### **ELEZIONI POLITICHE 2013**



Il sito Dibattito Scienza nasce da un gruppo Facebook con lo stesso nome che, partito pochi giorni prima delle primarie del centro sinistra, è riuscito ad aggregare oltre mille 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.

Il sito – come il gruppo – vuole 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. Dal cambiamento climatico alle politiche sanitarie, dalle questioni di bioetica alle mappe sismiche, fino ai piani energetici, 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 prossime elezioni politiche. Dibattito Scienza rimarrà in attività anche dopo le elezioni, come "sentinella delle promesse" o delle dichiarazioni dei politici, in modo da aggregare i ricercatori, i comunicatori e chiunque voglia intervenire, e dare loro strumenti per l'interpretazione della realtà politica lontani dal chiacchiericcio quotidiano.

In questo documento potrai conoscere le risposte di Pierluigi Bersani, Oscar Giannino e Antonio Ingroia alle dieci domande formulate dal gruppo Dibattito Scienza in occasione delle elezioni politiche 2013. Le domande erano state poste ai leader delle principali forze politiche che si candidano a governare il Paese: oltre ai tre già citati, ci siamo rivolti a Silvio Berlusconi, Beppe Grillo e Mario Monti, i quali però non hanno risposto.

Buona lettura!

Il team di Dibattito Scienza

## Pierluigi Bersani (PD)

#### 1) Investimenti, meritocrazia, trasparenza: quali provvedimenti intende adottare per il rilancio di università e ricerca pubblica?

Investimenti. Una celebre frase attribuita a Derek Bok, ex presidente di Harvard, recita: "Pensate che l'istruzione sia costosa? Provate l'ignoranza". In Italia abbiamo provato l'ignoranza, e non è andata bene. Come mostra il Rapporto Giarda, negli ultimi vent'anni istruzione e ricerca sono le uniche voci del bilancio pubblico scese drasticamente (-5,4%), in termini di composizione, cui corrisponde un analogo aumento della spesa per sanità e protezione sociale. Nell'ultima legislatura questa tendenza si è accentuata: si è perseguito l'obiettivo di indebolire il sistema dell'istruzione superiore e della ricerca, ritenuto – a torto, dati alla mano – troppo dispendioso, troppo diffuso territorialmente e con una limitata capacità di fornire il capitale umano e le attività di ricerca funzionali al sistema produttivo. Quando un Paese non "crede" nel suo sistema di università e ricerca e non sa coinvolgere tutti gli attori del sistema nei processi di riforma necessari, stimolandone la responsabilità e l'autonomia (che sono l'opposto della centralizzazione), intraprende una strada a senso unico di impoverimento sociale ed economico. Come invertire la tendenza? In attesa di conoscere nel dettaglio i dati della finanza pubblica, pensiamo sia possibile e necessario riattivare gli investimenti, tenendo conto di due fattori: i risparmi sull'interesse del debito, la prosecuzione della qualificazione delle spese delle amministrazioni (spending review) e i progressivi risparmi derivanti dal controllo della spesa previdenziale, possibile grazie alle recenti riforme, e dalla ridefinizione degli investimenti nel settore della difesa. Niente favole, in ogni caso: sono favole le credenze che un Paese possa crescere senza investire in istruzione e ricerca perché "non serve mica la laurea per fare le scarpe" (Silvio Berlusconi), e sono favole i programmi che propongono interventi a costo zero in grado di risolvere per magia tutti i problemi dell'università, poggiando sull'argomento "non si può gettare acqua in un secchio bucato".

