coltivare l'armonia fra i Popoli ed il mondo che li circonda: non vogliamo dimenticarlo, dando un piccolo contributo a tenere unite le forze migliori e più giovani.

Inforav - Istituto per lo sviluppo e la gestione avanzata dell'informazione
Via Barberini, 3 - 0187 Roma - 06 42873797 - www.inforav.it



ISTITUTO POLIGRAFICO
E ZECCA DELLO STATO



MINISTERO DELL'ECONOMIA
E DELLE FINANZE



DIGITALIZZAZIONE SOSTENIBILE

WWW.SISTEMAMODUS.EU

In partenza a febbraio la III Edizione dell'**Executive Master in IT Governance & Management (EMIT)**, promosso da LUISS Business School in collaborazione con HSPI SpA, e patrocinato da ASSINFORM, itSMF Italia, AIEA, FIDA Inform, CDTI di Roma, Clusit, AUUED, TÜV, IAOP e PMForum.

Il Master è finalizzato allo *sviluppo delle competenze manageriali, necessarie alla gestione dell'intero ciclo di vita dei Servizi IT* consolidando ed integrando:

- le **competenze verticali di processo** Demand, Portfolio Mgmt, Architecture Mgmt, Development, Change, SLM, Capacity Mgmt, Security & Compliance Mgmt, Deployment, Asset Mgmt, Service Support, Operation
- le **competenze trasversali** Project Management, (re-)ingegnerizzazione dei processi, Performance Mgmt, progettazione organizzativa, gestione del cambiamento, ICT Financial Mgmt, gestione degli aspetti legali e contrattuali, Sourcing & Vendor Mgmt, Audit

È rivolto ai professionisti del settore IT di grandi aziende ed organizzazioni pubbliche, con particolare riferimento ai seguenti profili:

- CIO (Chief Information Officer) e loro prime linee
- Demand Manager, Service Manager e specialisti di processo e di funzione ICT
- Auditor di sistemi informativi

I numeri di EMIT:

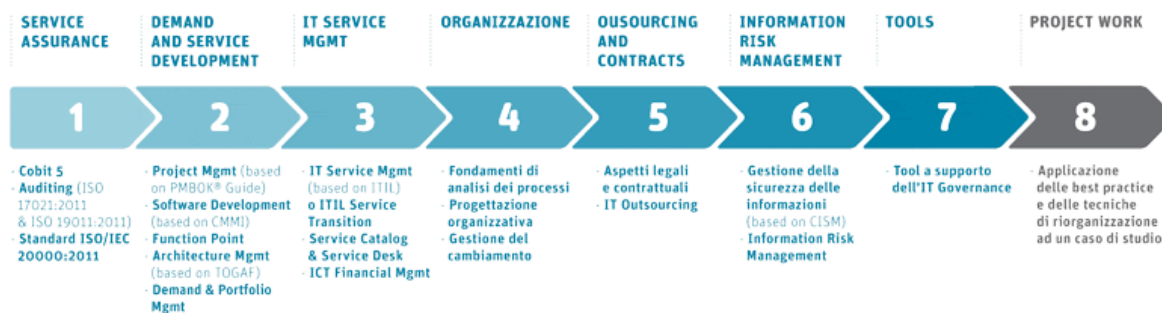
44 giornate di formazione (formula weekend: venerdì 10:00 – 18:00, sabato 9:30 – 17:30)

18 mesi sui quali il Master è distribuito (febbraio 2013 – giugno 2013)

5 prove di esame per l'accesso alle relative certificazioni

- Certificazione ITIL® v3 Foundation
- Certificazione PMP® - Project Management Professional
- Certificazione COBIT Foundation
- Qualifica ISO/IEC 20000 Lead Auditor
- Certificazione CISM - Certified Information Security Manager

8 moduli formativi



Oltre ad un percorso formativo completo e la possibilità di acquisire alcune delle principali certificazioni riconosciute a livello internazionale, EMIT include:

- l'utilizzo di **Business Simulation**, giochi di ruolo nei quali i partecipanti sono protagonisti attivi che sperimentano le soluzioni apprese dalle best practice e comprendono gli impatti della specializzazione del processo
- l'organizzazione di **simulazioni di esame** delle certificazioni previste
- la presenza di **testimonianze di professionisti e ospiti di eccellenza**

Per informazioni o iscrizioni rivolgersi a LUISS Business School:

tel 06.85.222.264 | n.ri verdi 800-901194 & 800-901195 | lbs@luiss.it