

Ingegneria dell'informazione, informatica e statistica|

studio sulla percezione delle aziende

report

l'indagine| obiettivi

La ricerca ha avuto come scopo quello di effettuare una prima indagine di sfondo su due aspetti dei **corsi universitari** del dipartimento di Ingegneria dell'informazione, Informatica e Statistica.



NOTORIETÀ



QUALITÀ

l'indagine| lo strumento

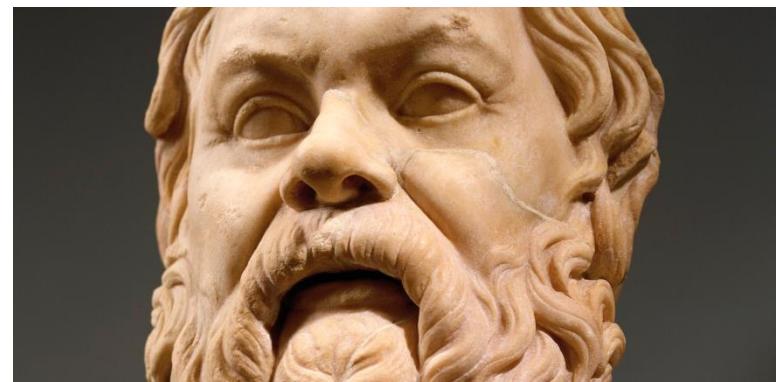
L'intervento della prima fase è stato condotto mediante la somministrazione di questionario online a personale con funzioni decisionali nelle risorse umane di aziende operanti in Italia.

I questionari validi sono stati 100. Abbastanza alta la presenza di missing dovuti alla mancata conoscenza dell'offerta formativa dei corsi oggetto di studio.

I casi non sono stati pesati rispettando i valori presenti nell'universo statistico di riferimento poiché solamente il 73% ha compilato i dati di base (area geografica e grandezza dell'azienda).

Il dato che maggiormente si è riscontrato è stato la mancata conoscenza dell'offerta formativa dell'università. Questo elemento ha condizionato fortemente tutta l'indagine.

LA CONOSCENZA RENDE LIBERI

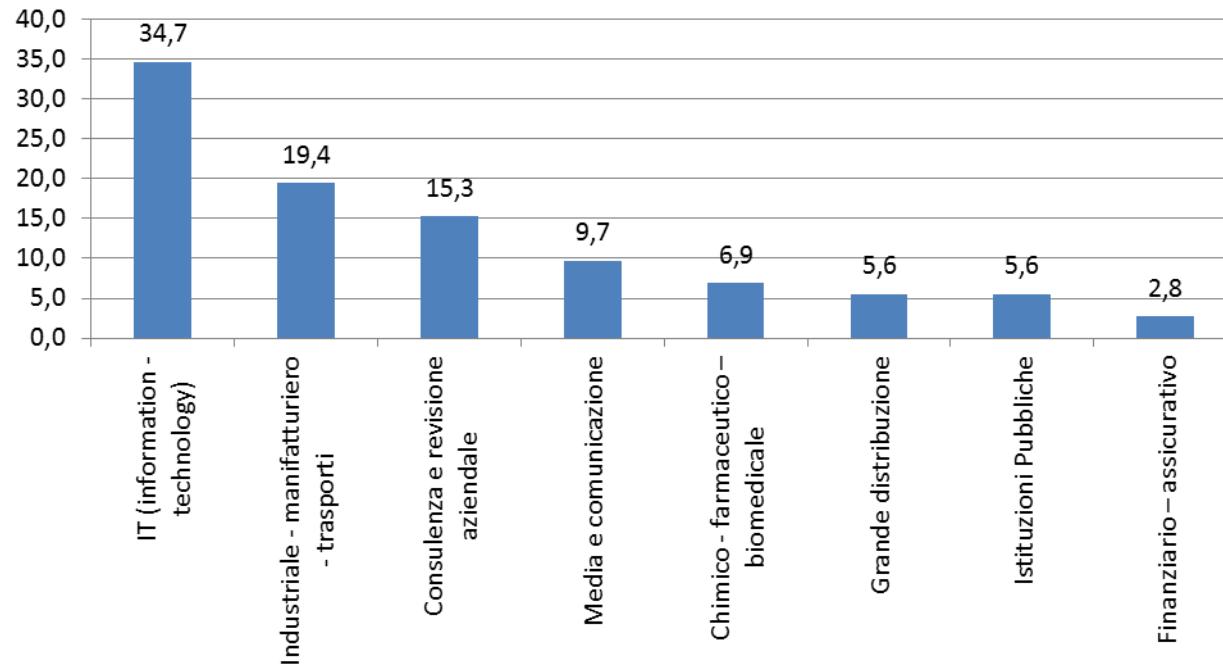


l'indagine| lo strumento

Dati di base dei 73 intervistati che hanno indicato le caratteristiche base, 16 addetti provengono da piccole aziende, 15 da medie e 42 da grandi aziende.

Dal nord hanno risposto in 38 unità, mentre dal centro 31 e solo 4 dal Sud e Isole.

La maggioranza dei rispondenti (25 su 73 dichiaranti i dati di base) è occupato in una azienda del settore IT (information technology).



In quale dei seguenti settori opera l'azienda nella quale lavora? - Base 72

l'indagine| lo strumento

Il focus group (seconda fase) che è stato realizzato per indagare gli aspetti di notorietà e qualità, ha visto partecipare 6 responsabili aziendali in una sessione di due ore.

Aree di studio

Warm up aziende

Attività aziendale relativa alla selezione e al fabbisogno professionale

Conoscenza offerta formativa

Comunicazione e rapporti Università - Aziende

Il focus group è un metodo utile per esplorare in modo approfondito le opinioni, gli atteggiamenti o i comportamenti di una certa collettività e per approfondire gli atteggiamenti sottostanti al pensiero ed al comportamento umano

La gestione del focus group è stata realizzata attraverso un'intervista semistrutturata con registrazione audio e specchio unidirezionale presente nella stanza per l'osservazione delle dinamiche di relazione del gruppo.

Oltre alle classiche modalità di gestione del focus, in questo contesto è stato introdotto un elemento innovativo, il metodo Lego® Serious Play® (LSP).

contatti | responsabili HR

L'intervento di focus group è stato condotto mediante la somministrazione di un focus group partecipato da responsabili della selezione di 6 aziende.

Il focus group si è tenuto a Roma durante l'orario di lavoro ed è stato un momento di importante confronto delle aziende sui temi trattati.

Il dato che maggiormente si è riscontrato è stato la lentezza con cui l'università gestisce i suoi rapporti con le aziende. **LE AZIENDE PARTECIPANTI**



