

PROGRAMMA DI VIRGINIO CANTONI PER L'UNIVERSITÀ DI PAVIA

LE DIFFICOLTÀ COME OPPORTUNITÀ

IL RUOLO DELL'UNIVERSITÀ A PAVIA E NELLA SOCIETÀ CIVILE

GLI STUDENTI E LA DIDATTICA

LA RICERCA, LA COMPETIZIONE E IL TRASFERIMENTO CULTURALE E TECNOLOGICO

IL PROFILO INTERNAZIONALE

LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E LA QUALITÀ

LA VISIBILITÀ E LA PROMOZIONE DELL'OFFERTA CULTURALE

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

CURRICULUM

ADDENDUM 1

Il programma è visibile anche sul sito www.virginiocantoni.it
dove compaiono anche testimonianze e un video sulla motivazione della candidatura

LE DIFFICOLTÀ COME OPPORTUNITÀ

**RACCOGLIAMO LA SFIDA: LA NOSTRA UNIVERSITÀ PUÒ ESSERE PROTAGONISTA E MOTORE DI CRESCITA PER PAVIA E PER IL TERRITORIO
ELABORIAMO ASSIEME PROPOSTE REALISTICHE, DA ATTUARE IN MODO MIRATO E CON GRADUALITÀ**

*Individuando, consolidando e sviluppando ciò che funziona e pianificando interventi correttivi per rendere efficiente/efficace ciò che non funziona
Prevedendo, in tutti gli ambiti, catene decisionali rapide e adatte a intercettare il nuovo
Ponendo la crescita qualitativa progressiva e graduale di tutti i processi dell'Ateneo quale obiettivo base e permanente dell'azione di governo*

Il momento attuale è critico e i prossimi sei anni saranno cruciali per le università: sono calati i finanziamenti e, in assenza di turn-over, sono aumentati i carichi di lavoro. Questo ha portato a un progressivo impoverimento e a una perdita di potenzialità delle nostre istituzioni che per contro si accompagnano a un'esplicita domanda sociale di efficienza, eccellenza e sbocco occupazionale favorevole. In sostanza quindi vi è l'**esigenza di riorganizzare e innovare**, e, in carenza di fondi, di trasformare le difficoltà in opportunità.

Credo che l'università nell'immediato debba soprattutto rilanciare il suo ruolo e tornare a essere protagonista virtuosa nella crescita del paese. **Questo è realizzabile con una partecipazione responsabile di tutti, garantendo comportamenti costruttivi, trasparenti e un forte impegno a collaborare.**

Nella situazione attuale, lo sforzo richiesto è però superiore a quanto non lo fosse in passato, ed è necessaria un'analisi attenta di difficoltà, limiti e prospettive strategiche. La qualità si costruisce nel tempo e con fatica, per progredire è a volte necessario mettere in discussione anche i riferimenti di base, condividere principi e valori, riconoscere le qualità e i meriti, difendere la libertà di ricerca e d'insegnamento, attuare senza discriminazioni le pari opportunità.

I programmi rettorali spesso si assomigliano, a volte anche in campagne successive; hanno in comune molte buone intenzioni, ma a consuntivo rivelano spesso poca concretezza. **Lo sforzo sarà dare consistenza al programma, alla pianificazione di una crescita progressiva attraverso interventi fattibili e convincenti.**

Penso di essere adatto ad affrontare efficacemente il ruolo di rettore per atteggiamento ed esperienza: sono infatti pronto a lavorare tenacemente a lunga scadenza, ad affrontare situazioni decisionali impegnative, a mettermi in gioco senza prese di posizione preconcepite, ascoltando attentamente e aprendomi alle soluzioni più efficaci e soprattutto condivise; ho inoltre maturato un utile bagaglio di esperienza sia nel contesto italiano, attraverso una serie di incarichi organizzativi e gestionali (dalla presidenza di facoltà a quella di organizzazioni di ricerca), sia all'estero come revisore di programmi europei, come organizzatore di un master

internazionale in Tunisia, con un sabbatico negli USA, appena diventato straordinario, e più recentemente nel triennio 2008-2011 con un distacco ai Lincei, trascorso interamente presso università francesi, olandesi e svedesi.

IL RUOLO DELL'UNIVERSITÀ A PAVIA E NELLA SOCIETÀ CIVILE

A PAVIA SUSSISTONO LE CONDIZIONI PERCHÉ L'UNIVERSITÀ E LA CITTÀ SI SVILUPPINO IN STRETTA COLLABORAZIONE

*Valorizzando la presenza dell'Ateneo in città con la vivacità culturale della componente studentesca e della docenza
Preparando e realizzando progetti congiunti con le istituzioni del territorio per la promozione delle specificità locali a livello internazionale (es. il progetto 'Pavia città della formazione')*

L'università è un'istituzione complessa, d'importanza fondamentale, che può essere funzionale alla ripresa del Paese sostenendone l'identità civile e culturale e ispirandone i modelli di comportamento. La prima delle sue finalità istituzionali è **l'acquisizione di nuova conoscenza** e la sua **trasmissione ai giovani**, quindi ai cittadini e alla società. I suoi processi formativi però, oltre a sviluppare cultura e competenze, devono condurre i giovani verso scelte consapevoli e abitudini virtuose in un contesto sociale, economico, e tecnologico globale e coerenti con usi e consuetudini cittadine.

