

COMMISSIONE X  
ATTIVITÀ PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO

RESOCONTO STENOGRAFICO

AUDIZIONE

2.

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 24 OTTOBRE 2018

PRESIDENZA DELLA PRESIDENTE BARBARA SALTAMARTINI

INDICE

	PAG.		PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>		<b>suo dicastero in materia di ricerca scientifica e applicata (ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento):</b>	
Saltamartini Barbara, <i>Presidente</i> .....	3	Saltamartini Barbara, <i>Presidente</i> .....	3, 8
<b>Seguito dell'audizione del Ministro dell'Istruzione, dell'università e della ricerca, Marco Bussetti, sugli indirizzi programmatici del</b>		Bussetti Marco, <i>Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca</i> .....	3

N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Movimento 5 Stelle: M5S; Lega - Salvini Premier: Lega; Partito Democratico: PD; Forza Italia - Berlusconi Presidente: FI; Fratelli d'Italia: FdI; Liberi e Uguali: LeU; Misto: Misto; Misto-MAIE-Movimento Associativo Italiani all'Estero: Misto-MAIE; Misto-Civica Popolare-AP-PSI-Area Civica: Misto-CP-A-PS-A; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-Noi con l'Italia: Misto-NcI; Misto-+Europa-Centro Democratico: Misto-+E-CD; Misto-Noi con l'Italia-USEI: Misto-NcI-USEI.

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DELLA PRESIDENTE  
BARBARA SALTAMARTINI

**La seduta comincia alle 14.15.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso la trasmissione televisiva sul canale satellitare della Camera dei deputati e la trasmissione diretta sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

**Seguito dell'audizione del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, Marco Bussetti, sugli indirizzi programmatici del suo dicastero in materia di ricerca scientifica e applicata.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento, il seguito dell'audizione del Ministro dell'Istruzione, dell'università e della ricerca, Marco Bussetti, sugli indirizzi programmatici del suo dicastero in materia di ricerca scientifica e applicata.

Ricordo che nella seduta del 3 ottobre scorso il ministro ha svolto la sua relazione e i colleghi hanno formulato quesiti e osservazioni. La seduta odierna è pertanto finalizzata a permettere al ministro di rispondere ai quesiti posti.

Nel ringraziare nuovamente il Ministro Bussetti per la sua partecipazione ai lavori della Commissione, gli cedo la parola.

MARCO BUSSETTI, *Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca*. Grazie, presidente. Procedo elencando le risposte rispetto alle vostre osservazioni, partendo

dalla prima domanda che era riferita alla terza missione.

Credo che distinguere tra ricerca di base e ricerca applicata risponda a logiche e categorie ormai superate. Ricercatori pubblici e privati sempre di più ormai collaborano e interagiscono con obiettivi comuni: accrescere la conoscenza e provare a dare risposta alle importanti questioni che caratterizzano le società moderne, quali la sostenibilità ambientale, la salute, l'alimentazione. La terza missione va ricercata proprio nell'ottica di rafforzare il dialogo continuo università/impresa ed è propedeutico in primo luogo a garantire il potenziale indispensabile al mondo imprenditoriale per riuscire a innovare e a dare così impulso al sistema economico, e in secondo luogo per lo sviluppo di capitale umano che sappia cogliere, sviluppare ed utilizzare le potenzialità messe a disposizione dalle nuove tecnologie, dalle scoperte scientifiche e dall'innovazione, da inserire sia nel mondo privato che nel settore pubblico.

In riferimento alla domanda posta in relazione alle tipologie di cooperazione e di accordi tra istituzioni e imprese senza una privatizzazione della ricerca, ritengo che le connessioni tra mondo accademico e mondo industriale potrebbero essere potenziate con interventi mirati, atti a consolidare le strutture di trasferimento tecnologico delle università. Si pensi alle fondazioni, agli incubatori universitari, alle *start-up* innovative, agli *spin-off* e agli enti pubblici di ricerca, che senza una privatizzazione consentano di dare forza alla ricerca industriale, in una logica di efficace ed efficiente collaborazione tra domanda e offerta di tecnologia e innovazione di crescita del sistema Paese. In tal senso potrebbe essere utile pensare al supporto a progetti di crescita di tali strutture, che prevedano ad esempio la qualifi-

cazione di capitale umano specializzato, lo sviluppo degli spazi a disposizione dell'attività di ricerca industriale con le imprese, nell'ottica anche di rendere più efficace il rapporto università/impresa nei processi di innovazione, l'apertura internazionale ai fini di incrementare la collaborazione con organismi di ricerca di rilevanza internazionale e anche ai fini di un più efficace accesso ai fondi di ricerca europei, la realizzazione di nuovi programmi per il supporto alla nuova imprenditoria tecnologica, derivanti dai risultati della ricerca universitaria, per lo sviluppo di iniziative di *open innovation* verso il tessuto industriale.