contatti | responsabili HR



Mirella Calì HR, Organisation & CSR Manager - Digital HR



Franca Cerrone Recruiter



Letizia Tallarico Recruiting Team



Amelia Elena De Rosa Head of HR Ecosystem & Partnerships

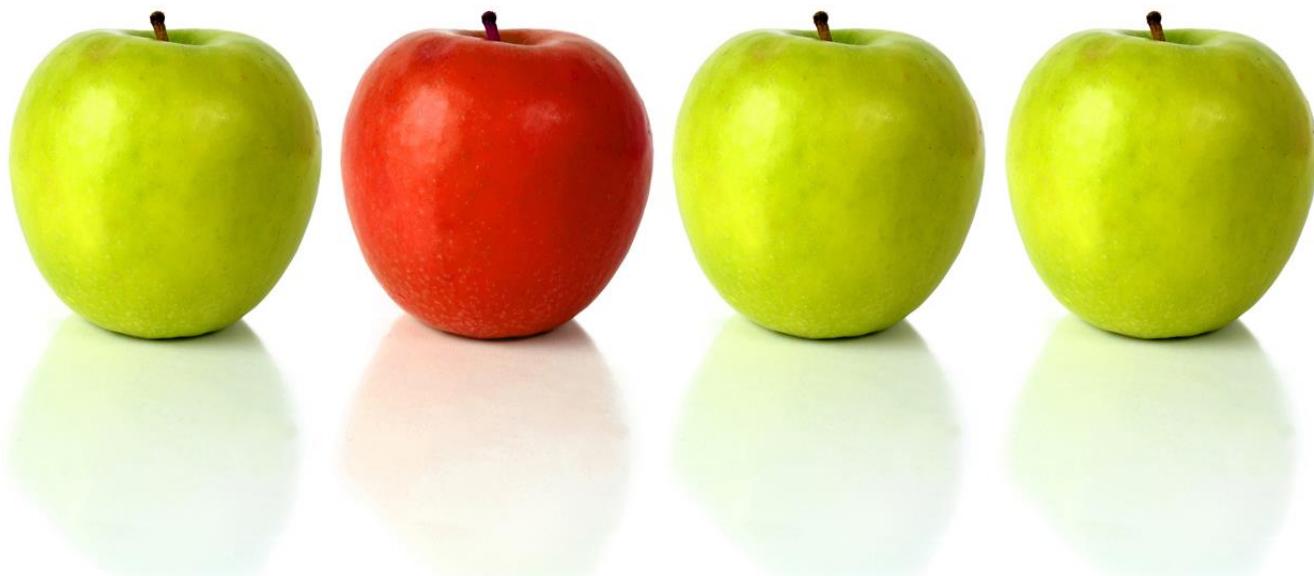


Tiziana Sforza Communication Manager



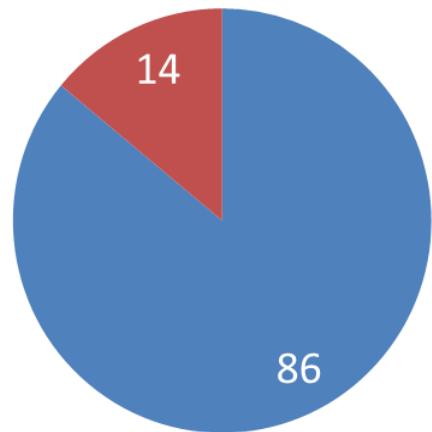
Silvia Lacerenza Hr Recruiter Specialist

1. Risultati questionario

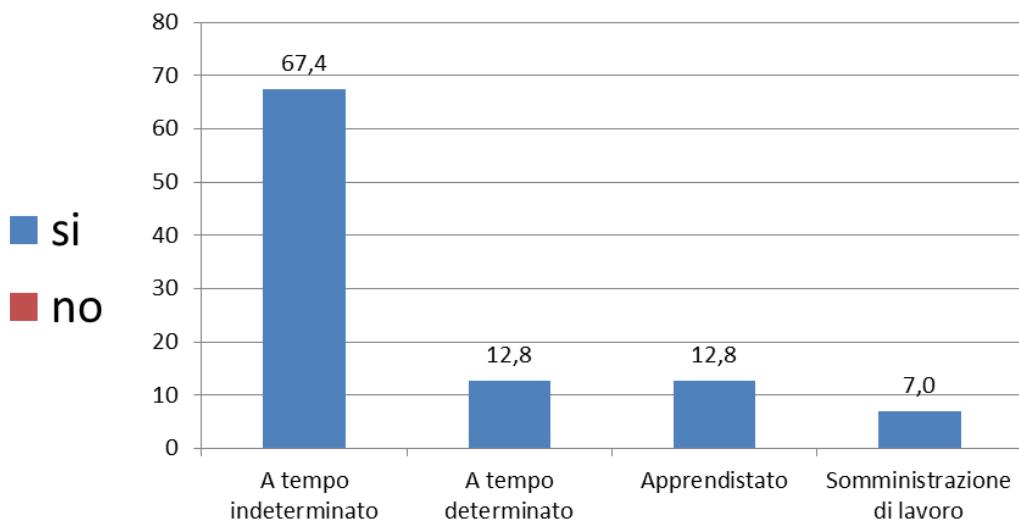


risultati | mercato del lavoro 1

- Le aziende contattate, nell'anno passato hanno assunto nuovo personale nell'86% dei casi. Il contratto maggiormente utilizzato è stato a tempo indeterminato (67,4%). Degli assunti il 73,5% era laureato.



La sua azienda nel 2015 ha assunto nuovo personale? -
Base 100



Prevalentemente con quale tipologia contrattuale? -
Base 86

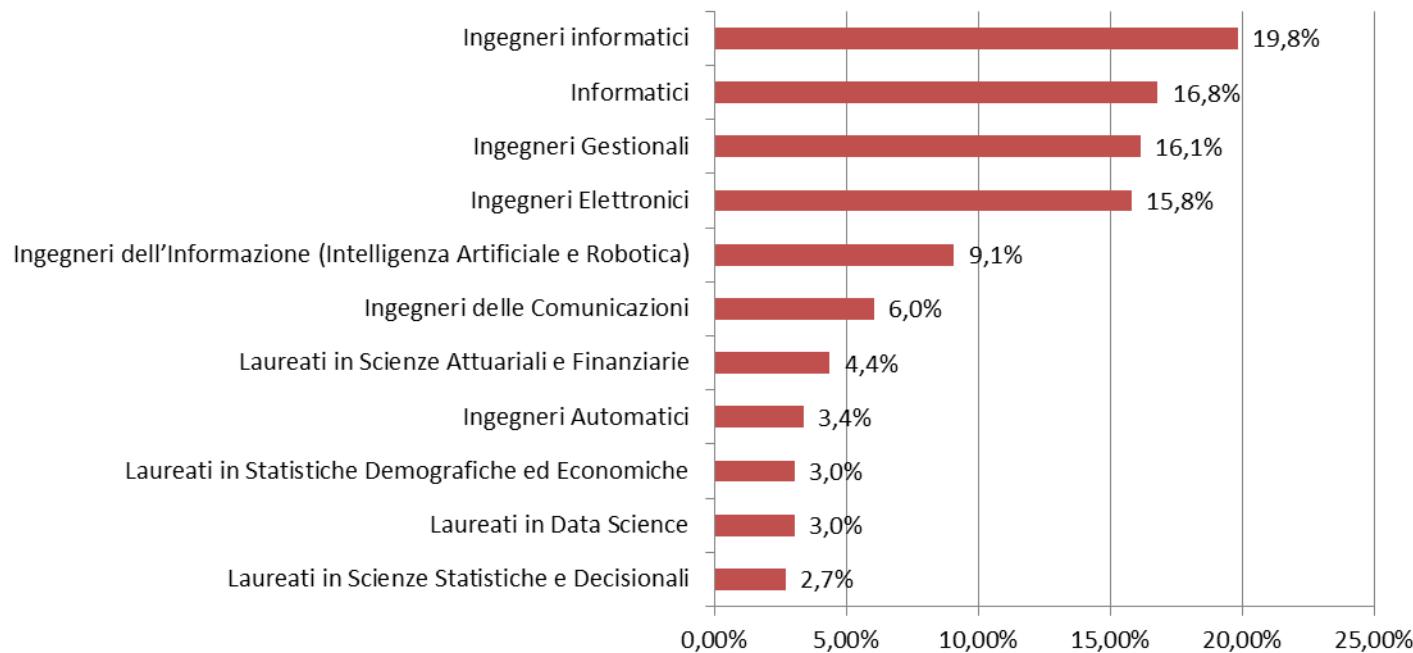
risultati | mercato del lavoro 2

- Il 63% delle aziende utilizza lo stage come prima forma di percorso di inserimento. La quasi totalità (88%) prevede nuove assunzioni nel corso del 2016. La medesima percentuale di aziende si avvarrà di risorse con formazione ingegneristica.