L'Università di Pavia, con i suoi oltre 20000 iscritti è classificata dal CENSIS nella fascia delle "grandi università" italiane. **I nostri studenti possono costituire una vera risorsa per la città**, concorrendo ad animarla, a darle vivacità culturale e ad aprire relazioni nazionali e internazionali. Come nelle migliori città universitarie, combinando la dimensione cittadina con la **speciale struttura residenziale** basata sui collegi e la storica, importante, **tradizione universitaria**, si hanno a Pavia le condizioni ideali per garantire la qualità, per attirare, sostenere e stimolare gli studenti e i ricercatori migliori, per creare le condizioni perché si possa con efficacia studiare, insegnare, fare ricerca, per far emergere e sviluppare le specificità di ciascuno e valorizzarne il potenziale.

Così deve essere l'humus culturale del nostro campus: un posto dove sia facile operare, dove non vengano percepite disuguaglianze, le pari opportunità siano naturalmente acquisite, le condizioni favorevoli siano aperte a tutti, con la possibilità per ognuno di costruire il proprio futuro.

GLI STUDENTI E LA DIDATTICA

PAVIA OFFRE GIÀ AGLI STUDENTI BUONE OPPORTUNITÀ DI STUDIO: DOBBIAMO AUMENTARLE E MIGLIORARLE

*Attraverso un maggiore coinvolgimento degli studenti nella vita universitaria, anche tramite forme di lavoro part-time
Con progetti di innovazione didattica per sostenere lo studio con le nuove tecnologie ICT
Attraverso rapporti di collaborazione costruttivi con il mondo del lavoro per ottimizzare i processi formativi
Fornendo agli studenti il supporto necessario per individuare, sviluppare e comunicare efficacemente al mondo del lavoro le proprie capacità*

Secondo il rapporto **Lombardy, Italy 2011**, della serie **HIGHER EDUCATION REGIONAL CITY DEVELOPMENT** dell'OECD¹, la Lombardia ha quindici istituzioni universitarie per circa 220.000 studenti, di questi complessivamente il 75% appartiene alle università milanesi. Il nostro ateneo, che resta la più grande università lombarda fuori Milano, ha l'8,3% degli studenti (cioè su dieci studenti tra Pavia e Milano uno è da noi e nove nella metropoli) con le sue nove facoltà che coprono di fatto tutte le discipline. Il rapporto OECD censisce i centri di ricerca delle varie sedi: qui Pavia va un po' peggio (un centro pavese su quindici nel confronto con Milano). La peculiarità rimarcata di Pavia è costituita dal prestigio della lunga brillante tradizione e dalle quindici residenze collegiali, un primato non solo regionale, ma unico nel contesto nazionale, sul quale si può fare riferimento per raggiungere quella qualità che ci consenta di tornare ad essere università dell'élite lombarda e nazionale.

La soluzione collegiale ci consente di offrire ottime condizioni di studio, di scegliere e di promuovere i talenti e di poter avere da loro il meglio. La presenza di centri di eccellenza consente di anticipare la didattica di nuovi saperi derivanti dalle ricadute della ricerca, anche se i vincoli al reintegro del personale, il conseguente aumento dei carichi di lavoro, e la situazione di transitorio continuo con sempre nuove normative e oneri burocratici, limitano lo sviluppo e l'aggiornamento dell'offerta didattica. Per questo è necessario assumere un ruolo propositivo sostenibile e concreto, e ripensare il modello offerto agli studenti².

¹ La Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) nell'ambito del Programme on Institutional Management of Higher Education ha lanciato una serie di revisioni dal titolo Higher Education Regional City Development nell'ambito del quale sono state visionate 14 regioni in 11 paesi, includendo, per il periodo 2008-2011, la Lombardia.

² Letteralmente il citato rapporto propone: «Develop a stronger student-centred approach in teaching activities, building on the international best practice and the existing models in Lombardy». Più in particolare rileva: «university faculty are more focussed on their research role than on their mentoring role, thus creating a cycle where there is no continuity of relationships between mentors and graduates».

Lo studente deve essere valorizzato oltre che da un'adeguata preparazione disciplinare, sostenendo curiosità e spirito d'iniziativa, anche da una maggiore consapevolezza del proprio ruolo e del contributo che può dare alla crescita della società. **Un maggiore coinvolgimento dello studente può favorirne la maturazione, la motivazione nell'affrontare gli studi, il senso di appartenenza a una comunità attiva e protagonista, e contribuire alla risoluzione di alcuni problemi funzionali dell'ateneo.**

Negli USA e nel nord dell'Europa il coinvolgimento degli studenti nella attività universitaria è comune e continuo dai primi anni d'università fino al dottorato di ricerca. Nel nostro ateneo abbiamo risorse che vanno potenziate (i tutorati, i contratti part-time, i tirocini curriculari, i seminari didattici degli studenti di dottorato, ecc.) e vanno aggiunti quei servizi che all'estero spesso consentono agli studenti di coprire le tasse universitarie e i costi delle residenze. Un servizio utile, sul quale gli studenti possono svolgere un ruolo attivo, è per esempio lo sportello per gli stranieri, inteso come un servizio prevalentemente online (in lingua inglese) che funga da punto di accoglienza, orientamento e informazione sia per gli studenti che scelgono la nostra Università, sia per gli scambi (Erasmus), sia per le matricole di ogni ordine e grado (come pure per i docenti visitatori).

In alcune università (es. il MIT) gli studenti sono stimolati a un ruolo più attivo premiando le loro migliori proposte o spesso finanziando la realizzazione di loro progetti innovativi. Il costo di solito è contenuto (e spesso assorbito da enti e aziende) ma l'attitudine all'innovazione così stimolata è anche più importante del valore di mercato del progetto sviluppato. Inoltre in questo modo si contrastano le logiche rinunciarie di una parte non trascurabile della popolazione studentesca.

