



Elezioni Politiche 2018

Dibattito Scienza nasce da un gruppo Facebook con lo stesso nome che è riuscito ad aggregare oltre cinquemila persone tra ricercatori, insegnanti, giornalisti, docenti universitari, blogger e semplici cittadini, accomunati da un forte interesse per l'interazione tra scienza e politica nel senso più nobile del termine.

Vogliamo replicare in Italia l'esperienza di *Science Debate*, l'iniziativa americana che da anni invita i candidati alla Presidenza degli Stati Uniti a esprimere il proprio punto di vista su temi legati alla scienza, alla tecnologia e alle politiche della ricerca. Cambiamenti climatici, biotecnologie, robotica, intelligenza artificiale: negli anni a venire la politica dovrà elaborare programmi per affrontare problemi che richiedono solide competenze scientifiche e capacità di adottare decisioni razionali e competenti, non dettate dalla convenienza personale o dalla ricerca del consenso. Il fine ultimo della nostra iniziativa è dunque far entrare nel dibattito politico l'approccio razionale alla risoluzione di alcuni problemi, tipico della ricerca scientifica, attraverso domande mirate e specifiche ai candidati delle elezioni.

In occasione delle elezioni politiche del 4 marzo 2018, Dibattito Scienza ha posto 10 domande su scienza e ricerca alle liste che si presenteranno al prossimo appuntamento elettorale. Le domande sono state proposte dai membri del nostro gruppo Facebook e sono state selezionate con un sondaggio sul nostro sito, al quale hanno partecipato oltre 300 persone.

Le liste +Europa, 10 volte meglio, Movimento 5 Stelle, Partito Comunista, PRI-ALA hanno inviato le loro risposte entro la scadenza del 16 febbraio. Nelle pagine successive potete leggere i loro contributi.



Le 10 domande

1. Quale ruolo hanno i dati e le prove scientifiche nell'elaborazione delle vostre proposte politiche? Adotterete strumenti e modalità di lavoro specifiche per favorire l'attuazione di politiche basate sulla scienza?
2. Nel 2016 l'Italia ha investito in ricerca e sviluppo l'1,29% del PIL (dati Eurostat), contro il 2,03% della media UE. Vi impegnate ad aumentare gli investimenti in ricerca, adeguandoli agli standard europei? Quale obiettivo ritenete realisticamente di poter raggiungere e dove pensate di trovare le risorse necessarie?
3. Quali politiche pensate di attuare per stimolare ricerca e innovazione tecnologica nelle imprese italiane? Quali politiche adotterete per spin-off, start-up e per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato?
4. Pensate siano necessarie iniziative specifiche per accrescere la cultura scientifica e informatica del nostro Paese? Se sì, quali?
5. Ritenete che il Sistema Sanitario Nazionale debba offrire ai cittadini anche cure e terapie per le quali non vi siano evidenze di efficacia? Ritenete corretto che cure e terapie di non provata efficacia, come i prodotti omeopatici, siano vendute nelle farmacie?
6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?
7. Quali politiche pensate di adottare per la riduzione di smog e inquinamento atmosferico in genere?
8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?
9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?
10. Quali politiche adotterete per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia? Come pensate di conciliare il contrasto ai cambiamenti climatici con un adeguato approvvigionamento energetico del nostro Paese?

Le risposte della lista +Europa con Emma Bonino

1. Quale ruolo hanno i dati e le prove scientifiche nell'elaborazione delle vostre proposte politiche? Adotterete strumenti e modalità di lavoro specifiche per favorire l'attuazione di politiche basate sulla scienza?

Dal nostro programma: “Vogliamo difendere e promuovere il “diritto alla scienza” e la massima diffusione del metodo scientifico, sia come valore culturale che come principio che informa il processo legislativo. I finanziamenti alla ricerca, da incrementare, devono essere accompagnati da regole che proteggano e promuovano la libertà di ricerca scientifica. Sono necessarie forme di investimento continuativo nel tempo, procedure di assegnazioni trasparenti, aperte e competitive così da preparare i ricercatori italiani a competere al meglio anche nei bandi europei e internazionali.”



Questo passaggio illustra bene la nostra visione: c'è bisogno di politiche per la scienza e la libertà di ricerca, ma è anche necessario che il metodo scientifico diventi a tutti gli effetti un cardine del processo legislativo, di formazione delle regole e di governo. Se ultimamente il dibattito pubblico si è polarizzato tra una visione elitaria e paternalistica della scienza, e un'altra che ne ripudia a prescindere la credibilità, noi ribadiamo che la democrazia e la razionalità scientifica sono valori intrinsecamente inscindibili, e non c'è progresso umano e civile senza l'una o l'altra.

2. Nel 2016 l'Italia ha investito in ricerca e sviluppo l'1,29% del PIL (dati Eurostat), contro il 2,03% della media UE. Vi impegnate ad aumentare gli investimenti in ricerca, adeguandoli agli standard europei? Quale obiettivo ritenete realisticamente di poter raggiungere e dove pensate di trovare le risorse necessarie?

Dal nostro programma: “Oggi, su ogni euro speso in ricerca e sviluppo nell'UE, solo 4 centesimi provengono dal bilancio dell'Unione. Noi vorremmo che questi ultimi fossero invece 33, cioè un terzo di tutta la spesa. Come? Destinando a grandi programmi di ricerca su scala federale l'1 % del PIL europeo (...) Vogliamo un'Italia che investa in ricerca il 3% del proprio PIL in un'Unione Europea che partecipi per un terzo con il bilancio federale alla spesa complessiva per la ricerca in Europa. Deve essere istituita anche in Italia un'agenzia per la ricerca che sappia indirizzare in modo strutturale e permanente gli investimenti secondo una strategia di medio e lungo periodo. È importante riuscire ogni anno a garantire ogni anno un bando PRIN (progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale) di importo pari o superiore a quello varato nel 2017.”

Vogliamo progressivamente aumentare gli investimenti pubblici in ricerca in Italia – compatibilmente con i vincoli di bilancio che ci impegniamo a rispettare – e favorire il più possibile quelli privati, ma vogliamo che la ricerca diventi una delle priorità e delle funzioni di

governo di un'Europa più integrata, coerentemente con l'idea di federazione leggera che proponiamo nel nostro programma.

3. Quali politiche pensate di attuare per stimolare ricerca e innovazione tecnologica nelle imprese italiane? Quali politiche adotterete per spin-off, start-up e per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato?

Dal nostro programma: “L’innovazione tecnologica è alla base della crescita della produttività del lavoro, dal momento che permette di creare e produrre, a parità di input, un maggiore output, o di aumentarne la qualità. In particolare oggi, con l’inizio della così detta “quarta rivoluzione industriale” caratterizzata dalla sempre più pervasiva digitalizzazione dei sistemi produttivi, l’Italia rischia di rimanere indietro, e occupare posizioni sempre più basse nella catena del valore (...) Vogliamo, coerentemente con quanto già fatto dal governo con il piano nazionale “Industria 4.0”, spingere le imprese a fare investimenti di qualità per produrre beni ad alto valore aggiunto. Serve costruire una rete dell’innovazione sul territorio accelerando i bandi per i Competence Center ed i Digital Innovation Hub già previsti nel Piano Industria 4.0. Serve una governance della politica industriale in grado di mettere a sistema le istituzioni pubbliche, le università, i centri di ricerca e le imprese. È necessario concentrarsi da subito sulle aree di crisi industriale complessa definendo iter accelerati per gli interventi di bonifica e infrastrutturali, prevedendo corsie preferenziali per il Fondo di Garanzia e ispirandosi a quanto previsto per le Zone Economiche Speciali”(…) Bisogna investire maggiormente nella formazione post-diploma non universitaria, promuovere con obiettivi più ambiziosi le filiere degli Istituti Tecnici Superiori, nell’ottica di creare percorsi innovativi e flessibili tra formazione e impresa e moltiplicare di molte volte la loro offerta formativa.”