risultati | conformazione aziendale

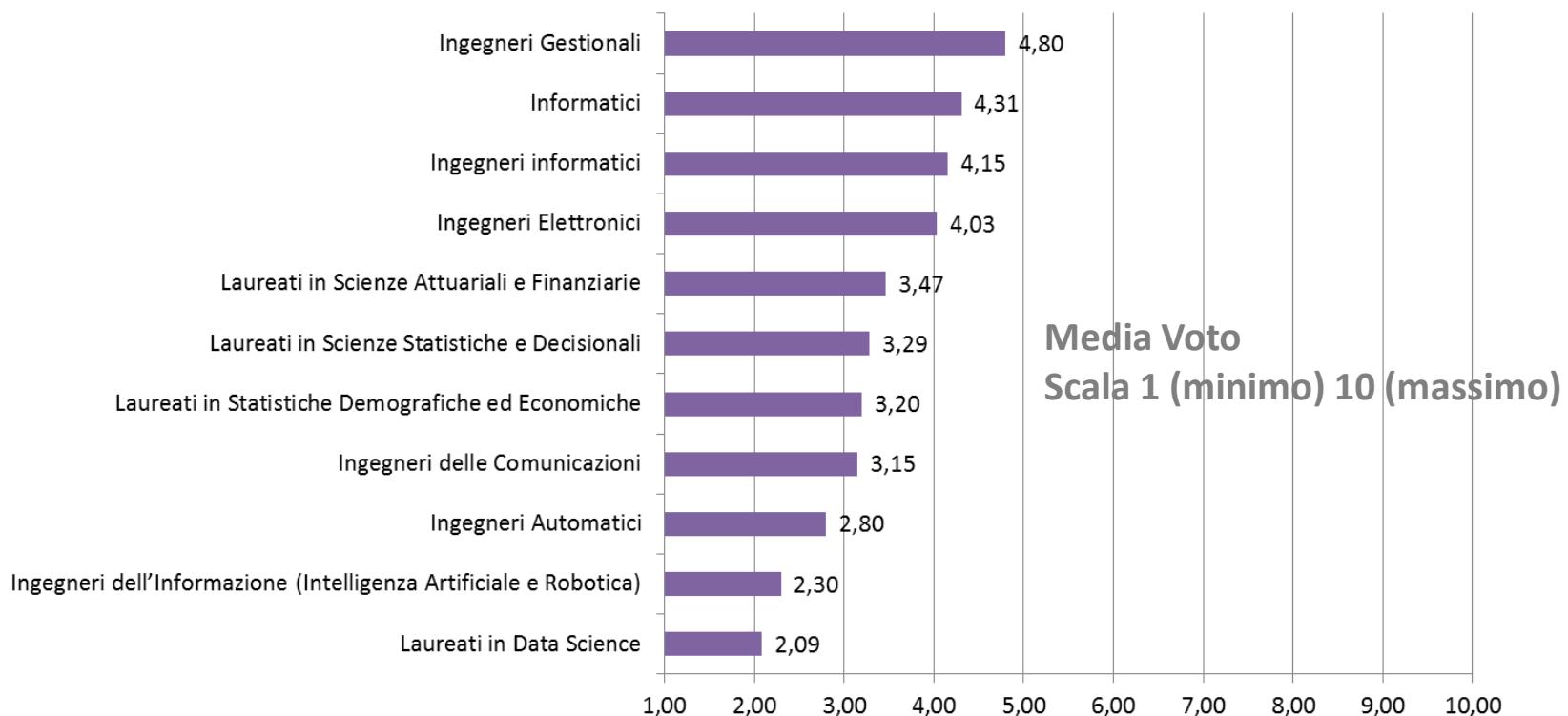
- L'ingegnere informatico è la figura professionale che riscuote maggiore successo. Fatte 100 le figure considerate dallo studio, l'ingegnere informatico è presente mediamente in aziende per il 19,8% e per il 22,3% è ritenuto potenzialmente interessante per future assunzioni.



Tra i laureati occupati in azienda, quali sono tra le seguenti figure quelle presenti
Base 88

risultati | awareness offerta formativa

- La conoscenza dell'offerta formativa dei corsi risulta molto bassa (la più conosciuta risulta l'offerta formativa di ingegneria gestionale con una media di 4,8 su una scala da 1 a 10). Inoltre, questa batteria di domande demarca un confine netto di abbandoni del questionario. Questo dato spinge a interpretare l'azione come evidenziazione della mancata conoscenza dei corsi.

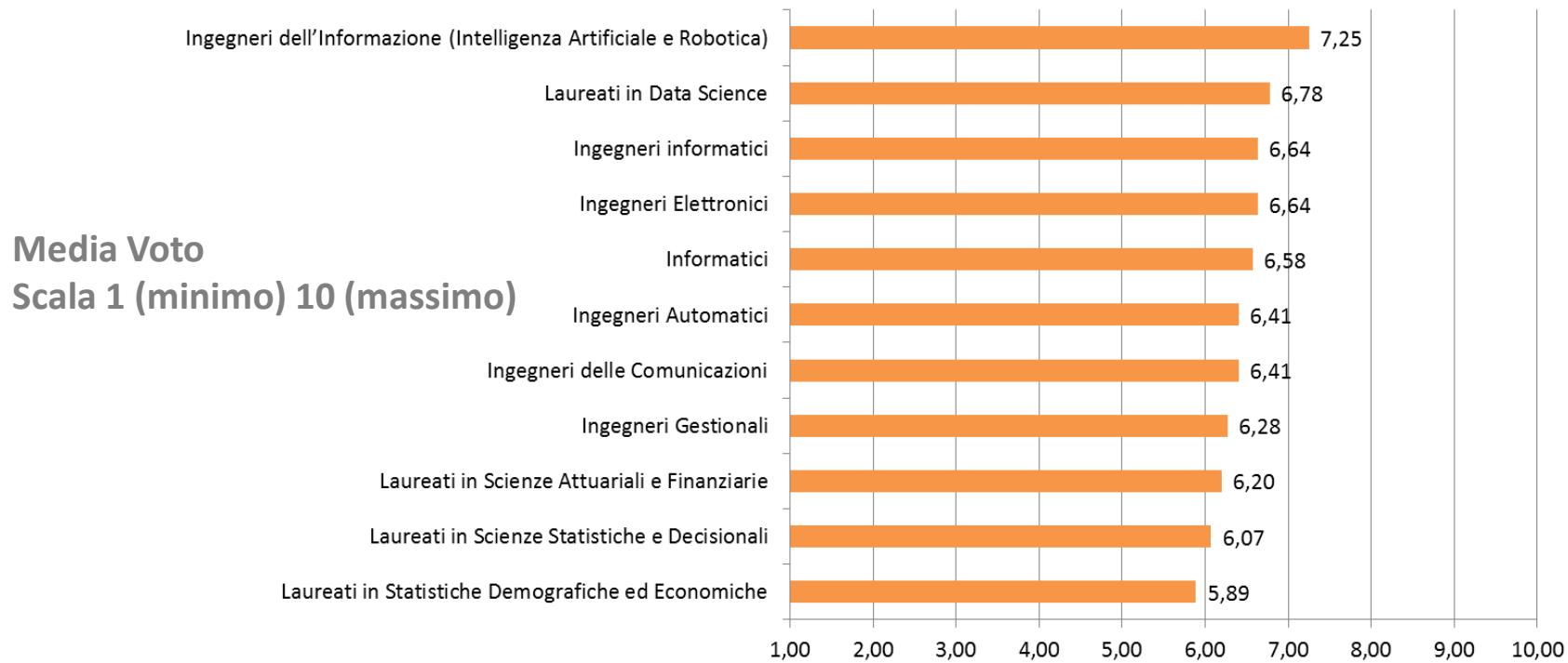


Quanto conosce l'offerta formativa erogata durante il percorso di studi proposto da ciascun Corso?