Anche la figura del Garante degli studenti, presente nel nostro statuto con un'indispensabile funzione di tutela, è da valorizzare.

Una funzione sempre più importante e richiesta dalla società è quella di un rapporto costruttivo e continuato con il mondo del lavoro per evitare lo scollamento tra Università e società e per aggiornare i curricula di formazione degli studenti allineandoli alle esigenze culturali e scientifiche attuali e di prospettiva. Le tecnologie ICT anche in questo settore possono giocare un ruolo significativo, nello svolgimento, durante il corso di studio, di tirocini e placement presso imprese estere attraverso esperienze che possono essere svolte, del tutto o in parte, nella propria sede³. Tali esperienze qualificano il CV dello studente, connotandone un migliore approccio verso l'attuale mercato del lavoro.

Altra funzione giudicata qualificante la formazione erogata è il fornire allo studente gli strumenti perché acquisisca consapevolezza delle proprie capacità, attitudini, competenze istruendolo anche su come presentarsi sul mercato del lavoro sempre più esigente e selettivo e su come valorizzare la propria conoscenze e competenze.

³ L'Università di Pavia, con il progetto PROVIP - Promoting and Supporting Virtual Placement - insieme ad altri 13 partner europei, sta sviluppando questo nuova opportunità.

LA RICERCA, LA COMPETIZIONE E IL TRASFERIMENTO CULTURALE E TECNOLOGICO

**COGLIERE CON PRONTEZZA LE OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO EUROPEO
CREARE SINERGIE PER INTERCETTARE FINANZIAMENTI NAZIONALI E REGIONALI
PROGRAMMARE PIANI DI SOSTEGNO A DOTTORANDI E SPECIALIZZANDI
VALORIZZARE IL GRANDE CAPITALE DI COMPETENZE E CONTATTI DATO DALLA
PRESENZA DEL CNR, DELL'INFN E DELLO IUSS**

Consolidando strutture e figure di supporto alle azioni di risposta ai bandi regionali e internazionali e alla preparazione di attività avanzate

*Rafforzando la convergenza e l'integrazione in Pavia di IUSS, del CNR e dell'INFN in particolare verso le iniziative di terzo livello
Sviluppando la capacità di accrescere i finanziamenti esterni da contratti e da attività di trasferimento tecnologico*

Introducendo meccanismi di sostegno per settori e tipologie di ricerca sfavoriti nei finanziamenti internazionali

LA PARTECIPAZIONE AI GRANDI BANDI INTERNAZIONALI

Uno dei nuovi obiettivi della UE è: *"Building research excellence: unlock the full research potential of the EU by building excellence ... build a stairways to excellence by using all available means for funding research and innovation enabling schemes"*⁴. Simmetricamente il nostro primo obiettivo è quello di **intercettare le proposte europee**.

A questo scopo occorre riorganizzare il sostegno dei gruppi di ricerca potenziando strutture e figure appropriate che aiutino nelle fasi di preparazione e di gestione dei progetti. **È importante avere un referente dell'ateneo presso le istituzioni europee, ma ancora di più è importante essere coinvolti nella fase di definizione dei temi di ricerca e nello sviluppo dei piani strategici per conoscere le ragioni delle scelte, focalizzare per tempo gli orientamenti comunitari e anticipare le nostre partecipazioni** (eventualmente condividendo questa struttura di supporto con altre istituzioni pavesi, *vedi più avanti*).

L'Unione Europea ha lanciato *Horizon 2020* (da avviare dal 2014), un programma di oltre ottanta miliardi di euro, che raggruppa l'insieme degli investimenti dell'UE dei prossimi 6 anni per la ricerca e l'innovazione. **Horizon 2020** sarà il finanziamento universitario prossimo venturo.

Bisogna attivarsi affinché le nostre unità di ricerca e i nostri laboratori possano

⁴ Dr. Stefan Weiers, Programme Co-ordinator, European Commission, Directorate General 'Research and Innovation'

inserirsi in gruppi competitivi. Gli obiettivi strategici di Horizon 2020 si articolano nei progetti di “*Excellent Science*” (€24.5 miliardi), “*Industrial Leadership*” (€17.9 miliardi) e “*Societal Challenges*” (€31.7 miliardi) e includono un po' tutte le competenze dell'Ateneo.

Accanto ai finanziamenti europei, è necessario partecipare al finanziamento regionale e nazionale e creare le sinergie che sistematicamente rendono gli uni accessibili tramite gli altri.

Anche la ricerca va affrontata con l'obiettivo di un miglioramento graduale, ma continuo. Il ruolo del governo dell'Ateneo deve essere innanzi tutto quello di promuovere e facilitare le attività svolte dai ricercatori e dai laboratori favorendo i processi di trasformazione interna verso un migliore posizionamento strategico della nostra ricerca.

La frammentazione dei nostri gruppi, la scarsa dimensione dei nostri laboratori⁵ a confronto di quelli stranieri e di quelli nazionali, anche vicini a noi, vanno superate: i tempi nei quali ad ogni ordinario corrispondeva un laboratorio sono passati. Tutti devono essere coinvolti nello sforzo primario di rispondere ai bandi di ricerca regionali, nazionali e internazionali, sia la docenza di maggior esperienza che deve essere sgravata di molti compiti derivanti da duplicazioni e farraginose attività burocratiche, sia i giovani ricercatori che in un periodo in cui devono applicare tutta la loro creatività per produrre pubblicazioni e titoli sono oberati da eccessivi carichi didattici.