Meritocrazia. Il termine "meritocrazia" (che, non dimentichiamolo mai, dobbiamo all'intelligente provocazione del pensatore laburista Michael Young) è stato sovente manipolato per farne l'arma contundente con cui abbattere l'università pubblica. Il "merito" per noi è la necessità di "entrare nel merito" dei problemi e di non procedere per generalizzazioni astratte. Nel rivolgersi ai "capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi", la Costituzione delinea uno scenario in cui l'istruzione non si trasmette per censo, favorendo l'ereditarietà di professioni e posizioni sociali. Oggi solo il 10% dei giovani italiani con il padre non diplomato riesce a laurearsi, mentre sono il 40% in Gran Bretagna, il 35% in Francia, il 33% in Spagna. L'Italia coniuga le tasse più alte nel sistema continentale (terza in Europa dopo UK e Paesi Bassi) e il peggior sistema di diritto allo studio. Ottengono borse solo il 7%, con 258 milioni di euro di fondi pubblici, contro il 25,6% della Francia (1,6 miliardi), il 30% della Germania (2 miliardi) e il 18% della Spagna (943 milioni). Inoltre, non possiamo parlare in modo credibile di "merito" finché perdura lo scandalo degli idonei senza borsa, soprattutto al Sud. Entrare nel merito significa agire per risolvere questi problemi. È essenziale cancellare l'inutile "fondo per il merito" tremontiano per spostare le risorse sul diritto allo studio. Proponiamo di realizzare un Programma nazionale per il merito e il diritto allo studio, finanziato con 500 milioni (per i primi anni tratti in larga parte dal Fondo ordinario per

l'università, riportato alla sua dotazione precedente agli ultimi tagli), che affianchi gli interventi regionali. Fatti salvi i criteri di merito, il mantenimento dell'assistenza è legato alla regolarità negli studi. È poi fondamentale estendere il sistema di sostegno al diritto allo studio anche agli alloggi (collegi, case degli studenti, affitti calmierati).

Trasparenza. In un sistema vessato dall'ipernormativismo centralista, trasparenza significa rendere aperta, leggibile e semplice l'esperienza dei suoi attori. Sul "diritto alla semplicità" contro le inefficienze della burocrazia, un esempio concreto è l'esperienza "kafkiana" dei nostri ricercatori nel rapporto con il MIUR e il MiSE per i progetti di ricerca. Abbiamo proposto, nel breve termine, di adottare gli strumenti di buon senso che caratterizzano il Settimo Programma Quadro dell'UE: nell'esperienza UE, i ricercatori si rivolgono a un unico portale, aggiornato e condiviso, per tutta la documentazione utile, a un unico portale per tutte le informazioni e gli strumenti utili, e possono presentare la proposta on-line, senza bisogno di firme (al contrario, i recenti bandi 2012 MIUR sui Cluster Tecnologici e sulle Smart Cities and Communities contenevano informazioni troppo incomplete, quindi le FAQ, qui il primo bando, qui il secondo, hanno raccolto centinaia di domande e sono diventate parte integrante del bando). Durante la fase di valutazione della proposta, col metodo UE si dà maggiore importanza al contenuto tecnico-scientifico, alla proposta di implementazione e all'impatto atteso rispetto agli aspetti burocratici. I ricercatori ricevono l'anticipo di buona parte del finanziamento da subito e senza richiedere fideiussioni: questa fiducia è fondamentale per dedicarsi da subito all'attività di ricerca. È quindi essenziale evitare un approccio meramente "ragionieristico" o "burocratico" e non improntato all'innovazione e, di conseguenza, cambiare profondamente l'approccio delle strutture ministeriali. Per l'elaborazione di modelli ancora più efficaci di quelli del Settimo Programma Quadro, è inoltre necessaria una migliore rappresentanza dell'Italia nei gruppi di lavoro dell'Unione Europea.

## 2) Quali provvedimenti concreti intende adottare per favorire l'innovazione e l'investimento in ricerca delle imprese private?