Base 91

risultati | attività di comunicazione

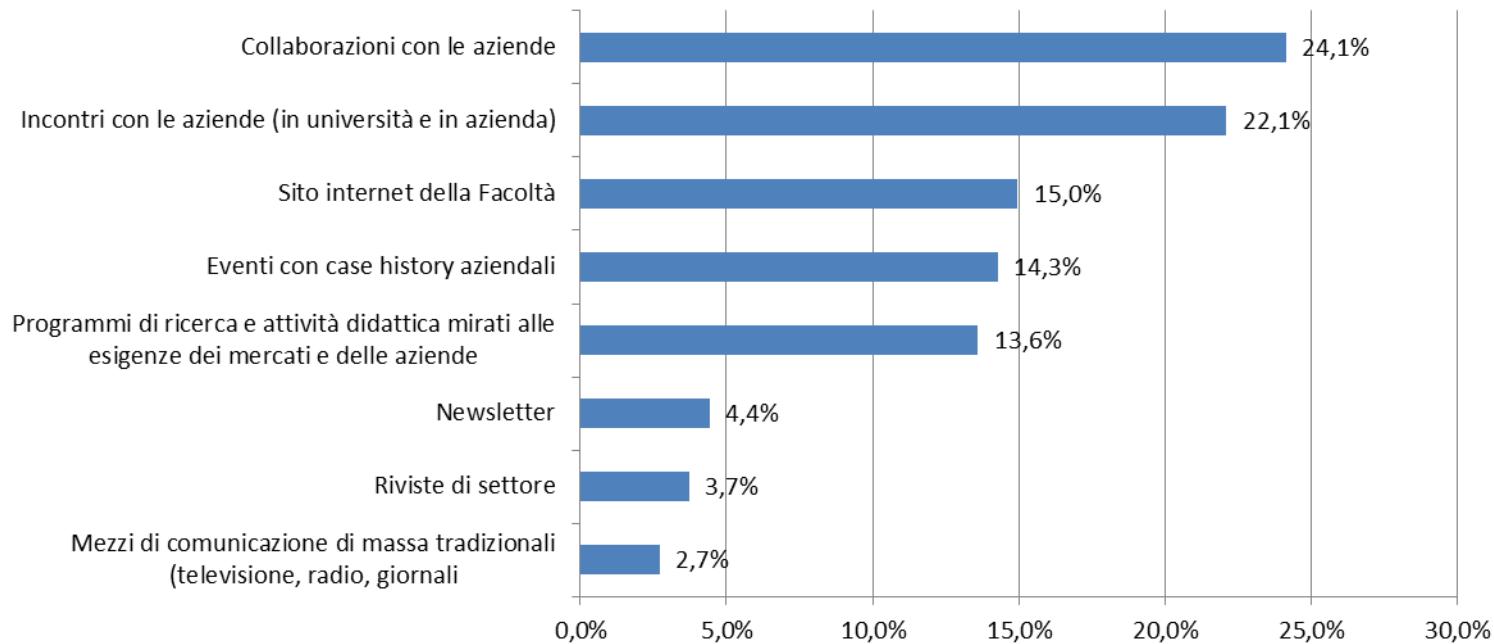
- Al contrario la comunicazione dell'università con le aziende dovrebbe essere incrementata. Il corso che riscontra una minor esigenza di incremento comunicativo è quello di Statistiche Demografiche ed Economiche con una media di 5,9 su una scala da 1 a 10, anche se una componente della valutazione è il poco interesse nei confronti del corso in oggetto.



Quanto ritiene necessario un incremento dell'attività di comunicazione dei seguenti Corsi della "Sapienza Università di Roma" - Base 83

risultati | mezzi di comunicazione

- Il rapporto diretto con le aziende è il migliore mezzo per aumentare la conoscenza dell'offerta formativa. In particolare le collaborazioni e gli incontri tra università e aziende sono i mezzi più utili per presentare i corsi. Ad oggi, però, il mezzo che ha veicolato maggiormente queste informazioni è stata la rete.



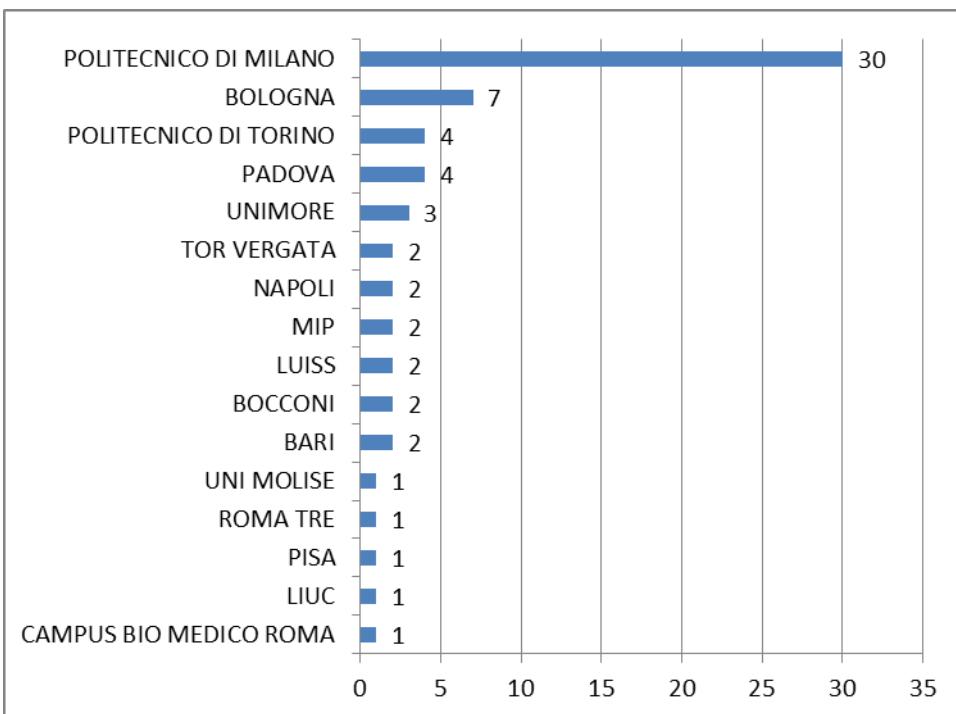
Attraverso quali mezzi di comunicazione ritiene i Corsi di laurea della “Sapienza Università di Roma” dovrebbero entrare in contatto con le aziende? - Base 83

risultati | benchmarking

- L'università maggiormente conosciuta e apprezzata per la propria offerta formativa è il Politecnico di Milano.

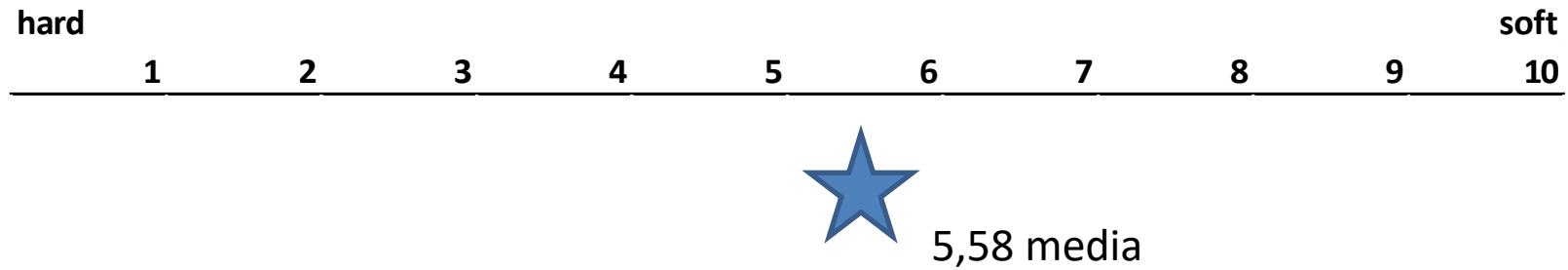


POLITECNICO DI MILANO



risultati | hard e soft skill

- Nella formazione dei giovani le aziende premiano per importanza le soft skill (anche se di poco). Gli intervistati non riconoscono i corsi della Sapienza in grado di formare su queste particolari attitudini e competenze.