Oltre a tutto ciò, le nostre proposte su economia e bilancio pubblico stimolano l’innovazione perché puntano sulla concorrenza e sul superamento delle rendite, per esempio quelle legate a innumerevoli (e complessivamente costosi) rivoli di sussidi che hanno l’unica ragione di tutelare sacche di scarsa competitività. Questo recupero di spesa fiscale permette inoltre di abbassare le imposte anche sui redditi d’azienda, stimolando ulteriormente crescita e investimenti.

4. Pensate siano necessarie iniziative specifiche per accrescere la cultura scientifica e informatica del nostro Paese? Se sì, quali?

Dal nostro programma: “I giovani italiani di età compresa fra i 16 e i 24 anni sono certamente molto più preparati dei loro padri o nonni, ma restano tuttora meno competenti dei loro coetanei tedeschi o francesi. Abbiamo meno laureati rispetto alla media europea, mentre gli abbandoni precoci sono ancora troppi. L’inversione di questa tendenza è una delle chiavi decisive per arrestare il declino italiano. (...) Non può esservi una scuola didatticamente efficace senza una effettiva responsabilizzazione di chi vi opera. La riforma del 2015 va nella direzione giusta, ma è necessario monitorarne l’efficacia e intervenire sulle criticità: criteri di valutazione (da estendere anche ai dirigenti scolastici), efficacia dei meccanismi premianti, soddisfazione degli utenti. Ogni scuola deve ricevere obiettivi formativi e essere valutata sulla base del progresso verso questi obiettivi (...) Per garantire maggiore uguaglianza nelle opportunità e al tempo stesso migliorare l’offerta formativa dell’università italiana, deve essere data agli studenti una reale facoltà di scelta: agli studenti meritevoli devono essere garantite le risorse, mediante borse di studio, perché possano decidere dove studiare senza essere condizionati dal reddito della famiglia. Le università migliori – individuate secondo parametri che includano la quantità e la qualità della produzione

scientifico e valorizzino la reputazione acquisita tra gli studenti – devono beneficiare di maggiori risorse, mentre le università peggiori andranno penalizzate. Agli atenei deve essere garantita l'autonomia sufficiente per costruire un'offerta formativa adeguata, anche per quanto riguarda l'assunzione e la retribuzione dei docenti e dei ricercatori. Anche l'abolizione del valore legale del titolo di studio sarebbe funzionale a generare una competizione virtuosa tra atenei sulla base dell'effettiva qualità dell'offerta formativa e non di un pezzo di carta uguale per tutti.”

Il punto di partenza, dal quale facciamo derivare le nostre proposte su scuola e università, non è il livello di preparazione nelle materie scientifiche, ma il livello di preparazione generale degli studenti italiani, più basso di quanto sarebbe giusto attendersi in tutte le materie. Crediamo che una scuola e una università migliori produrrebbero generazioni di studenti migliori anche dal punto di vista della loro preparazione scientifica e informatica.

5. Ritenete che il Sistema Sanitario Nazionale debba offrire ai cittadini anche cure e terapie per le quali non vi siano evidenze di efficacia? Ritenete corretto che cure e terapie di non provata efficacia, come i prodotti omeopatici, siano vendute nelle farmacie?

Il Servizio Sanitario Nazionale non dovrebbe offrire cure e terapie la cui efficacia non sia supportata da adeguate evidenze scientifiche, e che non abbiamo superato tutte le fasi del processo di sperimentazione e autorizzazione: non solo darebbe un servizio peggiore, ma lo stesso servizio diventerebbe economicamente insostenibile. In alcune realtà questo avviene, e lo riteniamo sbagliato, sia perché si tratta di uno spreco di denaro pubblico, sia perché in questo modo si manda un messaggio contraddittorio e potenzialmente pericoloso alla cittadinanza. Per quanto riguarda le farmacie il discorso è più complesso, in quanto queste non vendono esclusivamente farmaci ma anche altre tipologie di prodotti, per i quali non è previsto lo stesso iter di validazione scientifica. Quello che è importante è che sia ben chiara la distinzione tra farmaci veri e propri e prodotti – non solo omeopatici – di non provata efficacia.

6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?

Le politiche vaccinali devono essere tese a mantenere alta la copertura vaccinale, in modo che sia efficace la cosiddetta “immunità di gregge”, necessaria a proteggere anche chi, per diverse ragioni, non può vaccinarsi. Il calo della copertura vaccinale è un brutto segno, sia perché rappresenta un obiettivo pericolo per la salute delle persone, specie quelle più deboli, sia perché segnala una distorta percezione del rischio rispetto alle malattie: il fatto che molte di esse siano più rare – e lo sono proprio grazie ai vaccini – non significa che siano meno pericolose. E il fatto che una volta, come nel caso del morbillo, fossero comuni non significa che non mietessero molte vittime. Per valutare l'efficacia della normativa attuale, che ha esteso l'obbligo vaccinale, è necessaria una analisi di medio e lungo periodo, in assenza e in attesa della quale sarebbe irresponsabile modificarne degli aspetti. Al tempo stesso l'obbligo vaccinale non può sostituire, ma casomai deve integrare la diffusione di informazione corretta e l'educazione sull'efficacia dei vaccini e sui rischi enormi per la salute pubblica che derivano da una copertura vaccinale troppo bassa.

7. Quali politiche pensate di adottare per la riduzione di smog e inquinamento atmosferico in genere?

Dal nostro programma: “I più urgenti obiettivi ambientali sono la riduzione delle emissioni-serra, responsabili dei cambiamenti climatici in atto, e la riduzione dell’inquinamento dell’aria, il quale soprattutto nei centri urbani (e in val Padana) è responsabile di costi umani e sanitari enormi. Il report The Lancet Commission on pollution and health dedicato agli effetti dell’inquinamento sulla salute umana, ha evidenziato come inquinamento e povertà siano strettamente legati: l’obiettivo della riduzione di inquinamento ed emissioni non è in contrasto quindi con lo sviluppo, la crescita economica e l’innovazione tecnologica (...) Linee d’azione coerenti per l’Italia sono l’elettrificazione dei consumi energetici, compresi quelli per il trasporto privato attraverso la diffusione dei veicoli elettrici (anche ibridi in una fase di transizione) e la riduzione delle emissioni nocive nei centri urbani, quest’ultima ottenibile con il disincentivo (con misure di mercato come l’Area C di Milano) ai veicoli con motori a combustione e alle forme più inquinanti di riscaldamento degli edifici. Queste politiche devono associarsi a investimenti in potenziamento del trasporto pubblico urbano anche ferroviario (con strumenti contendibili di affidamento), alla diffusione del car sharing e bike sharing e all’eliminazione dei vincoli allo sviluppo di forme di share economy nella mobilità. È anche necessario proseguire con le politiche per l’efficienza energetica degli edifici pubblici e privati: si tratta di investimenti con ricadute sia ambientali che economiche generalmente molto favorevoli e per questo riteniamo sia importante favorire incentivi cedibili finanziariamente.”