Accanto a quello descritto, un Ateneo come il nostro dovrebbe porsi anche un altro obiettivo: la **sopravvivenza operativa di chi fa ricerche di nicchia** culturalmente e scientificamente essenziali, ma fuori dalla ricerca finalizzata, nonché di chi opera bene in settori solo sfiorati dai flussi di finanziamento. Un Ateneo di grande tradizione, la cui missione è quella di garantire il consolidamento, lo sviluppo e il trasferimento dei saperi, dovrà fare lo sforzo di trovare risorse proprie per questa ricerca e dovrà metterle a disposizione dei gruppi che non possono procurarsi le risorse autonomamente sul "mercato".

Deve quindi essere acquisita una forma mentis che porti a sfruttare i vantaggi della competitività internazionale: bisogna certamente stabilire priorità strategiche, ma anche dinamiche flessibili per consentire lo sviluppo delle potenzialità emergenti in tutte le discipline (sia *curiosity driven* sia *big science*).

I DOTTORATI DI RICERCA COME PROPULSORI DELLA RICERCA

In primis andrà aumentata la capacità di attrarre **finanziamenti per i percorsi di formazione alla ricerca** con l'accesso ai grandi bandi, in particolare per i dottorati di ricerca, per gli assegnisti e per studenti e ricercatori stranieri.

⁵ Solo così è interpretabile l'esiguo numero dei centri di ricerca pavese riportati nel rapporto dell'OECD: solo 16, mentre ne sono contati 36 e 22 alle Università di Brescia e dell'Insubria rispettivamente. Sedici distinti laboratori con relativa unità di ricerca si possono trovare in uno dei nostri dipartimenti.

Non basta il rafforzamento dell'organico (che la crisi ha portato sotto le cento borse di dottorato annuali, pari a circa un decimo del numero dei docenti); è necessario un **piano di sostegno**: per attrarre i giovani intellettualmente più dotati e intraprendenti, per metterli nelle condizioni di poter esprimere le loro capacità, per sostenere i loro migliori progetti, per potenziare i programmi di professori visitatori, per favorire l'instaurarsi di rapporti con gruppi stranieri di alta qualificazione, per attrarre risorse a livello nazionale e internazionale facilitando la costruzione delle partnership richieste dai diversi bandi.

La formazione per il terzo livello è molto impegnativa: oltre e più che di didattica frontale possiamo parlare di didattica relazionale, nella quale il dottorando deve interagire e sfruttare appieno le relazioni nazionali e internazionali dell'unità di appartenenza. Un sostegno importante, da sfruttare integralmente, deriva dalla **presenza in Pavia del CNR, dell'INFN e dello IUSS**: la collaborazione istituzionale intensiva con questi enti consentirà di elevare la qualità delle attività di ricerca e didattica.

Un contributo consistente può arrivare anche dagli specializzandi in Medicina (oltre 900, quindi circa il doppio al primo anno del numero delle borse di dottorato) che quando non sono oberati dalle attività assistenziali possono dare un contributo sostanziale alle ricerche. È da rimarcare il fatto che la ricerca medica feconda consistentemente anche l'attività assistenziale, ma la riduzione del corpo docente per il mancato turn-over si ripercuote in modo critico anche sulla copertura delle funzioni assistenziali. Vanno quindi ridisegnate le regole di collaborazione con gli enti ospedalieri, nel rispetto di reciproche necessità e bisogni.

Un Ateneo come il nostro, che ha un patrimonio culturale riconosciuto, deve avere un'offerta articolata e concorrenziale di corsi e attività di terzo livello, nel quale confluiscono le due attività formative e di produzione di ricerca avanzata. L'importanza delle attività postlaurea deve essere onorata garantendo l'impegno della docenza più qualificata, assicurando le risorse adeguate e sviluppando sempre più l'interazione internazionale (co-tutele, ecc.).

IL PROFILO INTERNAZIONALE

**POTENZIARE GLI SCAMBI CON L'ESTERO DI STUDENTI, RICERCATORI, DOCENTI
MIGLIORARE LA RICETTIVITÀ DI STUDENTI STRANIERI
REALIZZARE RETI DI COLLABORAZIONE CON UNIVERSITÀ STRANIERE**

*Sostenendo la formulazione di progetti e iniziative internazionali di docenti e ricercatori
Aumentando gli insegnamenti impartiti in lingua inglese
Favorendo corsi di laurea congiunti con università straniere, iniziative di dottorato in co-tutela, corsi in condivisione (anche avvalendosi della teledidattica)
Sfruttando le opportunità di EXPO 2015*

Il processo di internazionalizzazione è oggi uno dei più proclamati da ogni università italiana, ma **i risultati finora ottenuti sono lontani da quelli sperati** e acquisiti ad esempio nel nord Europa.

È necessario **rafforzare i rapporti con le università più qualificate⁶** e **avviare una serie di interventi realistici** sia negli ambiti della formazione sia in quelli della ricerca, per creare le condizioni perché questo possa realizzarsi.

Nella formazione, il grado di internazionalizzazione è misurato dalla capacità di attrarre studenti⁷ e docenti stranieri⁸.

Bisogna potenziare gli scambi con l'estero degli studenti, dei dottorandi, dei ricercatori e del personale docente; curare l'integrazione da noi di studenti e docenti stranieri; incentivare le iniziative a carattere internazionale quali competizioni, gruppi di lavoro, ecc.