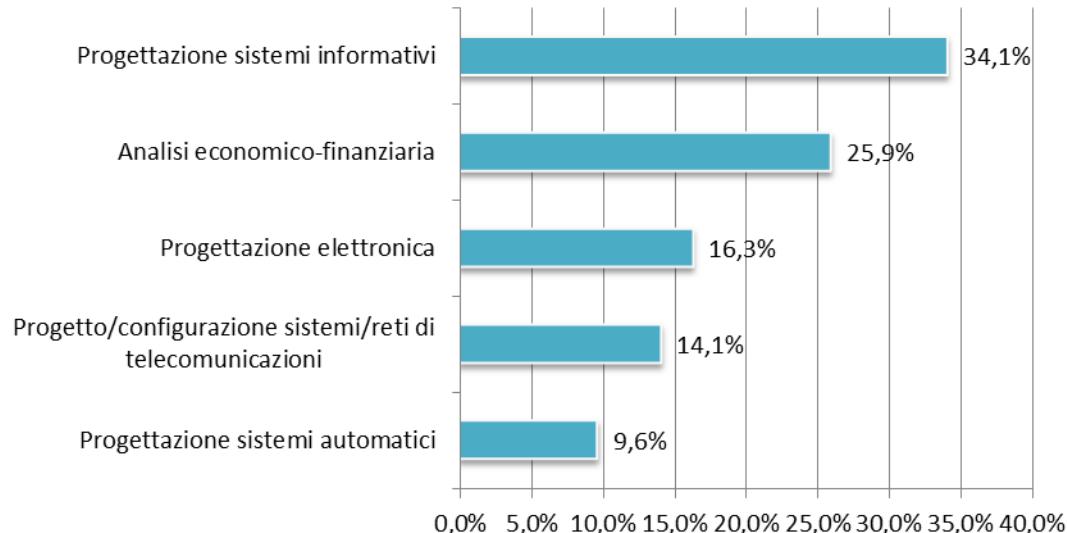
A suo parere, dovendo pesare l'importanza nella formazione delle conoscenze, delle capacità e delle competenze, potrebbe indicare se per l'azienda nella quale lavora sono più importanti le Hard o le Soft skill? (indicare l'importanza delle skill su una scala da 1 a 10 con 1 “Hard skill” e 10 “Soft skill”)

risultati | hard e soft skill – quali le più importanti

- Il «Progettare sistemi informativi» è la hard skill che le aziende considerano di maggiore importanza. Tra le soft skill è la «Capacità di collaborare con gli altri in modo costruttivo».

Quali Hard skill, fornite dai Corsi sopra elencati, ritiene siano più importanti rispetto alle esigenze dell'azienda in cui lavora?

Base 73



Quali Soft skill, fornite dai Corsi sopra elencati, ritiene siano più importanti rispetto alle esigenze dell'azienda in cui lavora?

Base 73



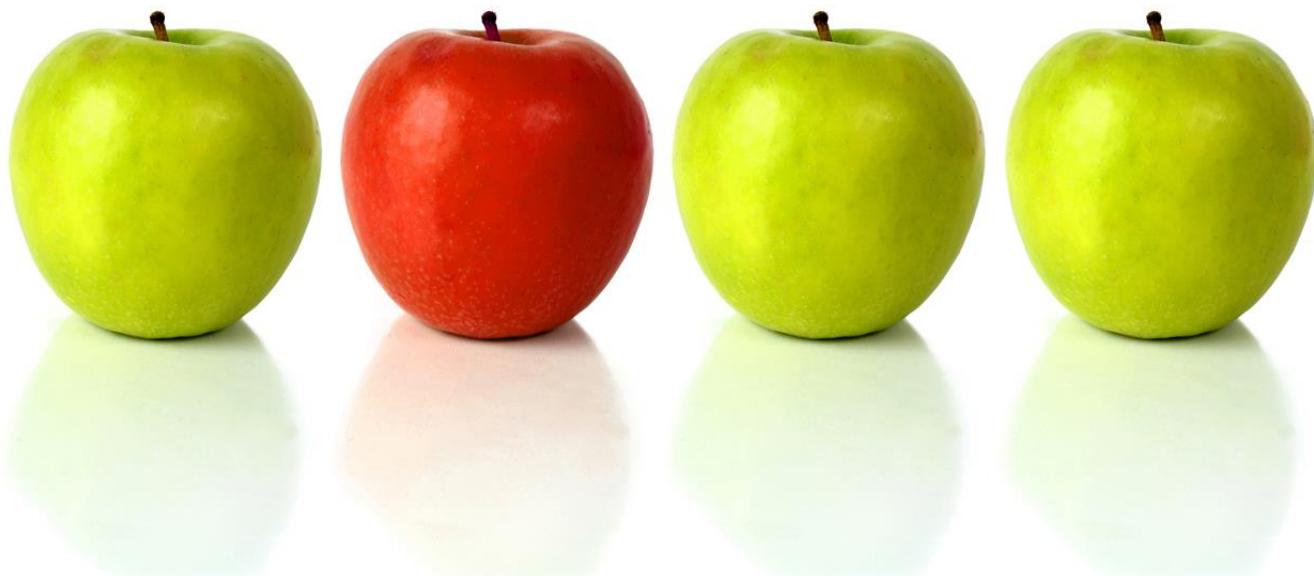
risultati | valutazione delle skill

- Le skill vengono poi valutate dalle aziende principalmente mediante colloqui individuali. Le aziende affermano che la soft skill sulla quale le università possono incidere maggiormente è la «Capacità di adattamento alle esigenze delle organizzazioni». Anche la «Capacità di collaborare con gli altri in modo costruttivo» dovrebbe essere una soft skill ad appannaggio dei corsi universitari.



Tra le Soft skill quali ritiene siano quelle in cui l'università dovrebbe giocare un ruolo formativo essenziale? – Base 73

1. Risultati focus group



risultati | il lessico



Aziende, Università e Sapienza sono le parole centrali nel contesto del focus. A risaltare come interessanti sono le parole **Tempo** e **Persone** con anche la parola **Stage** che in questo contesto è utilizzata più perché non viene proposto che per il suo utilizzo. Il lemma «Tempo» si caratterizza come elemento centrale del focus. Soprattutto nel rapporto tra azienda e università è il tempo troppo lungo a rendere insoddisfatti i responsabili HR. A creare valore per le aziende e per i contesti sociali sono le «Persone» e queste compaiono nel parlato dei responsabili HR soprattutto in ottica di relazione.

risultati | la ricerca delle risorse

A noi l'ingegnere va bene sempre anche nel campo umanistico. Ci troviamo che va bene anche per la comunicazione e nella mia azienda il direttore delle risorse umane è un ingegnere informatico. Altri vengono inseriti nei loro ruoli specifici ma in realtà vengono inseriti in altre aree, in base alle qualità della persona.

Da noi il direttore marketing è un ingegnere meccanico.

**«Assumi» un ingegnere e
passerà anche il mal di
testa!**



risultati | la ricerca delle risorse

«Ovviamente la nostra preferenza di assunzione è per gli **ingegneri informatici**. Cerchiamo altri profili ma il nostro focus principale è quello.»

«Le figure da noi maggiormente cercate sono gli **informatici** che attualmente inseriamo anche i produzione, molti elettrici, elettronici e meccanici per la produzione e tanti anche gestionali, nella logistica, negli acquisti, nella distribuzione fisica, ingegneri tutti.»

«Anche per noi in diverse aree di azienda le figure appetibili sono **l'ingegnere informatico e gestionale**.»

«**L'ingegnere informatico** è lo studente che cerchiamo principalmente, perché pur essendo information technology consulting e outsourcing, il business si muove maggiormente in ambito ET e quindi anche noi cerchiamo informatici, ma non solo.»

«Anche noi cerchiamo ingegneri di ogni specializzazione tranne quella civile con un focus particolare con **l'ingegneria dell'informatica**.»

NON PRENDIAMO IN CONSIDERAZIONE LA TRIENNALE

risultati | la ricerca delle risorse

Fondamentali le soft skills.

Non c'è una selezione tra ingegneri e altre professionalità ma tra tipologie di soft skills all'interno dei soli laureati alla magistrale di ingegneria informatica e gestionale.