Pensiamo a strumenti economici di forte disincentivo al transito di mezzi a combustione e all’uso di combustibili molto inquinanti per il riscaldamento soprattutto nei centri urbani, stimolo alla mobilità con mezzi condivisi (car e bike sharing), elettrificazione dei consumi energetici a partire dalla mobilità elettrica. Sul piano del contrasto ai cambiamenti climatici, proponiamo il rafforzamento dei sistemi di disincentivo europeo alle emissioni climalteranti e l’introduzione di una carbon tax senza aumento di gettito fiscale complessivo.

8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?

Dal nostro programma: “Sul piano ambientale occorre inoltre perseguire altri importanti obiettivi. La riduzione del consumo di suolo, in coerenza con le linee indicate dall’Unione Europea e tenendo conto dell’ampiezza del processo di cementificazione che ha interessato il nostro paese, con grave impatto sull’ambiente, sul paesaggio e sulla produzione agricola.”

Va approvata la legge sul consumo di suolo e, per quanto riguarda il contenimento del rischio idrogeologico, va incentivata la coltivazione delle aree agricole abbandonate di collina e di montagna, un’altra faccia dello stesso problema.

9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?

Dal nostro programma: “Agli agricoltori italiani deve essere consentito l’accesso a tutte le più moderne tecnologie disponibili, in particolare a quelle che migliorano le rese riducendo l’impatto ambientale della produzione agricola. Allo stesso tempo va rimosso il bando alla ricerca in campo aperto sulle biotecnologie agrarie.”

Questo passaggio risponde a entrambi i punti contenuti nel quesito. Il miglioramento genetico delle varietà vegetali è utile sia alla produttività dell'agricoltura che alla sua sostenibilità, sia perché favorisce la riduzione dell'impiego di pesticidi, sia perché consente una maggiore produttività per unità di superficie, e quindi l'impiego di meno terra per produrre la stessa quantità di cibo. Dal punto di vista economico, riteniamo che la possibilità concessa agli Stati membri di vietare la coltivazione di varietà geneticamente modificate sul loro territorio sulla base di valutazioni non esclusivamente scientifiche, sia una deroga pericolosa ai principi del mercato comune. Al tempo stesso, in nome della libertà di ricerca scientifica che propugniamo, deve essere rimosso l'anacronistico bando alla ricerca sulle varietà geneticamente modificate in campo aperto, e anzi favorita la ricerca sulle ultime frontiere del genome editing.

10. Quali politiche adotterete per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia? Come pensate di conciliare il contrasto ai cambiamenti climatici con un adeguato approvvigionamento energetico del nostro Paese?

Dal nostro programma: “Per raggiungere l’obiettivo ambizioso della decarbonizzazione è necessario che la transizione sia graduale ma inesorabile, con un apporto sempre maggiore di energie rinnovabili e l’uso del gas naturale come fonte di transizione. È utile favorire disincentivi di mercato all’uso di fonti inquinanti come il sistema europeo di scambio delle quote di emissione, che garantiscano una convenienza economica alla riduzione delle emissioni, per non mettere in contrapposizione crescita economica e sostenibilità ambientale. Anche l’introduzione di una carbon tax può disincentivare i processi ad alta intensità di emissioni, nel quadro di una complessiva riduzione della pressione fiscale. Ci batteremo perché gli impegni del Governo a uscire dal carbone entro il 2025 e ottenere entro il 2030 che il 55% dell’elettricità provenga da fonti rinnovabili vengano rispettati senza compensazioni illegittime ai produttori che tardino ad adeguarsi.”

Il nostro Paese è già oggi in un sentiero corretto di diversificazione delle fonti di energia (grazie alla posizione centrale sul Mediterraneo e a investimenti recenti e in corso siamo tra i più interconnessi d’Europa in termini di reti gas ed elettriche) che noi proponiamo di proseguire.

Il contrasto ai cambiamenti climatici richiede:

- Un rafforzamento del meccanismo di disincentivo europeo alle emissioni (ETS)
- Il rispetto degli obiettivi di decarbonizzazione già previsti nella Strategia Energetica Nazionale del governo Gentiloni
- Una revisione fiscale anche in termini ecologici, con la fine dei sussidi dannosi per l’ambiente, che il Ministero dell’Ambiente stima in circa 16 miliardi di Euro all’anno.

Le risposte della lista 10 volte meglio

1. Quale ruolo hanno i dati e le prove scientifiche nell'elaborazione delle vostre proposte politiche? Adotterete strumenti e modalità di lavoro specifiche per favorire l'attuazione di politiche basate sulla scienza?

DieciVolteMeglio (10X) non sarebbe mai nato come progetto politico se le intuizioni dei fondatori, basata sulla esperienza personale nel mondo dell'impresa, della ricerca e dell'istruzione, non fosse stata sostenuta da una attenta analisi degli indicatori di performance dell'Italia in settori strategici.

Per quanto l'indirizzo politico sia in primis impostato su un approccio etico (il benessere, e la felicità delle persone – che non possono essere misurati scientificamente – sono al centro della nostra offerta), il nostro team sposa il metodo scientifico come base fondamentale ed inderogabile per indirizzare la scelta di adozione di qualsivoglia scelta politica.

Abbiamo oggi quasi 70 anni di dati in formato digitale su processi, procedure, esperimenti – dati che vanno analizzati ed interpretati con l'ausilio delle migliori tecnologie di intelligenza artificiale. In linea con l'attitudine della maggior parte dei nostri candidati e affiliati, che hanno lavorato in istituti scientifici, università, organizzazioni internazionali come l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), grandi società di consulenza strategica o in *think tanks* di ricerca, intendiamo fare leva su questo capitale di dati per suggerire politiche con spessore analitico, mirate ad accelerare il recupero del nostro paese, e intendiamo opporci con obiettività alle forze politiche che invece portano avanti proposte su base ideologica che non trovano riscontro nella realtà dei fatti.

2. Nel 2016 l'Italia ha investito in ricerca e sviluppo l'1,29% del PIL (dati Eurostat), contro il 2,03% della media UE. Vi impegnate ad aumentare gli investimenti in ricerca, adeguandoli agli standard europei? Quale obiettivo ritenete realisticamente di poter raggiungere e dove pensate di trovare le risorse necessarie?

Un piano di azione realistico, che possa aumentare le risorse della ricerca, richiede un'azione concertata a livello governativo, che sfrutti sinergie con le riforme in ambito innovazione, digitalizzazione, impresa, rapporti con l'Europa ed istruzione.

La parte di PIL investita in ricerca è uno dei più importanti motori di crescita economica per l'Europa. Aumentare gli investimenti italiani non al 2,03% della media europea, ma al 3% fissato dal trattato di Lisbona, è un modo per creare e sostenere la crescita economica nel nostro paese, fornendo allo stesso tempo gli strumenti per aumentare la resilienza necessaria a sostenere i cambiamenti sociali che l'Europa e il mondo stanno affrontando.