La prima priorità è naturalmente rappresentata dall'innovazione tecnologica. Il nostro Paese, come è ampiamente noto, ha un livello di ricerca e innovazione, in particolare del segmento privato, largamente inferiore rispetto alla media degli altri Paesi industrializzati. Il basso livello di investimenti in ricerca si ripercuote sulla capacità competitiva in particolare delle PMI e comprime la crescita delle retribuzioni dei lavoratori che oggi si attestano tra le più basse in Europa. In tutti i Paesi avanzati le attività di ricerca e innovazione sono fortemente sostenute da strumenti di aiuto pubblici finalizzati a correggere i fallimenti del mercato: il forte rischio e la redditività fortemente differita nel tempo rendono le attività di ricerca ed innovazione difficilmente finanziabili con risorse esclusivamente private. In questo contesto appare evidente la necessità di mettere a punto strumenti strutturali di sostegno pubblico sia nella forma di un consistente credito d'imposta per le attività di R&S realizzate dalle imprese in autonomia o in collaborazione con le università e sia attraverso la predisposizione di strumenti finanziari in grado di far leva su risorse pubbliche e private per la realizzazione di pochi progetti strategici. Il tema dei progetti Paese, già presente in «Industria 2015», rappresenta una straordinaria leva per mobilitare risorse pubbliche e private verso obiettivi di modernizzazione comunemente condivisi. I temi prioritari su cui realizzare il progetti nazionali di innovazione industriale sono: la realizzazione dell'agenda digitale già avviata dal Governo Monti, la green economy, le nuove tecnologie per i settori del made in Italy, le tecnologie applicate ai beni culturali e le scienza della vita.

All'interno di ciascuna area tecnologica andranno definiti tre strumenti coordinati di intervento:

- 1. Sostegno agli investimenti privati attraverso la creazione di una finanza dedicata all'innovazione.
- 2. Utilizzo della domanda pubblica come leva per l'innovazione tecnologica delle imprese.
- 3. Cofinanziamento nazionale di iniziative europee la ricerca e l'innovazione.

Per sviluppare un'efficace politica di sostegno agli investimenti occorre superare il sistema tradizionale degli incentivi alle imprese sostituendolo integralmente con strumenti finanziari specifici dedicati al finanziamento delle attività di ricerca e di innovazione. In particolare, mutuando alcune esperienze già sviluppate in sede europea (Risk Sharing Faciliy tra la Commissione Europea e la BEI in ambito VII Programma Quadro) la proposta prevede la realizzazione di una piattaforma finanziaria partecipata da Fondi pubblici, investitori istituzionali (BEI, CDP, finanziarie regionali) e investitori privati. La piattaforma avrà l'obiettivo di finanziare progetti presentati dalle imprese anche in forma associata e preferibilmente in collaborazione con gli organismi di ricerca utilizzando meccanismi di condivisione del rischio capaci di massimizzare l'impiego dei fondi pubblici. All'interno della piattaforma i fondi pubblici saranno utilizzati in termini di garanzia su portafogli di prestiti a medio lungo termine effettuati dagli altri investitori pubblici e privati coinvolti nella piattaforma. In questo contesto andrà favorito, tramite meccanismi di cofinanziamento, l'accesso delle imprese italiane all'utilizzo dei fondi europei, sia quelli strutturali, sia quelli destinati al programma «Horizon 2020».

### 3) Le direttive 20-20-20 definiscono le politiche energetiche europee. Quali azioni concrete intende adottare per garantire all'Italia un piano energetico in grado di migliorare l'efficienza e minimizzare l'impatto ambientale e il costo dell'energia?