**QUANTO VALE UN INGEGNERE
INFORMATICO CON UN BUON
BAGAGLIO DI SOFT SKILLS?**

**QUANTO SONO DISPOSTE A
INVESTIRE LE AZIENDE SU QUESTO
PROFESSIONISTA?**

risultati | la ricerca delle risorse

NEL 2014 SI SONO LAUREATI IN INGEGNERIA INFORMATICA, INFORMATICA, SCIENZE DELL'INFORMAZIONE, COMPUTER SCIENCE, ETC... 5338 GIOVANI TRA SPECIALISTICA E LAUREA TRIENNALE.

SE LE SOLE AZIENDE PRESENTI NEL FOCUS NEL 2016 HANNO ASSUNTO CIRCA 2.000 UNITÀ DI CUI LA MAGGIOR PARTE L'AUREATI NEI CORSI INDICATI EMERGE CHIARAMENTE L'OPPORTUNITÀ PER L'UNIVERSITÀ DI POSIZIONARE AL MEGLIO I PROPRI STUDENTI.

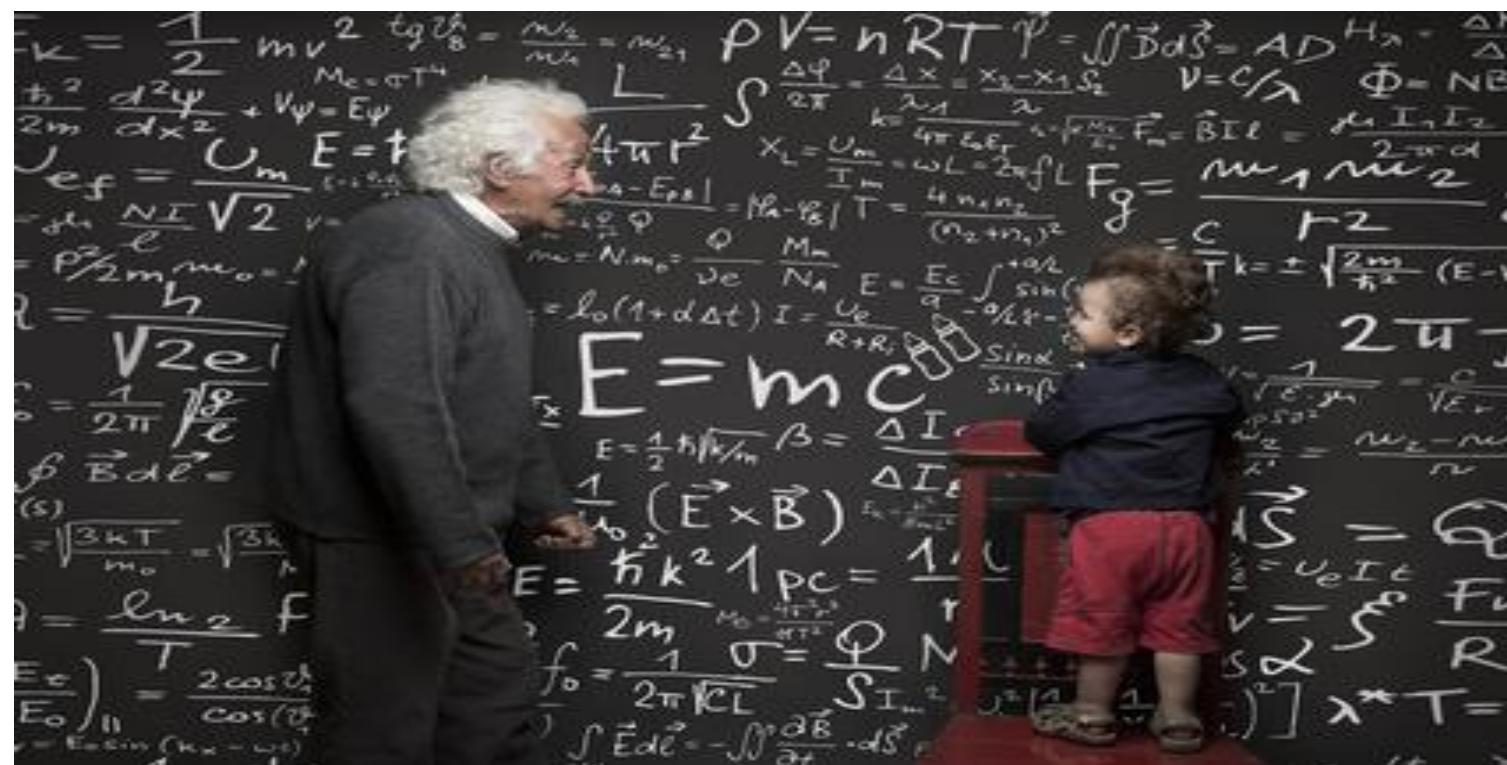
LA SITUAZIONE SPINGE LE AZIENDE AD ASSUMERE TENDENZIALMENTE QUESTI NEOLAUREATI DIRETTAMENTE CON CONTRATTO DI APPRENDISTATO O A TEMPO INDETERMINATO.

Ateneo	laureati
Milano Politecnico	510
Torino Politecnico	387
Bologna	340
Napoli Federico II	272
Salerno	263
Roma La Sapienza	260
Pisa	255
Bari	243
Catania	223
Padova	207
Calabria	204
Milano	187
Roma Tre	169
Trento	162
Milano Bicocca	155
Marche	144
Roma Tor Vergata	141
Palermo	135
Perugia	128
Modena e Reggio Emilia	119
Parma	118
Genova	110
Verona	109
L'Aquila	107
Firenze	102
Cagliari	101
Torino	94
Bari Politecnico	93

risultati | conoscenza dell'offerta formativa

La conoscenza dell'offerta formativa di ciascun corso è generica e chi è maggiormente preparato su questo sono i responsabili di linea più che i responsabili recruiting.

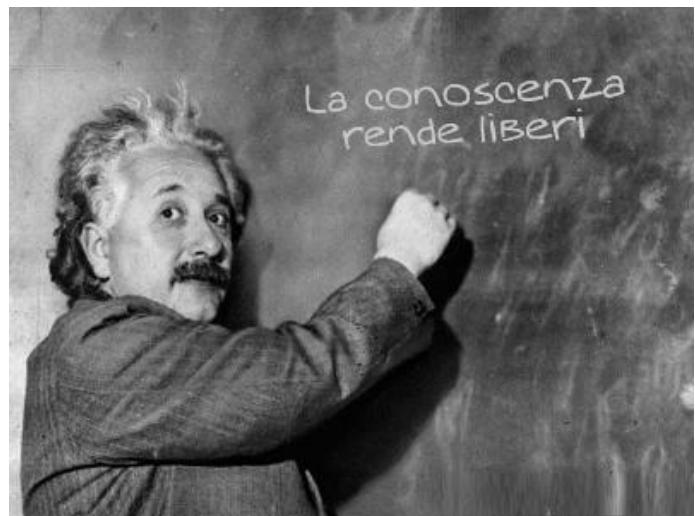
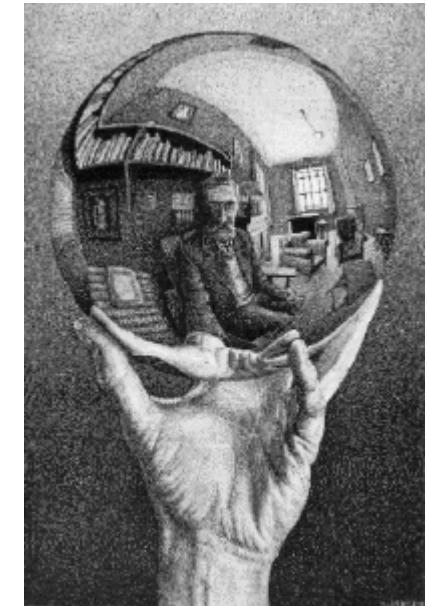
Questo elemento si ripercuote negativamente anche sulla comunicazione tra atenei e aziende.



risultati | conoscenza dell'offerta formativa

«Io conosco qualcosa riguardo alle offerte formative sui gestionali per esempio a Bologna, ma so molto poco.»