Sottoscriviamo in pieno le preoccupazioni della lettera inviata da un gruppo di scienziati italiani a Nature nel 2016 (Governments: Balance research funds across Europe), che descriveva come il sotto-investimento inneschi un circolo vizioso: la probabilità di ricevere i fondi europei, distribuiti in maniera competitiva in UE, è minore per le istituzioni di ricerca italiane rispetto ai paesi del nord Europa. In altre parole, paradossalmente ci troviamo a finanziare i paesi più ricchi, proprio perché non abbiamo il coraggio di fare investimenti strategici a lungo termine che ci rendano più competitivi.

I primi obiettivi di 10X porteranno all'implementazione di misure già sperimentate con successo all'estero, in economie simili alla nostra, e che hanno dato prova di essere implementabili essenzialmente a costo zero, grazie a una combinazione di costi contenuti e rapidi effetti espansionistici sull'economia.

10X ritiene che lo stato debba evitare finanziamenti di basso impatto, distribuiti a pioggia, con dinamiche "baronali", come accade oggi, ma debba perseguire le seguenti linee di azione:

- Perseguire alcuni investimenti mirati in ricerca, fondamentale e applicata, di interesse nazionale, in maniera sinergica con le zone tax-free e i distretti tecnologici (come da programma innovazione e impresa), seguendo esempi in discontinuità con lo status quo, come quelli dell'Istituto Italiano di Tecnologia o del Gran Sasso Science Institute, esempi virtuosi perché attraggono finanziamenti sul territorio, creando sinergie con tutte le realtà.
- In aggiunta ai programmi di ricerca come i PRIN, bisogna sostenere i singoli ricercatori nel settore pubblico, con programmi di finanziamento che non richiedano la formazione di cordate con le istituzioni più potenti nella politica accademica, ma che abbiano una regolarità temporale certa e una probabilità di accettazione che si assesti sul 30% – come avviene in Germania. Le valutazioni sulla distribuzione dei finanziamenti devono essere fatte da commissioni indipendenti, anche composte da membri non italiani.
- Un'altra importante azione mirata ad incentivare le attività di ricerca nel settore privato è la valorizzazione del titolo di dottorato con programmi ispirati alla legge "Jeunes Docteurs" francese, offrendo per esempio un rimborso completo dei primi due anni dello stipendio di un dottore di ricerca al suo primo contratto a tempo indeterminato in attività di ricerca. La misura ha completamente rivoluzionato il panorama della ricerca privata in Francia, trasformando la regione de l'Île de France in uno dei centri mondiali di innovazione tecnologica. È una misura a costo estremamente ridotto, dato che i rimborsi sono posteriori, e conseguenti, a investimenti privati in settori ad alta crescita e in particolare alla creazione di start-up innovative.
- Metteremo inoltre in cantiere un programma di fellowship post-dottorali nazionali. Questi programmi, che già esistono in quasi ogni altra economia avanzata al mondo (URF nel Regno Unito, JSPS Fellowship in Giappone, von Humboldt Fellowship in Germania, la Caixa in Spagna, ecc.) permettono di trattenere e attrarre le menti più brillanti in Italia a dei costi estremamente contenuti, stimati in meno di 3M€ per anno.
- Favorire l'attrazione di talenti stranieri – oggi presenti solo in pochissime realtà di ricerca italiana – con programmi che sfruttino il sistema Europa. Un esempio è il SFI Irlandese (SFI ERC Development), che offre una posizione e un finanziamento automatico, ancorché parziale (0.5M€ contro i circa 2M€ coperti da un progetto ERC), a chiunque abbia un progetto europeo dichiarato finanziabile ma non finanziato, da ri-presentare attraverso un'istituzione irlandese. Si tratta di una misura che attrae i migliori talenti, offrendo un alto moltiplicatore dell'indotto generato essenzialmente a costo zero, data

l'alta probabilità che i progetti già classificati come finanziabili siano effettivamente finanziati l'anno successivo. È chiaro da questo esempio che se le politiche fossero fatte con una visione europea, si possono tradurre in un investimento “sicuro”, sia in termini economici che in termini di *talent pool*.

- Uno snellimento burocratico di ampia entità sull'utilizzo dei fondi pubblici di ricerca: oggi la documentazione e le procedure richieste per attività di acquisto o spesa nell'ambito di un progetto finanziato dallo Stato sono inefficienti e frustranti. Bisogna dare fiducia e libertà di azione al fine di raggiungere gli obiettivi di ricerca in maniera più efficiente possibile. Inoltre gli stipendi dei ricercatori vanno adeguati progressivamente agli standard francesi.

3. Quali politiche pensate di attuare per stimolare ricerca e innovazione tecnologica nelle imprese italiane? Quali politiche adatterete per spin-off, start-up e per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato?

L'elemento comune a tutti i membri fondatori e ai candidati di 10X è la passione, nutrita dall'esperienza, per i progetti di innovazione tecnologica. Siamo convinti che l'impatto potenziale di una applicazione corretta delle tecnologie emergenti sulla vita quotidiana e nel mondo industriale possa determinare trasformazioni positive in generale molto superiori a qualsiasi innovazione normativa. Per questo motivo riteniamo cruciale per la *grand strategy* nazionale un'attenzione particolare verso politiche che incentivino il settore privato ad innovare e a stabilire *best practices* di utilizzo di tecnologie che aumentino la competitività del sistema paese.

Il nostro programma include l'eliminazione di diverse barriere all'entrata per la creazione di start-up, incentivazione di investimenti privati e creazione di poli di specializzazione tecnologica. Esempi pratici di implementazione includono la determinazione di zone geografiche temporaneamente defiscalizzate per progetti che sviluppino o utilizzino tecnologie di impatto medio-lungo periodo, quali la robotica e l'intelligenza artificiale, le biotecnologie, le nanotecnologie, le infrastrutture informatiche distribuite. Queste zone rappresenteranno i pilastri di un ecosistema composto da formazione, nuove imprese, infrastrutture, che avrà come mandato quello di fare leva su una rinnovata efficienza e sinergia tra risorse locali, per estendere la propria influenza oltre il territorio nazionale. Cosa simile accade in Silicon Valley o in distretti tecnologici di formazione più recente, per esempio in Israele, Francia e Germania.

Le grandi imprese italiane hanno inoltre un ruolo fondamentale nella crescita economica del Paese. Devono essere incoraggiate ad accettare il ruolo di “trainatori” delle piccole realtà imprenditoriali emergenti e della Ricerca applicata. Il governo deve avere il coraggio di incentivare l'*Open Innovation*, il Trasferimento Tecnologico, oltre alla creazione di partenariati tra Ricerca, start-up e impresa finalizzati all'internazionalizzazione dei risultati della ricerca e alla crescita delle start up italiane, in chiave di sviluppo economico prima che finanziario.

4. Pensate siano necessarie iniziative specifiche per accrescere la cultura scientifica e informatica del nostro Paese? Se sì, quali?

Bisogna innanzitutto andare alle cause della carenza di cultura scientifica e informatica in Italia, e avere il coraggio di innovare il sistema di istruzione. La scuola così come la conosciamo non sviluppa e valorizza le capacità necessarie ad avere successo nel mondo del lavoro di oggi e domani, quali la comprensione e analisi di dati quantitativi, la capacità di problem solving, sia in

ambito tecnico che sociale, il lavoro in team, l'organizzazione strategica. Paradossalmente si focalizza sul premiare competenze mentali e caratteriali che oggi sono considerate obsolete nella maggioranza dei casi, come la memorizzazione di nozioni o la disciplina nel seguire le istruzioni senza spirito critico.