In particolare **bisogna promuovere i corsi di laurea congiunti** che rilascino titoli di valore internazionale o bilaterale, e **dottorati in co-tutela** che si concludano con titoli congiunti o con doppi titoli.

⁶ Alcune organizzazioni interuniversitarie internazionali sono:

League of European Research Universities - Università degli Studi di Milano;

Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research - Politecnico di Torino;

The AEUROPAEUM, an association of leading European universities - Università di Bologna;

Forum International des Universités Publiques - Università di Bologna;

Utrecht Network, a representative European-wide network of universities - Università di Bologna;

Coimbra association of long-established European universities of high international standard - Università di Bologna, Padova, Pavia e Siena.

⁷ Da **Lombardy, Italy 2011**: "The proportion of foreign students in the total number of students was around 2% in 2003 compared to over 10% in France, Germany and UK".

⁸ Da **Lombardy, Italy 2011**: "The Fondazione Cariplo in Lombardy has taken the lead in talent attraction through its recruitment project, which aims to make the Lombardy research system more attractive at the international level. ICREA calls are addressed to the international research community. Up to 20 permanent senior research positions are filled each year. Incorporating senior researchers capable of leading new research groups and setting new lines of research on the right track".

La lingua e la disponibilità di alloggi limitano l'attrazione di studenti stranieri. Il prerequisito è l'**adozione della lingua inglese**, soprattutto all'interno dei corsi di studio scientifico-tecnologici e da parte del personale delle strutture di accoglienza e di supporto.

L'impegno maggiore è rivolto ai dottorati e in buona misura ai corsi di laurea magistrale, ma anche ai master specialistici di primo livello (sui quali c'è una tradizione in lingua italiana e con le ESAS anche in inglese), di secondo livello, e delle *summer schools*, che tra l'altro possono essere molto appropriate per l'utilizzo delle nostre importanti strutture collegiali, in estate del tutto inutilizzate.

L'impegno di progredire nell'internazionalizzazione deve essere assunto in prima persona dai singoli ricercatori e diventare obiettivo di ogni dipartimento, che oltre agli studenti deve incoraggiare il reclutamento dall'estero di dottorandi, assegnisti, ricercatori e docenti. Qualcosa è già avviato, però manca la domanda dai Paesi più sviluppati, con i quali la collaborazione e gli scambi possono essere più fruttuosi per la partecipazione a competizioni internazionali, ma per i quali è evidente un'asimmetria sfavorevole: i nostri migliori vanno fuori e l'affluenza dall'estero è, se non nulla, trascurabile. A questo scopo l'offerta formativa deve essere più competitiva, flessibile e avanzata.

Nella ricerca è necessario fare 'network' con le università straniere per sviluppare progetti europei. Un supporto importante è il servizio per istruire, coordinare e gestire i progetti che si sviluppano nell'ambito della cooperazione internazionale. Si è già citata l'opportunità offerta dal Programma Horizon 2020, che raggrupperà in un unico quadro tutti i finanziamenti dell'UE per la ricerca e l'innovazione, con uno stanziamento di 80 miliardi di euro. **È necessario coadiuvare i docenti nell'elaborazione di proposte per la partecipazione ai bandi europei e scaricarli del peso della gestione di procedure amministrative sempre molto impegnative.**

Un'opportunità di mostrare a livello internazionale la nostra realtà è l'EXPO 2015 che ha per tema "*Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita*". Argomenti che riguardano le nostre ricerche e il nostro stile di vita: il rispetto dell'ambiente, la promozione della salute pubblica, la tutela della qualità e la sicurezza del cibo, l'educare al benessere della persona, il preservare la bio-diversità, l'individuare strumenti di controllo e di innovazione, dalle biotecnologie fino alle tematiche degli OGM.

LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E LA QUALITÀ

VALORIZZARE IL CAPITALE UMANO, CON UNA COLLABORAZIONE PIÙ STRETTA TRA LE CATEGORIE DEL PERSONALE
SEMPLIFICARE LE PROCEDURE
RESPONSABILIZZARE IL PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO
MONITORARE E MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA RICERCA, DELLA DIDATTICA, DEI PROCESSI AMMINISTRATIVI

Formando e qualificando il personale nei settori dell'automazione dei processi amministrativi, delle innovazioni negli ordinamenti e nella legislazione universitaria, delle tecnologie software open-source

Studiando e realizzando innovazioni tecnologiche da applicare ai processi amministrativi, allo scopo di snellirli e migliorare la qualità del lavoro del personale (gestione e ottimizzazione dei flussi di lavoro, dematerializzazione documentale, consolidamento e sicurezza dei dati, gestione delle risorse umane attraverso strumenti di lavoro condiviso, tracciabilità amministrativa, valutazione dei risultati dirigenziali, controllo di gestione,..)

Individuando per ogni procedimento la figura decisionale e quindi responsabile

Chiarendo in sede di organi di governo le interpretazioni delle norme prima che vengano diffuse e applicate

Nella seconda metà del secolo scorso il sistema universitario italiano si è trasformato profondamente, la popolazione studentesca è aumentata di un ordine di grandezza e di pari passo sono aumentate le risorse in termini di personale e infrastrutture. **Da oltre un decennio** però l'effetto espansivo è progressivamente scemato e **le risorse sono diminuite**. La previsione di bilancio per il 2013 mostra la difficoltà del momento, aggravata dalla incertezza dei finanziamenti. Sulla base delle aspettative sulle entrate risulta che con sacrifici è possibile mantenere a grandi linee la situazione corrente e tener fede alla programmazione. È però necessario fronteggiare la mancanza di finanziamenti e l'assenza di turn-over del personale con **una strategia che non ammette ambiguità, duplicazioni di ruoli e sprechi**.