L'efficienza energetica deve connotare l'Italia perché è l'opzione economicamente più efficace verso la green economy. Al riguardo il primo intervento da fare è dare stabilità normativa alla detrazione fiscale del 55% che, sebbene abbia conseguito ottimi risultati, è stato mantenuto in una logica di precarietà; occorre poi rafforzare sia il meccanismo dei certificati bianchi per il settore industriale sia il cosiddetto "Conto Termico" con particolare focus sugli edifici pubblici. Anche sulle fonti rinnovabili si può andare ben oltre gli obiettivi europei ma superando la logica dell'incentivazione da scaricare sulle bollette dei consumatori. Almeno in parte l'onere va progressivamente trasferito sulla fiscalità generale sia per questioni di equità contributiva sia per non compromettere la competitività delle imprese. D'altra parte per lo sviluppo di alcune fonti sono ormai più efficaci strumenti diversi, come ad esempio lo sviluppo di *smart grids* che valorizzino la produzione discontinua attraverso la telegestione, su cui l'Italia è leader, e sistemi di accumulo, quali i pompaggi e le batterie. Per il fotovoltaico può essere ampliato lo scambio sul posto riservando gli incentivi solo agli impianti di particolare valenza tecnologica o ambientale, come la sostituzione dell'amianto. Per le altre rinnovabili elettriche bisogna cambiare il sistema di registri e di aste prevedendo un'automatica riduzione dell'incentivo in caso di eccesso di richieste. Va poi irrobustito l'impegno per le rinnovabili termiche e l'attenzione alla ricerca e alla promozione industriale. Infine sui biocarburanti vanno sostenute le tecnologie italiane per il bioetanolo di II e III generazione e soprattutto va promosso l'utilizzo, attraverso la rete di distribuzione del gas, del biometano da allevamenti, imprese alimentari e discariche, di cui abbiamo una larga disponibilità; ciò va collegato ad un progetto con l'industria italiana dell'auto, che possiede già la *leadership* europea dei veicoli a metano.

Tuttavia la politica energetica non è solo efficienza e ambiente. L'energia nel mondo è in una fase di straordinaria evoluzione: le nuove tecnologie di estrazione di gas e di petrolio consentono agli USA di puntare all'autosufficienza energetica con eventuali riflessi sulla

politica estera USA rispetto ad alcune aree come il medio Oriente, il Caspio e l'Africa. Sul piano economico, l'Europa si trova stretta tra il Nord America, dove i prezzi sia del petrolio e soprattutto del metano sono molto inferiori, e l'Asia che continua a trarre convenienza dal massiccio uso di carbone; tale situazione perdurerà perché tali tecnologie, ad elevato impatto ambientale, non potranno essere utilizzate nei Paesi europei più fragili e antropizzati come ad esempio l'Italia. Occorre dunque una strategia per fronteggiare tale problema e su questo la bozza di SEN (strategia energetica nazionale) del governo, cui pure va riconosciuto di aver riproposto il tema, non è del tutto convincente.

La prima direttrice di intervento è quella di contrastare la segmentazione dei mercati, ovvero le artificiali differenze di prezzo con i mercati esteri; la ricetta è un giusto mix di liberalizzazioni e di nuove infrastrutture che elimini i colli di bottiglia fisici e normativi e quindi le rendite degli operatori. Il sistema del gas è il più bisognoso di interventi: oltre al livello elevato dei prezzi, il Paese convive con le incertezze connesse con le crisi dei Paesi del Nord Africa e con le dispute tra Russia e Ucraina. Grazie anche alla separazione della rete di trasporto del gas è oggi possibile creare un mercato a termine all'ingrosso regolato e promuovere nuove infrastrutture di importazione e di stoccaggio. Il calo della domanda e i contratti di lungo termine indicizzati ai prodotti petroliferi non devono costituire un alibi per rinviare queste iniziative. Intervenire sul sistema del gas è la via maestra anche per risolvere il problema del costo dell'energia elettrica e quindi del sovradimensionamento del parco termoelettrico che potrebbe avere più opportunità di esportazione. Tuttavia nel settore elettrico occorre anche accelerare la realizzazione delle linee di trasmissione sia per ridurre gli oneri di congestione sia per incrementare gli scambi con l'Europa e con i Paesi del Mediterraneo.

Anche nel settore petrolifero occorre un'iniezione di concorrenza: l'ingresso sul mercato delle cosiddette "pompe bianche", ha dimostrato la fattibilità di una significativa riduzione dei prezzi. A tal fine bisogna dare trasparenza alla formazione dei prezzi all'ingrosso, attraverso una Borsa dei carburanti, e superare l'esclusiva a cui sono obbligati i gestori, consentendo loro di rifornirsi liberamente sul mercato garantendo le giuste compensazioni ai proprietari degli impianti. Occorre poi affrontare la crisi della raffinazione; la soluzione non è la chiusura degli impianti ma l'uso di nuove tecnologie, anche italiane, per produrre carburanti più puliti che contribuiscano a ridurre le polveri sottili che sono il problema della qualità dell'aria nelle città.