10X vorrebbe una riforma che includa il bilinguismo obbligatorio, elementi di filosofia e un rafforzamento delle materie scientifiche, tra cui la programmazione software e hardware open-source fin dalla prima elementare e laddove possibile nella scuola materna. La cultura informatica e la cultura scientifica sono due cose molto diverse, ma un'educazione informatica e una attenzione allo spirito critico rappresentano un portale di ingresso per l'apprendimento e l'apprezzamento del metodo scientifico.

Oltre al mondo della scuola, sono necessarie iniziative specifiche che promuovano la cultura specifica. In particolare, il governo deve contrastare ufficialmente le comunicazioni su larga scala da parte delle istituzioni, private o pubbliche, qualora siano in obiettivo conflitto con l'approccio scientifico. Per esempio deve assicurarsi che i programmi televisivi RAI, e le comunicazioni online finanziate, anche in parte, con soldi pubblici, mantengano alti standard di obiettività scientifica.

5. Ritenete che il Sistema Sanitario Nazionale debba offrire ai cittadini anche cure e terapie per le quali non vi siano evidenze di efficacia? Ritenete corretto che cure e terapie di non provata efficacia, come i prodotti omeopatici, siano vendute nelle farmacie?

Vogliamo restaurare un sistema di salute pubblica che dia nuovamente al concetto di evidenza scientifica il ruolo di guida della definizione, sviluppo e implementazione delle politiche sanitarie, associato ad una chiara comunicazione con i cittadini tale da rendere le informazioni accessibili ed efficaci. Il sistema sanitario nazionale deve essere garanzia di qualità e di credibilità: l'appoggio, anche indiretto, a cure o terapie che non abbiano validità dimostrata sarebbe un grave errore. La primissima cosa da garantire è la trasparenza dell'informazione verso i pazienti e verso chiunque compri un medicinale (o percepito tale).

Seguendo questo principio, le farmacie non dovrebbero vendere prodotti omeopatici, che dovrebbero essere banditi alla vendita nel caso fossero commercializzati con una dicitura che li assimilasse ad un farmaco.

Diverso è il caso delle cure e terapie sperimentali, oggetto di trial clinici e di ricerca peer-reviewed a livello internazionale, indicizzati e seguiti dall'Agenzia Italiana del Farmaco). Bisognerebbe aumentare la visibilità delle varie fasi delle sperimentazioni cliniche – con accordi rafforzati anche a livello Europeo – offrendo ai potenziali pazienti un'ampia opportunità di beneficiare dei risultati anche preliminari della ricerca scientifica in medicina.

6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?

L'Italia è tra i paesi con la più bassa mortalità infantile al mondo. Questo risultato è dovuto anche al raggiungimento di una copertura vaccinale sufficiente alla protezione dalle maggiori malattie infettive. Purtroppo, negli ultimi anni si è diffusa anche nella popolazione italiana una esitazione (*vaccine hesitancy*) che ha ridotto la copertura vaccinale ben al di sotto del 95% raccomandato

dall'OMS. Nel 2017 l'Italia è stato il secondo paese europeo, dopo la Romania, con il più alto numero di casi di morbillo.

Vogliamo condurre una forte lotta alla *vaccine hesitancy* attraverso campagne di informazione ed educazione relativa alla salute dei bambini. La norma Lorenzin è comunque migliorabile nei modi e nei tempi, sulle scadenze troppo brevi e sul fatto che non ha preso in considerazione le diversità nel percorso evolutivo di ogni bambino. Inoltre la norma è stata imposta senza la creazione di un gruppo di esperti esterni e indipendenti dal Ministero della Salute, dando quindi l'impressione al pubblico di favorire gli interessi di ditte farmaceutiche e non la salute dei cittadini.

7. Quali politiche pensate di adottare per la riduzione di smog e inquinamento atmosferico in genere?

10X vuole promuovere politiche efficaci ed azioni concrete per affrontare le sfide ambientali che il nostro Paese si trova ad affrontare da decenni, e per limitare gli impatti sociali che ne conseguono. Pensiamo che ciò sia possibile puntando sull'innovazione tecnologica, sullo sviluppo delle competenze e definendo le priorità di azione di medio-lungo periodo. Le politiche che intendiamo promuovere riguardano in particolare gli ambiti dell'energia e dei trasporti, tra loro fortemente interconnessi.

In ambito energia: accelerare la conversione già in atto dalla produzione di energia fossile a quella rinnovabile: idrico, fotovoltaico, eolico a terra e offshore, biomasse. Dove necessario, stabilire sistemi di incentivazione armonizzati tra le diverse tecnologie, in grado di portare all'affermazione di una filiera ed al tempo stesso attrarre nuovi capitali per finanziare l'installazione di nuovi impianti di produzione. Promuovere su qualsiasi fronte l'efficienza energetica: il modo meno costoso per ridurre l'inquinamento atmosferico.

In ambito trasporti: incentivare la conversione ai veicoli ibridi ed elettrici, anche attraverso lo sviluppo di adeguate infrastrutture, riducendo così l'inquinamento atmosferico e trasferire quanto più possibile il trasporto merci da gomma a ferro. Favorendo inoltre lo sviluppo di sistemi di trasporto collettivo e soluzioni di mobilità integrata efficienti e orientati alle esigenze degli utenti.

Infine, parte degli investimenti pubblici in ricerca deve essere indirizzata verso sperimentazioni di tecnologie e approcci che guardino ad una risoluzione tecnica del problema inquinamento, come meccanismi di cattura ed assorbimento di polveri sottili.

8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?

È una priorità. La legge è necessaria per prevenire l'ulteriore degrado del territorio e la conservazione delle sue funzioni. È ormai urgente definire politiche territoriali stringenti che limitino l'ulteriore antropizzazione ed il conseguente dissesto idrogeologico. Il nostro programma mira all'azzeramento del tasso di consumo del suolo entro il 2030, rispetto agli attuali 10 mila ettari all'anno. L'obiettivo è raggiungibile grazie al ripristino e recupero delle aree degradate. Opportuni investimenti aiuteranno a prevenire eventi naturali che comportano gravi perdite economiche, oltre che umane. Negli ultimi 20 anni, il nostro Paese ha sostenuto in media 5 miliardi di costi ogni anno per interventi in emergenza che non hanno risolto i problemi. È necessario investire in interventi preventivi e proattivi che risolvano i problemi alla radice.

9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?

È un tema di grandissima attualità, soprattutto alla luce dei risultati dello studio del Sant'Anna di Pisa (pubblicato a inizio Febbraio su Nature – Scientific Reports), che ha analizzato dati su 21 anni di coltivazioni di mais OGM in tutto il mondo. La ricerca conclude che non vi è ragione di pensare che vi siano rischi per la salute umana o danni ambientali. Anzi, il mais OGM, per via di una qualità maggiore del grano, riduce la presenza di micotossine (sostanze carcinogeniche prodotte da funghi) e altri parassiti. Lo studio è una monumentale evidenza – di carattere oggettivo e senza interpretazioni politiche – di ciò che la maggior parte degli scienziati sostengono da tempo: l'ingegneria genetica applicata all'agricoltura non presenta rischi superiori alle tecniche tradizionali, che fanno ricorso ad agenti mutageni (fisici o chimici) per la creazione di diversità non controllate a livello genetico. Le tecniche di ingegneria genetica possono invece portare incredibili benefici: hanno il vantaggio di trasferire specifiche e note caratteristiche senza alterare il resto del patrimonio genetico.