Per un dialogo coerente tra mondo della ricerca e mondo industriale, una delle azioni su cui è impegnato il ministero è rappresentata dal rafforzamento dell'azione di aggregare le migliori competenze pubbliche e private su aree di specializzazione tipiche del nostro Paese. In questo senso il Programma nazionale della ricerca vigente 2015-2020 privilegia espressamente la ricerca in dodici aree tematiche e il relativo strumento dei *cluster* tecnologici nazionali, quali organismi di supporto alla politica nazionale della ricerca.

Per quanto riguarda i bandi di investimenti per incubatori a sostegno della premialità, com'è noto, la manovra di bilancio è in piena fase di elaborazione. Il Governo intende rilanciare la crescita e lo sviluppo del Paese, abbiamo avviato un'azione finalizzata a favorire gli investimenti pubblici e certamente anche la ricerca e innovazione troveranno spazio in tale quadro, compatibilmente con l'intero scenario che la manovra intende attuare. Per dare concretezza alle azioni proposte e garantire efficacia ed efficienza degli stanziamenti, si procederà sia analizzando le procedure dei flussi operativi oggi in atto, per eliminare le inefficienze e ottenere indirettamente risparmi di spesa, sia valutando i casi di successo con riferimento alla ricerca e al trasferimento tecnologico, per allocare le risorse in maniera congrua e coerente.

Per quanto riguarda l'intenzione in merito alla Consulta per il Piano nazionale di ricerca ricordo che il Programma nazionale di ricerca è un fondamentale docu-

mento di Governo, che disegna le linee attraverso le quali si deve muovere la complessiva politica nazionale nel settore della ricerca e dell'innovazione. Dobbiamo evitare però che resti un bel libro dei sogni e curare con attenzione la sua attuazione pratica. A tal fine ho pensato ad un organismo come la Consulta per la ricerca per il Piano nazionale, strumento con fini consultivi e di indirizzo, costituito da tutti gli attori del sistema dell'innovazione (università, enti di ricerca, imprese, fondazioni universitarie). La Consulta potrebbe contribuire: ad identificare le priorità chiave per lo sviluppo del sistema Paese; a definire le strategie efficaci da adottare in Italia o all'estero per raggiungere gli obiettivi del Piano nazionale della ricerca; a monitorare, unitamente alle strutture ministeriali competenti, l'effettiva e tempestiva applicazione delle varie misure indicate nel Piano nazionale della ricerca, verificando tempi, obiettivi, risultati, risorse impegnate ed erogate. Tra queste misure, il sostegno e il potenziamento dei rapporti di collaborazione tra mondo pubblico della ricerca e settore privato sono già concretamente presenti nel programma e a questi dedicheremo particolare attenzione nella loro concreta attuazione. In un'ottica di ottimizzazione delle risorse saranno anche valutati strumenti specifici di semplificazione, quali ad esempio il sistema di finanziamento su base forfettaria, che anche i servizi della Commissione europea stanno sviluppando per il IX Programma Quadro. Tale meccanismo, che richiede un rapporto di fiducia tra le parti, dovrà prevedere la flessibilità necessaria per adeguare il piano progettuale durante le fasi di lavoro in base ai risultati della ricerca, in modo da poter proseguire le attività, realizzare modelli di rendicontazione semplificata, che prevedano l'ampliamento e l'estensione dell'uso dei costi *standard* per determinate categorie di spesa, specialmente personale e consulenze, poi strumenti a supporto delle fasi di ideazione, progettazione e attuazione dei bandi, con riuso di procedure e *standard* che si sono verificati e rivelati efficaci.

In merito alla domanda rispetto alla scarsa presenza di ricercatori nelle imprese

vorrei dire che si intende contenere la scarsa presenza dei ricercatori, e mi permetto di aggiungere di dottorandi di ricerca, nelle imprese, anche attraverso il potenziamento delle strutture di trasferimento tecnologico e l'incremento dei dottorati *Executive*.