«I miei colleghi ingegneri mi hanno dato un elenco di competenze con il quale collaborare con le università a finché abbiano un focus formativo su cui lavorare.»



«Siamo un po' dappertutto nelle università del nord, centro e sud fino alle nostre sedi di Napoli, sappiamo dove trovare le risorse che ci servono direttamente conoscendo i corsi di laurea e le materie. I nostri colleghi ingegneri informatici ci segnalano quali studenti sono appetibili e in quali università cercarli perché li cercano e li seguono come talent scout, attraverso diversi progetti, corsi.»

risultati | rapporti diretti con la Sapienza

Mancanza di referenti certi e di una struttura dedicata alla gestione dei rapporti con le aziende. Ogni Dipartimento si autogestisce.

I tempi di risposta sono troppo lunghi.



risultati | rapporti diretti con la Sapienza

«Il nostro rapporto è direttamente con il delegato del Rettore della Sapienza nei rapporti con le aziende (Prof. Fabrizio D'Ascenzo), perché per un certo periodo siamo stati travolti da ogni singolo professore e alla fine ci siamo organizzati con un unico referente che si faccia carico dell'organizzazione. Quindi ogni dipartimento fa capo al rettore che comunica con noi direttamente. Non è facile perché in Sapienza ogni singolo dipartimento si organizza autonomamente e a volte superano la figura stessa del Rettore...»

«Noi abbiamo problemi con il nostro referente universitario quando dobbiamo organizzare gli stage, comunica con noi solo via mail e i tempi si allungano, mentre con il centro dell'impiego facciamo prestissimo.»

«Noi non abbiamo un referente unico, anche se il rapporto è molto importante ma trovo magnifiche le associazioni studentesche che sono sempre attive.»

HANNO TEMPI TROPPO LUNGHI CHE COZZANO CON QUELLI VELOCI DELL'AZIENDA.



risultati | best practice

Esistono esperienze positive e sono quelle che prevedono una collaborazione tra aziende e università nella formazione dei ragazzi.

Il Politecnico di Milano offre servizi molto buoni ma a pagamento.



risultati | il rapporto con le aziende **BEST PRACTICE**

«Noi ci troviamo abbastanza bene con il Politecnico di Milano perché loro hanno già dei pacchetti di cose che fanno dove quasi sicuramente trovi quello che serve all'azienda. Sicuro però ha un certo costo.» **SERVIZI A PAGAMENTO**

«Best practice vissuta con la LUISS, ovviamente non c'è ingegneria, è stato un interessantissimo progetto per economisti, giuristi, etc... (lo chiamano AdLab) è un laboratorio dove hai la possibilità di incontrare gli studenti, il target che scegli come azienda, per poi seguirli presentandoti. Li porti a bordo per sviluppare un progetto con una tematica di interesse. Al termine di tutto questo percorso che li vede coinvolti al termine del primo della specialistica, dopo un anno circa e qualcosa, quando loro sono nel semestre bianco dell'ultimo anno della magistrale si può pensare di portarli a bordo... Siamo partiti insieme e stiamo progettando la terza campagna con loro e ci hanno seguiti accettando anche consigli come Capgemini come, immagino, con altre aziende.»



risultati | cosa fare

«La teoria senza la pratica è vuota, la pratica senza la teoria è cieca.»

I neolaureati hanno una formazione troppo teorica e quando entrano in azienda si scontrano per la prima volta con la realtà pratica del lavoro



risultati | cosa fare

«*Per l'ingegnere gestionale, ciò che lamenta la linea, quando arrivano da noi molto banalmente non sanno fare le presentazione in power point.*»

«*Oggi l'università è tanto teorica e mancano appunto delle specifiche pratiche. Farli lavorare più in gruppo perché serve. Ma anche dare dei project works concreti. Faccio l'esempio del marketing, anche se qui non c'entra niente, noi prendiamo tanti ragazzi da Bocconi che pensano di fare marketing non sapendo che marketing non è quello che pensano loro. Il marketing è analisi di dati, revisione sui clienti e tante altre cose mentre loro vogliono fare marketing strategico senza sapere cosa è un applicativo crm.*»

«*La docenza (delle aziende) non deve servire solo per riempire un buco nell'ambito della formazione accademica nella pianificazione d'aula ma invertirla facendo chiedere di mandare qualcuno che possa spiegare ai ragazzi come si fanno le presentazioni.*»



risultati | l'offerta formativa

Eccessiva parcellizzazione di corsi. Anche per le aziende diventa difficile riuscire a orientarsi in una pluralità di offerte molto specialistiche e spesso non coerenti con l'offerta del mercato del lavoro.

Stiamo veramente facendo gli interessi dei giovani studenti?



risultati | l'offerta formativa

«Per me tante dovrebbero essere accorpate e lasciato più sbocco nella specialistica.»

«I colleghi mi hanno indicato quelle tre quattro cose (materie e non corsi) che bisognerebbe introdurre per tutti al fine di aumentare il tasso di occupabilità dei giovani. Data Science, Data Mining, Analisi con Algoritmi Matematico Statistici (che immagino siano delle peculiarità complesse che nelle università non vengono ancora approfondite), Modelli di Outsourcing e Multicanalità, Sviluppo di Canali Digitali e Cloud Testing»



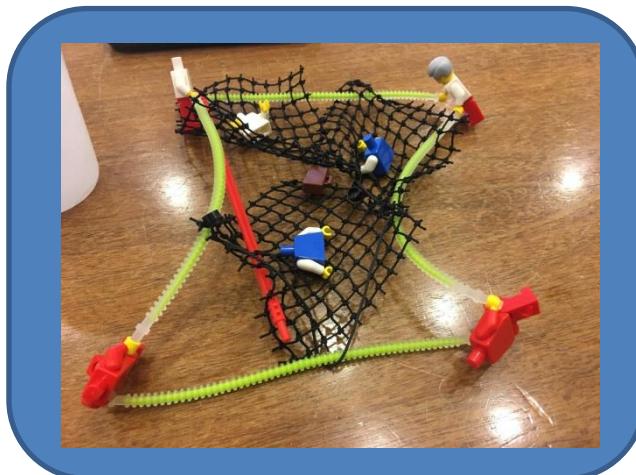
risultati | Lego© Serious Play®

Nasce negli anni '90 in Danimarca, quartier generale della LEGO®, per favorire l'innovazione del business interno. Comprovata la validità dello strumento, oggi LSP è sempre più utilizzato anche al di fuori dell'azienda che l'ha ideato. Si tratta di un metodo che consente di condurre i partecipanti a "costruire con le proprie mani" un modello tridimensionale del proprio "problema", sia esso di carattere strategico, operativo o relazionale. Attraverso la condivisione delle "storie organizzative" attribuite al modello, viene costruito un panorama collettivo. Attraverso la narrazione sui modelli si cerca di innescare un processo collaborativo a prescindere dal ruolo e dalle competenze dei partecipanti, favorendo l'emergere di idee innovative, connessioni inedite e stimolando la creatività. Le dinamiche e i paradigmi propri del mondo collaborativo in chiave strategica possono produrre interessanti impatti su efficienza ed efficacia organizzativa.



risultati | Lego© Serious Play®

In particolare abbiamo introdotto LSP per superare pregiudizi razionali e accedere ad un bacino potenziale di informazioni che potevano scaturire dalla metodologia. In questa fase “pratica” le partecipanti hanno ricevuto l’istruzione di creare un modello che rappresentasse quella che a loro avviso era la caratteristica o l’elemento principale della comunicazione ideale fra Università e Azienda.