Perché un sistema complesso con le dimensioni della nostra Università (circa duemila dipendenti a tempo indeterminato divisi più o meno equamente tra personale docente e tecnico amministrativo) possa essere efficace, è necessario **identificare il ruolo di ogni persona** o organo di governo, **ridurre le ridondanze decisionali** e individuare una strategia per rivitalizzare la macchina organizzativa. È fondamentale la conoscenza delle reciproche competenze e responsabilità, delle modalità di interazione e coordinamento. Le varie strutture si devono **integrare superando le contrapposizioni** e i dualismi, come centro *versus* dipartimenti, docenti *versus* personale amministrativo, ecc.

Bisogna **valorizzare il capitale umano dell'Ateneo e fare emergere le figure da responsabilizzare** e coordinare nella gestione universitaria. La complessità degli adempimenti burocratico-amministrativi, i cambiamenti continui delle norme e la

riduzione del personale causano un rallentamento operativo che allunga i tempi, complica l'efficacia dei provvedimenti, demotiva il personale. In questo momento critico, è necessario che le **procedure siano improntate alla semplificazione** applicativa e occorre disporre di un apparato amministrativo capace di scelte consapevoli e rapide per rispondere alle nuove opportunità e ai cambiamenti esterni.

È perciò opportuno l'uso dei sistemi di **monitoraggio e valutazione interna** che, rispettando le peculiarità dei diversi ambiti, riconoscano efficienza, operosità e meriti. Questa azione deve essere vista e vissuta come uno strumento atto a rendere efficaci servizi e qualità del lavoro, uno strumento di crescita e non un aggravio burocratico.

Il monitoraggio della qualità della didattica, della ricerca, dei processi organizzativi e delle strutture universitarie deve essere continuo. La valutazione degli interventi deve essere sistematica e non limitata ai modi tradizionali ex-ante, perché è soprattutto in itinere ed ex-post che si valutano effetti ed efficacia degli interventi: **come viene esplicitato per le competizioni europee è necessario un "New balance between trust and control"⁹.**

La valutazione della qualità scientifica e didattica può essere svolta dalle strutture di governo dell'università, che conoscono il contesto locale, e che possono avvalersi con continuità di pratiche specifiche di valutazione. Occorre inoltre considerare che personale e strutture non sono statiche, e la valutazione di un processo in evoluzione è più complessa e variamente interpretabile. Più che definire criteri di esclusione dunque **vanno definiti gli obiettivi** da perseguire conoscendo le condizioni di partenza, la disponibilità di risorse, e il livello raggiunto.

La riforma in atto accresce il ruolo gestionale della Dirigenza amministrativa, ma a fronte di figure apicali che hanno una chiara attribuzione di profili e responsabilità, **resta molto da fare per l'intera comunità tecnico/amministrativa, che svolge quotidianamente un ruolo vitale.** Il nuovo ruolo dei Direttori di Dipartimento e dei Presidenti dei Corsi di Laurea è quello di rendere efficace il processo di acquisizione di nuova conoscenza per mezzo della ricerca, di diffonderla nella comunità scientifica, e, attraverso il processo formativo, di trasmetterla ai giovani. **Quella dei Direttori di Dipartimento e dei Presidenti dei Corsi di Laurea è quindi una funzione chiave per il governo dell'Ateneo.**

⁹ Dr. Stefan Weiers, Programme Co-ordinator, European Commission, Directorate General "Research and Innovation"

LA VISIBILITÀ E LA PROMOZIONE DELL'OFFERTA CULTURALE

**POTENZIARE LE AZIONI DI COMUNICAZIONE E PROMOZIONE DELLE INIZIATIVE DELL'UNIVERSITÀ
RICERCARE, ATTRAVERSO LA COMUNICAZIONE, FORME DI COLLABORAZIONE E SINERGIA CON LE ALTRE ISTITUZIONI
ATTIVARE PROCESSI DI INTERAZIONE ATTRAVERSO STRUMENTI E METODI DI PARTECIPAZIONE ONLINE**

*Rendendo pubblici i verbali delle sedute del Senato Accademico e del CdA
Potenziando le azioni di promozione delle attività culturali dell'Università anche tramite le ICT
Promuovendo la presenza dei docenti e dei ricercatori sui media
Pubblicizzando l'Università nelle scuole
Strutturando le principali tematiche e avviando comunità di riferimento (docenti, PTA, studenti ecc.) per la raccolta online delle istanze e la gestione del confronto
Riconsiderando il progetto 'Pavia città della Formazione'*

Accanto alla promozione culturale e alla diffusione della cultura scientifica, anche l'Ateneo stesso con la sua storia e con la sua struttura unica nel panorama italiano è una realtà da valorizzare. Ricordo che diversi anni fa il rettore Alberto Gigli Berzolari valutò che le attività culturali svolte in un anno dalle istituzioni universitarie, dai collegi e da altri organismi culturali pavese erano state oltre 500 (tenendo conto dei periodi di chiusura quindi, in media, oltre due al giorno!), ed era avvilto che una realtà così eclatante non fosse nota. Nel tempo le cose non sono molto cambiate, anzi, le iniziative sono forse anche cresciute in numero, ma l'informazione non circola a sufficienza né in Pavia né tanto meno all'esterno.