La sostenibilità della ricerca pubblica è un tema centrale, che va perseguito attraverso una sinergia tra pubblico e privato, senza la quale si rischia di disperdere energie e massa critica. Avvicinando sempre di più le imprese al mondo delle università tramite strutture in grado di parlare con lo stesso linguaggio, sarà possibile concretizzare il partenariato pubblico/privato dei ricercatori. I rischi legati a possibili conflitti di interesse e all'imparzialità del ricercatore nello svolgimento delle sue attività, talvolta paventati in questo binomio, saranno arginati con sistemi di regole di trasparenza che garantiscano indipendenza e rigore.

È stata posta poi una domanda sull'alternanza scuola/lavoro, che non deve essere antitetica al mondo scolastico. Per questo anche il nome stesso rappresenta, a mio avviso, una barriera semantica da superare. Ritengo che esperienze didattiche altamente formative svolte in *partnership* con le aziende del territorio e con gli enti locali possano e debbano rappresentare un modo di fare scuola concreto e attualissimo. Ho rivisto in tal senso anche i parametri relativi alle ore minime da svolgere in alternanza, 90 ore per i licei, 150 per gli istituti tecnici, 180 per gli istituti professionali. Ho mantenuto il parametro delle 30 ore, perché ho pensato che per il triennio questo potesse anche concentrarsi, in un'ottica di organizzazione di scuola, in una settimana per anno, e i 90, 150, 180 rientrano in questa logica. Il numero delle ore, lo ribadisco, rappresenta il minimo che ciascuna scuola deve garantire agli studenti, ma per ogni istituzione è possibile costruire percorsi flessibili più ampi e articolati, modulati sulle reali necessità e sui bisogni degli studenti, anche accedendo ad altre forme di finanziamento quali ad esempio i PON.

Saranno poi riviste le linee guida dei percorsi di alternanza e supportate le scuole nella realizzazione di percorsi effettivamente di qualità. Focalizzare l'attenzione sull'eccessiva quantità di ore da fare e non sulla reale qualità del percorso è stato un errore, che ha spinto le scuole ad accumulare progetti ed esperienze non sempre realmente pertinenti.

Per quanto riguarda un'osservazione relativa all'Agenzia nazionale, confermo questa intenzione che — rammento — è anche uno dei punti salienti del contratto di governo. Dobbiamo costruirla nel miglior modo possibile, però per evitare la creazione di inutili, nuove strutture è necessario pensare bene ai contenuti, alle finalità e ai rapporti tra tutti i soggetti statali e territoriali che a vario titolo finanziano oggi la ricerca, oltre che alla sua specifica organizzazione. Vogliamo dedicare a questa azione il tempo necessario per evitare pasticci, sempre in agguato in questo tipo di operazioni.

Il dialogo con il Ministero dello sviluppo economico è importante per evitare misure ridondanti e sovrapposte. Facendo sistema sarà possibile ottimizzare le risorse e avere risultati più consistenti. Aggiungo che anche le altre amministrazioni centrali e le regioni debbono con più forza ed efficacia del passato essere coinvolte in questo processo, contribuendo ciascuno per la propria competenza alla definizione degli obiettivi e alla messa a disposizione delle risorse necessarie.

In merito all'osservazione su come fare con brevetti e prototipi (ringrazio per questa domanda), ritengo sia un tema di particolare rilevanza. Sono tante le idee di ricerca valide che raggiungono il livello di prototipo o brevetto, ma poi non riescono per motivi diversi a tradursi in nuovi prodotti e nuovi servizi ad alto valore aggiunto. Certamente ci sono motivi legati alle risorse economiche non sempre adeguate, ma non solo. Vorrei coinvolgere il Ministero dello sviluppo economico e anche le università e i nostri enti di ricerca. Si può cominciare da una mappatura dell'esistente, per poi individuare strumenti e azioni affinché si creino opportunità di sviluppo

per le molte idee che spesso rimangono nei cassetti e perdono rapidamente valore. Si opererà inoltre per stabilire con il Ministero dello sviluppo economico nuovi indicatori rispetto alle modalità di valutazione della ricerca, introducendo a titolo di esempio come metodo di valutazione non solo il numero di brevetti, ma anche il rapporto tra costi complessivi sostenuti e ricavi specifici.

Per quanto concerne la domanda sulla stabilizzazione dei ricercatori trentenni, il tema è certamente importante e alla nostra attenzione, ne abbiamo ereditato dimensione e problematiche; la soluzione non può ovviamente essere immediata, ma abbiamo già cominciato a lavorare con il contributo di tutte le componenti interessate. Il rafforzamento delle strutture per la ricerca e il trasferimento tecnologico permetterebbe anche la creazione di un luogo di interscambio fattivo tra università e imprese. Questo faciliterebbe l'innovazione nei linguaggi e una maggiore coerenza di lessico tra ricercatori e industrie.