Quindi 10X si dichiara favorevole ad un approccio razionale, pro-OGM. Anzi, la ricerca in biotecnologie (e in agritech) è una delle aree fondamentali di investimento del nostro programma di innovazione, con interventi mirati di supporto alla ricerca pubblica e privata.

Il problema è chiaramente culturale: oltre il 70% degli Italiani (fonte Coldiretti) è molto diffidente verso qualunque manifestazione del termine OGM. Purtroppo il problema non è solo italiano, considerando che la grande maggioranza dell'Unione Europea è "OGM-Free". Portare avanti un approccio scientifico alla questione, e riuscire ad aggiungere l'Italia alla lista dei pochi paesi Europei che permettono le coltivazioni, aumenterebbe anche la competitività delle aziende italiane che oggi soffrono la concorrenza americana.

10. Quali politiche adotterete per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia? Come pensate di conciliare il contrasto ai cambiamenti climatici con un adeguato approvvigionamento energetico del nostro Paese?

Il nostro Paese ha il potenziale naturale e tecnologico per raggiungere e superare il 50% di utilizzo di energia di fonti rinnovabili entro il 2030. Ciò diminuirebbe in maniera significativa la dipendenza energetica da paesi terzi e migliorerebbe in maniera drastica la qualità dell'aria nelle nostre città e gli effetti globali delle emissioni. È pertanto necessario accelerare la conversione dalla produzione di energia fossile a quella rinnovabile stabilendo, ove necessario, sistemi di incentivazione armonizzati tra le diverse tecnologie. Questo permetterà il consolidamento della filiera e, al tempo stesso, attirerà nuovi capitali, per finanziare l'installazione di nuovi impianti di produzione. Prevediamo di utilizzare il gas come risorsa di approvvigionamento residuale e di bilanciamento del sistema, il fossile meno inquinante a completamento della produzione rinnovabile. Inoltre è necessario promuovere su qualsiasi fronte l'efficienza energetica: il modo meno costoso per ridurre l'inquinamento atmosferico da CO₂.

Per quanto riguarda le case, proponiamo l'efficientamento energetico di nuova costruzione, ma anche degli edifici già esistenti, sviluppando un efficiente ecosistema energetico nelle case, grazie alle più recenti tecnologie legate al mondo digitale e al concetto di "Smart home".

Le risposte del Movimento 5 Stelle

Siamo riusciti a ottenere dal MoVimento 5 Stelle le risposte alle seguenti domande. Per quanto riguarda la domanda n° 1 (politiche basate sulla scienza) e la domanda n° 4 (cultura scientifica), ci è stato detto che il M5S non ha una posizione ufficiale condivisa da tutti i suoi iscritti.

6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?

La posizione ufficiale del 5 stelle è un approccio di raccomandazione attiva alla vaccinazione per il raggiungimento delle massime coperture vaccinali. La normativa attuale non è stata votata dal MoVimento perché basata esclusivamente su un obbligo incentrato sull'esclusione scolastica e non su un accompagnamento dei genitori alla vaccinazione dei propri figli.

8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?

Il consumo inarrestabile di suolo in Italia va fermato con una legge molto più stringente di quella attuale e il Movimento si impegnerà in questo senso con celerità.

9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?

Assolutamente contrari alla coltivazione degli OGM tradizionali sul suolo italiano e alla sperimentazione in campo aperto per motivi di opportunità agricola. Gli OGM attualmente autorizzati sono essenzialmente soia mais colza e cotone che poco hanno a che fare coll'eccellenza italiana. Da prediligere piuttosto la coltivazione di specie autoctone di qualità. Le nuove biotecnologie rendono necessaria una nuova valutazione legislativa, offrono interessanti prospettive ma soffrono dello stesso problema di IP degli OGM tradizionali che andranno affrontati con attenzione. Prediligiamo un miglioramento genetico delle specie tradizionali tramite la MAS.



Le risposte del Partito Comunista

1. Quale ruolo hanno i dati e le prove scientifiche nell'elaborazione delle vostre proposte politiche? Adotterete strumenti e modalità di lavoro specifiche per favorire l'attuazione di politiche basate sulla scienza?

Il partito Comunista basa la sua visione del mondo su di un'impostazione materialistica e scientifica, anche nel campo sociale ed economico. Il progresso scientifico e tecnologico è alla base dello sviluppo della società umana, al punto da condizionarne storicamente i rapporti sociali e l'organizzazione stessa della società, l'evolversi della tecnica porta con sé enormi mutamenti sociali, come avvenuto, ad esempio, con la rivoluzione industriale. L'analisi di questi cambiamenti ed una visione scientifica del procedere storico e sociale sono elementi cardine della nostra progettualità politica. Quando si parla di scienza e tecnologia, però, è necessario essere consapevoli che essi sono strumenti nelle mani degli uomini e come tali non hanno carattere di neutralità. Oggi lo sviluppo tecnologico sarebbe in grado di garantire livelli di benessere molto elevati, lo sviluppo delle capacità produttive permetterebbe di ridurre i tempi di lavoro e di alleggerirne il carico. Al contrario però questo sviluppo tecnologico viene utilizzato per arricchire un pugno di uomini piegando la ricerca scientifica, nonché le sue applicazioni pratiche al servizio degli interessi privati delle multinazionali e dei grandi monopoli. Il Partito Comunista lotta affinché la ricerca scientifica e tutte le sue applicazioni pratiche siano svolte nell'interesse e secondo le necessità della collettività affinché esse possano rappresentare uno strumento di liberazione delle classi popolari.



2. Nel 2016 l'Italia ha investito in ricerca e sviluppo l'1,29% del PIL (dati Eurostat), contro il 2,03% della media UE. Vi impegnate ad aumentare gli investimenti in ricerca, adeguandoli agli standard europei? Quale obiettivo ritenete realisticamente di poter raggiungere e dove pensate di trovare le risorse necessarie?

Nei paesi Socialisti gli investimenti in ricerca scientifica hanno rappresentato e rappresentano un'importante voce di spesa dello Stato, superando di gran lunga le percentuali ad esso predisposte nei paesi capitalistici. L'investimento in ricerca scientifica in quei Paesi corrisponde ad un investimento sul benessere della popolazione e ad esso è riservato un ruolo di primo piano. Da questo punto di vista, dunque, non possiamo che essere favorevoli ad un aumento della spesa per la ricerca scientifica. Riteniamo però che il nodo cruciale, oggi in Italia, non sia tanto quanto si investe ma come si investe e perseguendo quali obiettivi. La normativa europea in materia prevede che i due terzi degli investimenti di ciascun Paese in ricerca e sviluppo provengano da fondi privati. Accettare queste indicazioni significa piegare la ricerca scientifica alle leggi del profitto e alle valutazioni di profittabilità delle imprese private. Significa accettare, ad esempio, che le case farmaceutiche privilegino la ricerca contro la calvizie a quella contro il cancro perché maggior conveniente in termini di guadagni. Indirizzare la ricerca verso l'interesse della collettività è il primo grande passo per liberare i fondi ad esso destinati. Altre risorse vanno recuperate

tagliando le spese militari (unica voce di spesa pubblica che negli anni continua a crescere), andando a colpire i grandissimi profitti e le rendite superiori ai 3 milioni annui, imponendo una web tax al 20% ai colossi di internet, ripensando in senso progressivo tutta la fiscalità generale. Andando insomma a recuperare la ricchezza che in questi anni di crisi si è continuata ad accumulare nelle tasche di pochi privilegiati.