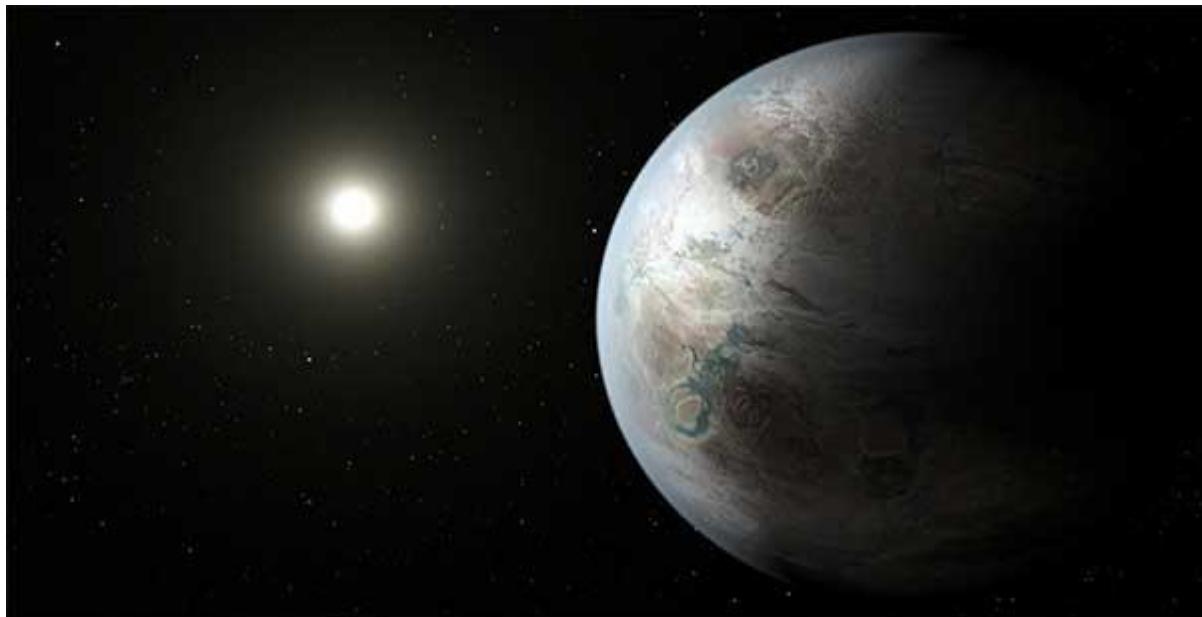


risultati | Lego© Serious Play®

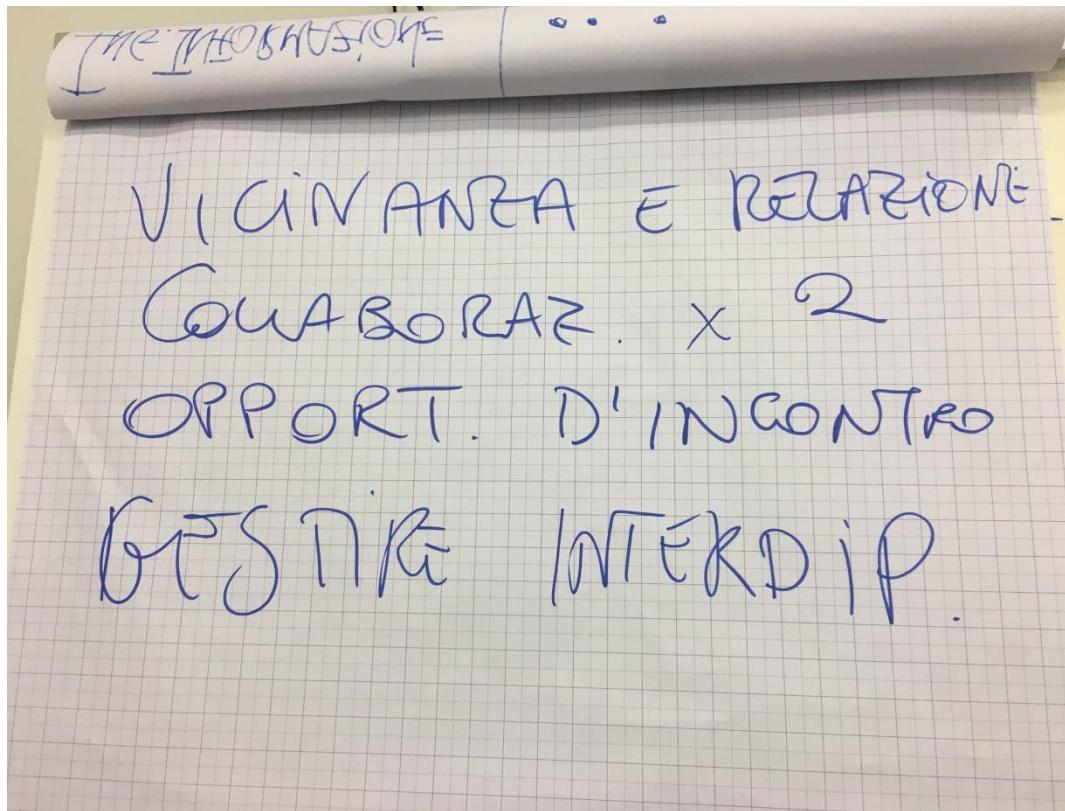
I modelli hanno raccontato una distanza fra i due mondi.

Da una parte c'è difficoltà a individuare i punti di contatto che offrirebbero la condivisione di tesori.

Dall'altra viene rappresentata la rete come interessante rappresentazione del ruolo "attivo" richiesto all'Università. Viene individuata la necessità di maggiore proattività dell'Università così da farla diventare attrice nella co-costruzione del rapporto con le aziende.



risultati | Lego© Serious Play®



SINTESI DELLE PAROLE CHIAVE EMERSE DALLA ATTIVITÀ CONDOTTA

2. conclusioni



conclusioni | evidenze

- I corsi che maggiormente interessano le aziende sono quelli direttamente collegati all'area informatica.
- Tutti i corsi della Sapienza sono poco conosciuti relativamente all'offerta formativa.
- Per migliorare l'awareness e il rapporto università/aziende il mezzo preferito è la collaborazione e gli incontri con le aziende stesse.
- Un interessante benchmarking è il Politecnico di Milano che viene considerato un ateneo di qualità e con una buona comunicazione.
- Hard e soft skill sono di importanza similare.
- Le aziende ritengono che le soft skill più importanti possano essere coltivate anche durante il percorso universitario.
- «Capacità di adattamento alle esigenze delle organizzazioni» e «Capacità di collaborare con gli altri in modo costruttivo» le soft skill più importanti.
- Da questi elementi emerge l'esigenza di preparare una strategia di comunicazione che raggiunga le aziende basando i messaggi su:
 - qualità è utilità dei corsi
 - Hard e soft skill
 - Importanza della collaborazione tra formazione e mondo del lavoro

conclusioni | next step 1

- **Tema: la Sapienza non ha un messaggio chiaro nel rapporto con le aziende.**
 - L'università dovrebbe costruire e progettare la propria “identità” di brand e, conseguentemente, approntarne l'opportuna comunicazione (online e offline).
- **Tema: tempo dispendioso e non avere un figura di riferimento univoca.**
 - L'Università dovrebbe organizzare un processo di gestione delle informazioni e delle relazioni virtuoso e comune per tutti i dipartimenti. In sintesi questo processo potrebbe garantire la costruzione di figure di riferimento ad hoc e la possibilità di avere tempi certi e più veloci.
- **Tema: la formazione Universitaria è eccessivamente teorica.**
 - Una parte di formazione pratica potrebbe essere affidata alle aziende durante gli incontri in aula che troppo spesso offrono una mera presentazione aziendale fruibile per gli studenti anche online.
- **Tema: qualità dei servizi offerti dalle Università.**
 - Quando i servizi proposti dall'Università vengono riconosciuti come di qualità ed efficaci le aziende sono disposte anche al pagamento per il loro utilizzo.

conclusioni | next step 2

- **Tema: i docenti sono i primi a non avere un'idea chiara della “vita aziendale”.**
 - L'Università potrebbe progettare momenti di scambio in cui siano coinvolti anche i docenti stessi per favorire anche nel mondo accademico una “contaminazione” con le quotidiane pratiche professionali.
- **Tema: alto numero di corsi proposti dall'università che risultano dispersivi.**
 - Se possibile concentrare alcuni temi in percorsi macro con attività laboratoriali specifici presso le aziende e con percorso in lingua inglese.