All'interno dell'Università ci sono preziose e qualificate professionalità, che possono costituire un gruppo in grado di attuare un'efficace politica di comunicazione, promozione e coordinamento degli eventi culturali e scientifici, e di far crescere progressivamente la visibilità e l'immagine pubblica dell'Ateneo. **Ancora di più in questo momento di crisi è necessario che l'università comunichi i suoi valori e come nei programmi europei applichi la sua "promotion of successful stories" e cerchi di aumentare i propri spazi comunicativi a livello nazionale e internazionale.**

Da non trascurare infine la comunicazione all'interno dell'Ateneo, che concorre ad accrescere l'orgoglio di essere parte attiva negli studenti, nei docenti, in tutto il personale, perché il contributo di tutti è essenziale sia per il buon funzionamento sia per l'immagine dell'Ateneo. Un'informazione chiara, aperta, trasparente, e completa su modi, scelte e processi messi in atto è fondamentale per garantire un reciproco riconoscimento, e una visione comune degli obiettivi, e del livello qualitativo del lavoro svolto.

Per valorizzare le idee e i contributi di ogni persona coinvolta a diverso titolo nel nostro Ateneo, può essere utile inoltre adottare metodi di partecipazione online che

permettano un'interazione costante con le comunità di riferimento e un maggiore coinvolgimento di tutti nella proposta di soluzioni, nella loro messa a punto e nel confronto.

Nell'a.a. 2004/5 in qualità di delegato del rettore Roberto Schmid per la "formazione permanente e l'insegnamento a distanza" ho promosso un'iniziativa nella quale credevo e che ritengo tuttora degna di attenta valutazione: PAVIA CITTÀ DELLA FORMAZIONE. **Questa iniziativa punta ad unire tutte le istituzioni locali in uno sforzo di promozione nazionale e internazionale delle grandi capacità formative pavese, a condividere gli investimenti di supporto al reperimento di fondi e per l'avvio e la gestione di progetti (europei in particolare) per la ricerca e per la didattica innovativa.**

Debitamente aggiornata, l'iniziativa mantiene la sua validità. Si veda a riguardo il materiale pubblicato in rete¹⁰.

Voglio solo sottolineare che all'iniziativa avevano aderito tutte le istituzioni locali che svolgono formazione (qui sono elencate in ordine alfabetico tutte le istituzioni presenti nella citata riunione): Camera di Commercio, Comune, IRCCS (Maugeri, Mondino e Policlinico), Provincia, Unione Industriali, Università (allora anche in rappresentanza dello IUSS).

¹⁰ Si vedano il testo giornalistico da *Socrate al Caffè* del settembre 2009, N. 50, p. 15 <http://virginiocantoni.it/doc/CittaDellaFormazione.pdf> e le slide di una lunga serie di presentazioni <http://virginiocantoni.it/doc/SlidePaviaFormazione.pdf>

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

CON TUTTI QUELLI CHE CREDONO NELL'ISTITUZIONE SI PUÒ PERSEGUIRE UN PROGETTO FORMATIVO VIRTUOSO

Il nostro Ateneo è una grande realtà nel contesto locale e nazionale che deve eccellere anche nella competizione internazionale per essere a pieno titolo un'università europea. Nella ricerca, nella capacità formativa, nell'offerta culturale ci sono margini di miglioramento sfruttabili con un'appropriata valorizzazione delle competenze e delle eccellenze disponibili. Tutti i componenti della comunità accademica devono concorrere al perseguimento di questa crescita, nonostante la fase di incertezza generata dalla crisi che stiamo attraversando.

In questo momento di competizione, dove si tende a fare promesse, voglio proporre un metodo di lavoro e affrontare alcuni aspetti cruciali della gestione dell'università. Molti in quest'Ateneo lavorano con passione, spesso lo fanno in condizioni difficili, in mezzo a molti ostacoli, perché, come nelle altre università del Paese, ci si muove tra normative rigide poco o punto incentivanti e gratificanti.

Come avviene nei poli di eccellenza, con tutti quelli che credono nell'istituzione si può perseguire un progetto formativo virtuoso, basato sulla cultura della crescita graduale e cooperativa, con l'obiettivo che diventi una componente essenziale in una società sempre più competitiva.

L'orgoglio di appartenere a un Ateneo come il nostro, libero e democratico, di grandi capacità e potenzialità, può diventare elemento trainante sia locale, sia, accrescendone il ruolo e l'immagine, per il mondo esterno.

CURRICULUM DI VIRGINIO CANTONI

INFORMAZIONI AGGIORNATE SUL SITO WWW.VIRGINIOCANTONI.IT

CARRIERA UNIVERSITARIA

Allievo del Collegio Ghislieri mi sono laureato in Ingegneria Elettronica nel luglio 1972. Ricercatore CNR dal gennaio 1975 (prima al CIOC di Bologna, quindi da fine anno '75 allo IAN di Pavia), ho insegnato all'Università di Pavia dal 1976 fino a tutt'oggi. Nel 1983 ho lasciato il CNR per l'Università di Pavia dove dal 1986 sono professore di prima fascia.

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA/DIREZIONALE UNIVERSITARIA

Ho svolto attività organizzative e direzionali con continuità:

1986-90: Presidente del Gruppo Italiano dei Ricercatori di Pattern Recognition.

1989-95: Direttore del Dipartimento di Informatica e Sistemistica.

1995-2002: Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica.

2002-2008: Preside della Facoltà di Ingegneria.

2008-2011: Professore Distaccato al Centro Interdisciplinare B. Segre dell'Accademia dei Lincei.

Nel 1998 ho fondato e poi diretto **fino al 2007** il Master dello IUSS in *Media Science and Technology* a Pavia (9 edizioni) e a Tunisi (5 edizioni).

ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Ho partecipato alla **concezione e alla strutturazione di vari corsi interfacoltà** a livello di triennio, biennio e post-laurea:

il corso triennale interfacoltà in Comunicazione Interculturale e Multimediale,

il biennio specialistico interfacoltà in Management e Tecnologie dell'e-Business,

il biennio in Editoria e Comunicazione Multimediale,

il Master Internazionale in Scienza e Tecnologia dei Media di Pavia e Tunisi.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica ha riguardato principalmente aspetti sia software che hardware per l'elaborazione di immagini mediante calcolatore, per la visione artificiale e per l'elaborazione multimediale. Dal 2008 mi occupo anche dell'applicazione delle tecniche di Pattern Recognition alla Bioinformatica e in particolare alla Proteomica.

2005-09: FIRB, coordinatore centrale: *Piattaforme real-time per ambienti di ricerca e e-learning collaborativo*, con Normale di Pisa e tre Università Tunisine.

2007-10: FP7, coordinatore locale: *LivingKnowledge: Facts, Opinions and Bias in Time*.

2000-04: membro della Consulta per la Ricerca dell'Istituto Regionale di Ricerca della Lombardia.

1993-97: coordinatore nazionale: *Sviluppo di una workstation multimediale ad*

architettura parallela.

1993: membro Comitato Nazionale su Sistemi di Produzione Innovativi, MURST, D.M. 9.4.93.

1987-91: coordinatore nazionale: *Elaborazione parallela di segnali e immagini e grafica con calcolatore.*

1986: co-direttore di un Advanced Research Workshop della NATO sui Sistemi Piramidali per la Visione Artificiale.

1982-86: coordinatore nazionale: *Architetture e algoritmi per l'elaborazione di segnali e immagini.*

ATTIVITÀ EDITORIALE

Sono **co-autore di tre libri**: '*Pyramidal Architectures for Computer Vision*' (con M. Ferretti, Plenum Press, 1994), '*3C Vision: Cues, Contexts and Channels*' (con S. Levialdi, B. Zavidovique, Elsevier, London, 2011) e '*Alessandro Volta. The 1878 Celebrations at the University of Pavia*' (con A. P. Morando, Silvana Editoriale, 2011).

Ho curato 27 libri con varie case editrici (Academic Press, Plenum, Springer-Verlag, Kluwer Academic/Plenum Publishers, World Scientific Publishing Co, IEEE Computer Society, ecc.) nel settore della Visione Artificiale e del Riconoscimento di Forme.

Sono stato **guest editor** di 6 *special issue* o *focus point* per diverse **riviste internazionali** (IEEE Software, Journal of Visual Languages and Computing, Machine Vision and Applications, Proceedings of the IEEE, Nuovo Cimento C, European Physical Journal Plus (in corso).

Ho **fondato e coordinato due serie di volumi**: '*Human and Machine Perception*' (1998-2005), Plenum Press, 5 edizioni; '*Storia della Tecnologia Italiana*' (2009-a tutt'oggi), Serie della Conferenza dei Presidi di Ingegneria: Tecnica Elettrica, Telecomunicazioni (2 vol.), Meccanica (2 vol. in corso).

Globalmente i **lavori** riportati sul sito del ministero **sono 260 al 18/3/2013.**

ATTIVITÀ ALL'ESTERO

Nel triennio 2008-11 di distacco ai Lincei ho svolto ricerca e didattica in Pattern Recognition applicata alla Proteomica:

a **Parigi** presso l' Institut d'Électronique Fondamentale (12 mesi),

a **Delft**, Biorobotic Lab (5 mesi),

a **Stoccolma**, Royal Institute of Technology, Computational Biology Lab, (4 mesi);

per periodi brevi a **Roma, Napoli e Madrid.**

Dal 1994 al 2011 sono stato **Professore Invitato** sempre all'Institut d'Électronique Fondamentale, a **Parigi**, per ricerca e didattica in Pattern Recognition, per 9 periodi di un mese.

Nel periodo **1995-98** sono stato Membro del Consiglio Scientifico Internazionale del Polo Universitario Europeo di **Tolosa.**

Nel **1987** sono stato per **un semestre** al *Computer Aids for Industrial Productivity*, **Rutgers University, NJ USA**, per coordinare un progetto di sistema di elaborazione piramidale per NSF.

Sono stato **revisore e promotore di progetti europei** da ESPRIT 1 e 2 ad oggi, es: *Raising Public Awareness of Science and Technology, Improving the Human Research Potential; Information Society Technologies; Proposals for the Descartes Prize, FP7*

Steering Committee of Advanced Computing for Innovation of the Bulgarian Academy of Sciences.

ADDENDUM 1

CRITERI DI SCELTA NELLA NOMINA DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE NON APPARTENENTI AI RUOLI DELL'ATENEO

Nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge n. 240/2010 e del comma 2, dell'articolo 13 dello Statuto dell'Università di Pavia, i criteri di scelta dei tre membri esterni del Consiglio di Amministrazione faranno riferimento in particolare, oltre che alla "comprovata esperienza in campo gestionale ovvero di un'esperienza professionale di alto livello, maturata anche in istituzioni di cultura, di ricerca e di formazione superiori, con una necessaria attenzione alla qualificazione scientifica e culturale", anche alla opportunità di creare collaborazioni tra università soprattutto ai fini di facilitare l'internazionalizzazione, la promozione delle azioni per avviare progetti di ricerca e la creazione di rapporti con il mondo produttivo.

PAVIA, 29 APRILE 2013