3. Quali politiche pensate di attuare per stimolare ricerca e innovazione tecnologica nelle imprese italiane? Quali politiche adatterete per spin-off, start-up e per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato?

L'investimento e l'innovazione tecnologica devono essere gestiti e finanziati dal settore pubblico. Eliminare la concorrenza dei grandi produttori privati e del grande capitale è il modo migliore per stimolare l'innovazione dal basso, dare gli strumenti, tecnici e finanziari alle giovani menti è il modo migliore per sviluppare tutte le potenzialità di cui il nostro paese dispone evitando la fuga di cervelli. Stabilizzare il lavoro nel settore della ricerca eliminando il precariato che colpisce in particolar modo questo settore è una priorità del Partito Comunista.

4. Pensate siano necessarie iniziative specifiche per accrescere la cultura scientifica e informatica del nostro Paese? Se sì, quali?

Viviamo in un Paese in cui sempre più persone credono alle scie chimiche ma quasi nessuno conosce i nomi di Luca Parmitano, Umberto Guidoni, Carlo Rovelli, eccellenze in campo fisico e aerospaziale. Ripartire dagli investimenti nell'istruzione, garantendo una scuola pubblica di qualità e accessibile a tutti è sicuramente condicio sine qua non per sviluppare la cultura scientifica nel nostro Paese e stimolare la curiosità, che è il primo passo verso la conoscenza, nei nostri ragazzi. Permette inoltre di sviluppare quella preparazione di base che funge da anticorpo rispetto al propagarsi delle fake news in campo scientifico. Allo stesso tempo riteniamo che sia necessario ripensare una delle impostazioni della scuola pubblica Italiana eliminando la separazione netta oggi esistente tra "sapere" e "saper fare", che distingue l'apprendimento negli istituti tecnici e professionali dai licei classici e scientifici. L'applicazione tecnica e lo studio teorico, specialmente nei campi scientifici vanno di pari passo e non possono essere meccanicamente separati negli anni dell'istruzione superiore.

5. Ritenete che il Sistema Sanitario Nazionale debba offrire ai cittadini anche cure e terapie per le quali non vi siano evidenze di efficacia? Ritenete corretto che cure e terapie di non provata efficacia, come i prodotti omeopatici, siano vendute nelle farmacie?

Riteniamo che ogni terapia offerta dal Sistema Sanitario Nazionale debba essere gratuita e che l'efficacia di ciascuna terapia debba essere supportata da rilevanti evidenze scientifiche. Sappiamo però che in molti ambiti la ricerca viene indirizzata seguendo gli interessi economici e non le effettive necessità della popolazione, specialmente per quanto riguarda l'abuso di specifici farmaci, la nocività di determinate terapie o di strumenti di uso comune di cui vengono evidenziati i possibili rischi solo dopo anni dalla commercializzazione. Un'attenzione maggiore a tutti questi ambiti e un investimento pubblico non legato al profitto sono elementi essenziali per limitare il propagarsi di terapie non convenzionali e inefficaci.

6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?

L'evidenza scientifica dice che i vaccini sono efficaci, quasi completamente sicuri e fondamentali per il mantenimento della salute pubblica. La nostra posizione a riguardo non può che tener conto di questi dati. Riteniamo adeguata la copertura della vaccinazione obbligatoria in Italia ma non possiamo che puntare il dito contro il giro d'affari che si sviluppa dietro ad essa: ogni anno lo Stato spende centinaia di milioni per acquistare a costo di mercato i vaccini da aziende private. Riteniamo che il Sistema Sanitario Nazionale debba essere in grado di produrre autonomamente i vaccini. La salute deve essere un diritto e non può essere soggetta a "brevetto" come avviene per la gran parte dei medicinali.

7. Quali politiche pensate di adottare per la riduzione di smog e inquinamento atmosferico in genere?

La questione dell'inquinamento atmosferico diviene sempre più un tema all'ordine del giorno per le forti ricadute che ha sulla salute della popolazione e sulla sostenibilità del nostro sviluppo. Per contrastare le alte concentrazioni di smog nelle nostre città è indispensabile ripensare completamente il trasporto pubblico, ridando vivibilità ai nostri centri urbani, spesso completamente congestionati dal traffico nelle ore mattutine e di ritorno dal lavoro. Interventi come quello delle targhe alterne sono dei meri palliativi, del tutto inefficaci ad incidere sul problema che va affrontato alla radice. Per disincentivare il massiccio utilizzo di automobili bisogna dare delle soluzioni alternative praticabili. Per questo motivo è necessario potenziare il trasporto pubblico, investire sulle linee metropolitane di profondità e sulle linee tranviarie di superficie. Rendere realmente accessibile a tutti il trasporto pubblico prevedendo delle agevolazioni per giovani ed anziani, abbassare il costo dei biglietti. Per ridurre l'inquinamento è necessario, poi, investire sul trasporto su ferro. Specialmente nel Sud Italia le linee ferroviarie versano in uno stato di forte degrado, senza alta velocità e con intere tratte ad una sola linea, e tutto ciò, ovviamente incentiva il trasporto di merci su gomma. Queste sono solo alcune idee ma è evidente che per affrontare questioni macroscopiche come quella dell'inquinamento atmosferico sia necessario un piano generale di intervento sul nostro sistema produttivo in una direzione che sia effettivamente ecosostenibile, all'interno di un contesto di cooperazione internazionale, lavorando ad accordi internazionali in materia che siano realmente vincolanti.

8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?

In Italia si continua a costruire con l'unico obiettivo di fare speculazione e arricchire i soliti palazzinari. L'aumento del consumo di suolo però si scontra contro il paradosso di centinaia di migliaia di immobili sfitti su tutto il territorio nazionale ed in particolare nelle città più grandi. La stragrande maggioranza di questi immobili sono di proprietà di grandi gruppi immobiliari e finanziari che li detengono a scopo speculativo, mantenendoli sfitti per alzare i prezzi degli affitti e per poter continuare a costruire e fare profitti. La grande emergenza in cui vivono centinaia di migliaia di famiglie senza casa deve essere risolta e considerata una priorità, la risposta a questo problema però non deve essere continuare a costruire. Il Partito Comunista è per l'esproprio degli immobili sfitti di banche, Chiesa e grandi gruppi immobiliari e per l'assegnazione a canoni popolari a tutti coloro che ne hanno bisogno. Le città devono essere pensate a misura d'uomo. Contro i quartieri dormitorio ripensare un serio piano di intervento sulle periferie per la valorizzazione degli spazi verdi e delle infrastrutture a basso impatto ambientale.

9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?