Le criticità, derivanti dai numeri rispetto alle posizioni disponibili per la carriera accademica tradizionale, di stabilizzazione di alcune figure, ad esempio dottorati assegnisti di ricerca, potrebbero essere smorzate trasformando questi luoghi in fucine del capitale umano specializzato per i reparti di ricerca e sviluppo delle imprese italiane. Questo porterebbe valore all'interno delle stesse, che potranno beneficiare di risorse importanti per la loro crescita.

Ulteriore azione per affrontare il problema dei precari può consistere nel riconoscere e valorizzare l'importanza di nuovi ruoli nel sistema della ricerca, come il *manager* del trasferimento tecnologico, il ricercatore industriale, il responsabile di laboratorio, l'esperto di proprietà intellettuale. Oggi queste figure scontano un *gap* di rilevanza rispetto ad altri ruoli tradizionalmente più strutturati, mentre invece potrebbero diventare sbocco di interesse per figure oggi precarie della ricerca e al tempo stesso dare un qualificato sviluppo al sistema Paese.

Per il superamento del precariato è stato fatto anche un intervento nel 2018, finaliz-

zando risorse per 68 milioni di euro per la stabilizzazione del personale dei dodici enti pubblici di ricerca vigilati dal MIUR. Occorre incentivare e rafforzare questo processo.

In merito al più volte richiamato problema del trasferimento tecnologico, nella logica di integrazione che ho descritto questo trasferimento diventa un'azione naturale nel momento in cui chi produce conoscenza viene a contatto e interagisce con chi cerca di trasformare quella conoscenza in un valore utile anche industrialmente. Più si favorisce l'integrazione tra ricerca pubblica e ricerca privata, più il trasferimento tecnologico diventa caratteristica naturale di tale interscambio. In tal senso si intende rafforzare il trasferimento tecnologico anche pensando a nuovi strumenti e strutture, ma prima di darvi attuazione occorre effettuare un'analisi nella logica della razionalizzazione delle esperienze che rimandano a modelli positivi già esistenti, per evitare replicazioni e sovrapposizioni.

Riguardo alle *start-up*, la politica di sostegno alla nascita di *start-up* come quelle che nascono da idee maturate nelle università e negli enti pubblici di ricerca ha sempre visto agire a stretto contatto il MIUR e il Ministero dello sviluppo economico, che su tale materia hanno strumenti e competenze complementari e che hanno sempre collaborato e continueranno a farlo.

Le *start-up* saranno sostenute anche grazie al rafforzamento di strutture di trasferimento tecnologico, fondazioni universitarie e incubatori universitari, i primi due fondamentali nell'agevolare il dialogo università/impresa, i terzi nel valorizzare la ricerca dei nostri giovani e nell'aggiungere nuovi attori imprenditoriali *tech based*.

Riguardo al credito d'imposta per la ricerca, lo ritengo certamente un ottimo strumento per favorire la capacità di investimenti in ricerca di realtà imprenditoriali più piccole e in quanto tali non in grado di dedicare ingenti risorse ad investimenti del genere. In più occasioni tale strumento è stato attivato nel nostro Paese e a mio parere non va abbandonato, ma anzi ampliato con l'estensione delle erogazioni liberali alle università. Tale strumento va

forse meglio inserito in un quadro di sistema di agevolazioni pubbliche alla ricerca, che allo stato vede molte competenze diversificate tra ministeri e regioni, molteplici fondi e strumenti, e che merita uno sforzo di riordino in direzione di una loro maggiore efficacia e capacità di incisione.

In merito al rafforzamento e riconoscimento come valore aggiunto di equiparare i PHD di altre nazioni, concordo sulla necessità di valorizzare la figura dei dottorati di ricerca, ma a mio parere va rafforzata la loro capacità di porsi, dove la materia lo consenta, come via d'accesso privilegiata ad un mondo del lavoro in cui la competenza e la specializzazione rappresentano ormai caratteristiche ineludibili.

Segnalo al riguardo che il predetto Piano nazionale della ricerca ha voluto valorizzare, anche con strumenti di sostegno finanziari dedicati, la figura dei dottorati innovativi e industriali proprio nella logica di quanto dicevo e sulla scorta delle migliori esperienze esistenti a livello internazionale.