La questione degli OGM è spinosa. Non abbiamo nessuna contrarietà aprioristica ad un'ingegneria genetica che ci permetta di realizzare prodotti più resistenti, che permetta di coltivare in condizioni più sfavorevoli aumentando la produzione. Al giorno d'oggi, però, sperimentazione, produzione e proprietà delle sementi OGM sono prerogativa esclusiva dei grandi monopoli agricoli che utilizzano l'ingegneria genetica per accaparrarsi importanti fette di mercato a discapito dei piccoli produttori locali. È un dato che oggi la produzione di OGM conviene solo alle multinazionali. Le sementi OGM producono piante sterili e costringono i contadini ad acquistare i semi ogni anno, a prezzi praticamente di monopolio decisi dalle multinazionali. Insomma, oggi l'OGM innesca un rapporto di dipendenza che incrementa il potere delle multinazionali. Torniamo al problema di fondo, cioè a quali interessi viene piegata la scienza. Per questo, pur senza contrarietà aprioristiche, pensiamo che oggi una politica restrittiva sulla vendita dei prodotti OGM sia essenziale per non lasciare in mano alle multinazionali del settore un'ulteriore arma per schiacciare i piccoli produttori incrementando il proprio potere.

10. Quali politiche adotterete per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia? Come pensate di conciliare il contrasto ai cambiamenti climatici con un adeguato approvvigionamento energetico del nostro Paese?

Il percorso che va nella direzione di rendere l'Italia non più dipendente dalle sorgenti a combustibile fossile è lungo e si scontra con la necessità di dover garantire un adeguato livello energetico ad una popolazione elevata. Le risorse naturali e la conformazione del nostro Paese, però, sono favorevoli all'utilizzo delle energie rinnovabili, dall'eolico al solare, sulle quali è necessario investire anche a livello di piccola produzione familiare come avviene con gli impianti a celle fotovoltaiche. È necessario inoltre provvedere ad una differenziazione degli approvvigionamenti energetici provenienti dall'estero, con l'obiettivo di rendere l'Italia progressivamente indipendente dalle forniture estere dei grandi colossi dell'energia e slegata nelle sue scelte politiche e di investimento dalla volontà delle multinazionali del settore.

Le risposte della lista PRI-ALA

1. Quale ruolo hanno i dati e le prove scientifiche nell'elaborazione delle vostre proposte politiche? Adotterete strumenti e modalità di lavoro specifiche per favorire l'attuazione di politiche basate sulla scienza?

Il Partito repubblicano italiano trova le sue più lontane origini nell'illuminismo francese e quindi considera la scienza fondamentale il presupposto culturale per ristabilire le credenze della razza umana ed indirizzare la formazione stessa dei popoli europei. Ciò non toglie, anche alla luce dell'evoluzione storica, che la politica debba rispettare la scienza e tutelarne l'autonomia, ma non necessariamente fondare le sue dottrine su di essa. Il socialismo "scientifico" ad esempio, ci fa meno simpatia del socialismo umanitario che lo precedeva.



2. Nel 2016 l'Italia ha investito in ricerca e sviluppo l'1,29% del PIL (dati Eurostat), contro il 2,03% della media UE. Vi impegnate ad aumentare gli investimenti in ricerca, adeguandoli agli standard europei? Quale obiettivo ritenete realisticamente di poter raggiungere e dove pensate di trovare le risorse necessarie?

Dal secolo scorso il Pri ritiene prioritaria nei suoi programmi gli investimenti per la tecnologia e la scienza ed ha sostenuto dure battaglie, sempre di minoranza, per dirottare su questi importanti capitoli di spesa. La questione è semplice meno costa l'apparato dello Stato e la burocrazia, più è plausibile ritrovare risorse. Purtroppo siamo quasi sempre rimasti isolati su queste proposte.

3. Quali politiche pensate di attuare per stimolare ricerca e innovazione tecnologica nelle imprese italiane? Quali politiche adotterete per spin-off, start-up e per il trasferimento tecnologico da pubblico a privato?

Le imprese italiane, soprattutto quelle di media e piccola dimensione devono poter disporre di una tassazione agevolata proprio in prospettiva di un loro necessario processo di innovazione. Fissata una regola generale, riteniamo che ciascuna decida come meglio ritenga di dover procedere. Il sistema pubblico non ci sembra però molto più avanti di quello privato al punto di dover trasferire tecnologie, bisognerebbe valutare caso per caso.

4. Pensate siano necessarie iniziative specifiche per accrescere la cultura scientifica e informatica del nostro Paese? Se sì, quali?

Individuare dei fondi, compatibilmente con le risorse disponibili, per queste esigenze. Lo Stato da un indirizzo le imprese lo adottano come ritengono necessario, questo resta il nostro principio di massima, non siamo per il dirigismo tecnologico.

5. Ritenete che il Sistema Sanitario Nazionale debba offrire ai cittadini anche cure e terapie per le quali non vi siano evidenze di efficacia? Ritenete corretto che cure e terapie di non provata efficacia, come i prodotti omeopatici, siano vendute nelle farmacie?

È una questione controversa, crediamo che il sistema sanitario nazionale debba distinguere la sperimentazione dalla terapia, ma non siamo contrari alla vendita in farmacia dei prodotti omeopatici, che è cosa molto diversa.

6. Qual è la vostra posizione riguardo alle politiche vaccinali? Ritenete adeguata la normativa attuale? Quali aspetti, eventualmente, cambiereste?

Siamo favorevoli ai vaccini obbligatori nelle scuole se questo è anche il parere della maggioranza della comunità medica scientifica.

7. Quali politiche pensate di adottare per la riduzione di smog e inquinamento atmosferico in genere?

È un tema molto delicato sul quale il Pri non si è mai espresso ufficialmente, in quanto ci siamo sempre rimessi agli accordi internazionali vigenti. Saremmo comunque lieti di approfondirlo

8. La legge contro il consumo del suolo langue da mesi tra Camera e Senato. Ritenete questo problema una priorità? In che modo intendete gestirlo?

Non avendo avuto una presenza parlamentare in questa legislatura non conosciamo la materia, negli ultimi anni ci siamo principalmente preoccupati della difesa del suolo in prevenzione delle calamità naturali, abbiamo però contribuito in maniera importante con le leggi Galasso e la normativa Agnelli a salvaguardare il patrimonio ambientale dell'Italia.

9. Siete favorevoli alla coltivazione di OGM sul suolo italiano? Dal punto di vista della ricerca, siete favorevoli alla sperimentazione, anche in campo aperto, di colture geneticamente modificate, soprattutto alla luce delle nuove tecnologie disponibili?

Sì, siamo sempre stati favorevoli.

10. Quali politiche adatterete per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia? Come pensate di conciliare il contrasto ai cambiamenti climatici con un adeguato approvvigionamento energetico del nostro Paese?

Qui siamo in difficoltà a rispondere, essendo stato il nostro il partito che più si è battuto con uomini come Felice Ippolito, per il nucleare in Italia. Temiamo che l'azzeramento della ricerca nucleare abbia danneggiato in maniera drammatica le possibilità di approvvigionamento per il nostro Paese ed a questo punto confidiamo nell'intraprendenza dell'Eni. Quanto ai cambiamenti climatici non ne sappiamo abbastanza. Per questo siamo noi a chiedere agli scienziati di darci una mano per indirizzare una politica, grazie.