Un'altra questione posta è come immaginare il futuro dell'ASI, l'Agenzia spaziale italiana e il suo rapporto con l'ESA, l'European space agency, Per l'aspetto strategico e la rilevanza riconosciuta al settore, proprio con l'obiettivo di migliorare ancora di più il posizionamento del nostro Paese a livello internazionale, la Presidenza del Consiglio ha assunto un fondamentale ruolo di coordinamento, impulso e confronto più ampio e partecipato sul tema. In tale ottica è stato costituito il Comitato presso la Presidenza del Consiglio, di cui il MIUR non solo è componente, ma anche attore centrale. La peculiarità del settore spaziale e aerospaziale come del Programma nazionale di ricerche aerospaziali è così riconosciuta a livello di governo. Il sostegno all'Agenzia spaziale italiana e il rafforzamento del suo rapporto con l'Agenzia spaziale europea, ma anche con tutti gli altri attori del sistema produttivo di ricerca è garantito e rafforzato a vantaggio della qualificazione degli interventi.

Per il nuovo sistema di governo del settore dello spazio e dell'aerospazio introdotto dalla legge n. 7 del 2018, proprio per

dare a questo settore un rinnovato impulso è stata prevista l'istituzione di un Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e alla ricerca aerospaziale, sotto il coordinamento del Presidente del Consiglio ovvero del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri con delega alle politiche spaziali e aerospaziali, a cui l'ASI fornisce necessario e competente supporto tecnico-scientifico in collaborazione con l'Ufficio del Consigliere militare appositamente individuato. Si tratta di un'organizzazione configurata a diversi livelli di responsabilità politica, tecnico-scientifica e amministrativa, che conferisce a ciascuno compiti e ruoli precisi di competenza.

Per quanto riguarda la struttura di ricerca di Frascati, se ci si riferisce al *progetto* Divertor Tokamak Test Facility di cui l'ENEA è capofila insieme ad altri enti pubblici di ricerca, si tratta di un importante investimento infrastrutturale che vede anche un significativo finanziamento della regione Lazio. Questo è un progetto da 500 milioni di euro per realizzare in Italia un'infrastruttura strategica di ricerca sulla fusione nucleare. Dopo la risoluzione approvata dalla X Commissione della Camera, che impegna il Governo ad assumere iniziative per la realizzazione del Progetto Italia, anche Eurofusion ha dato il via alla fase finale per finanziare tale progetto.

È stato chiesto quali siano le ricadute economiche e il ruolo delle imprese nel rapporto tra imprese e ricerca. Credo che valorizzare economicamente la stessa attività di ricerca attraverso la traduzione dell'innovazione e delle scoperte in prodotti e processi che abbiano un potenziale di mercato risulti fondamentale per capitalizzare gli investimenti pubblici in tali attività, creando ricadute tangibili per i cittadini in termini sia di prodotti e servizi, sia di qualità di vita.

In questo le imprese hanno un ruolo rilevante. Da qui l'importanza di potenziare strutture per il trasferimento tecnologico che facilitino e stimolino il rapporto tra università e imprese anche nel verificare il potenziale industriale della conoscenza sviluppata e dell'innovazione.

Sulla formazione professionale e il ruolo delle regioni e sull'introduzione di una regia unica nazionale, vorrei ricordare che è sempre il Piano nazionale della ricerca il luogo in cui tra i diversi ministeri competenti e gli altri attori del sistema si possono condividere e sostenere programmi e progetti di ricerca.

Concludo dicendo che trasferire alla scuola attitudini e conoscenze fondamentali per preparare i giovani al mondo del lavoro e all'auto-imprenditorialità è importante. Nell'università andrebbe incentivata e potenziata l'introduzione dei crediti formativi, i cosiddetti CFU, percorsi legati alla creazione di impresa e all'innovazione. Questi crediti dovrebbero essere potenziati in particolare nei corsi di dottorato di ricerca di alcune discipline come STEM (Science, Technology, Engineering e Math), medicina e altre.

Verranno sviluppati percorsi verticali tra scuole tecniche o professionali e Istituti tecnici superiori (ITS) e mondo delle imprese e realtà produttive locali. Sviluppare percorsi altamente qualificati di alternanza scuola/lavoro, di esperienze didattiche diverse e pratiche concrete in sinergia con il territorio permetterà di ampliare il *curriculum* degli studenti, migliorandone notevolmente il profilo di uscita.

Spero di aver risposto alle vostre osservazioni e vi ringrazio per l'attenzione.

PRESIDENTE. Ringrazio il ministro e dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 14.50.**

---

---

*Licenziato per la stampa  
il 23 novembre 2018*

---

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*18STC0034030\*