Sull'upstream il principio che deve guidare le scelte del Paese è l'ambiente e non il petrolio; detto ciò non bisogna nemmeno inseguire i fantasmi e quindi, ad esempio, in mare è necessario distinguere l'estrazione di petrolio da quella del gas, che non può inquinare le acque. Infine, affinché la politica energetica possa essere attuata, è necessario riformare la governance del sistema: non deve più esistere un'amministrazione per lo sviluppo e un'altra per l'ambiente; serve un unico soggetto decisionale per lo sviluppo sostenibile, che componga le esigenze e gli eventuali conflitti. In secondo luogo occorrono norme che, senza escludere dalle decisioni gli enti locali, consentano di distinguere con grande nettezza, a livello centrale e locale, le decisioni politiche dalle procedure autorizzative. L'Italia è un Paese logorato dall'incertezza, dall'inefficienza e dall'opacità delle procedure; la fiducia nell'amministrazione deve tornare ad essere, insieme alle aspirazioni e le capacità di intrapresa, il fondamento dello sviluppo.

### 4) Come intende occuparsi della produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, per migliorare l'impatto su ambiente e qualità della vita?

Il sistema della gestione integrata dei rifiuti urbani deve essere organizzato attraverso percorsi che promuovano nuovi comportamenti, l'innovazione delle tecnologie e sistemi organizzativi più efficienti per raggiungere gli obiettivi ambiziosi della Direttiva europea 2008/98/CE. Tale Direttiva, deve costituire, non solo in termini formali, un punto imprescindibile di riferimento dal punto di vista politico e istituzionale. Occorre adeguare la legislazione nazionale e regionale per costruire quella "società del riciclaggio" prefigurata dalla stessa Direttiva.

Va riorganizzato il sistema con la costituzione di un'autorità di regolazione che definisca costi e qualità del servizio in tutto il Paese È necessario introdurre meccanismi per quantificare e distribuire meglio le fiscalità ambientali e utilizzarle a beneficio dei cittadini e delle amministrazioni locali, ad esempio attraverso l'introduzione di meccanismi di prelievo differenziato, declinando il principio "chi inquina paga". Bisogna inoltre promuovere un ciclo virtuoso di produzione di beni riciclabili, attuando la responsabilità del produttore, attraverso l'introduzione di tributi speciali sui beni "superflui" o non riciclabili immessi sul mercato. Il Piano Nazionale per la prevenzione dei rifiuti (che dovrà essere redatto entro il 12/12/2013) sarà l'occasione per un forte impegno politico del PD, convinti come siamo che prevenire la produzione dei rifiuti sia la vera risposta.

Cinque sono i programmi necessari per raggiungere questo importante obiettivo:

- 1) un programma finalizzato all'individuazione e all'introduzione di tecniche (eco design, biomateriali ecc.) di produzione di beni e servizi, di imballaggi e di processi industriali che riducano o modifichino in qualità la produzione di rifiuti (da consumo di beni e servizi e dai processi industriali).
- 2) un programma per dare incentivi alla ricerca, non a fondo perduto, ma per incoraggiare l'innovazione con un modello d'iniziativa concreta
- 3) un programma per l'analisi e la valutazione degli interventi della pubblica amministrazione orientati al risparmio di materia e alla riduzione dei rifiuti;
- 4) un programma per ricercare tutte le ottimizzazioni possibili in tema di ciclo di vita della materia e risparmio di energia affinché possano individuarsi e promuovere le BAT (best available tecniques) applicabili al trattamento dei rifiuti, utilizzando ISPRA-ARPA come supporto tecnico
- 5) un programma, che ha un ruolo decisivo, per favorire le politiche degli acquisti "verdi" sia da parte della pubblica amministrazione sia da parte delle imprese esecutrici di appalti pubblici con il fine di favorire l'impiego di tutti quei prodotti ottenuti dal riciclo di materia che non possono avere un utile mercato.

Il sistema industriale deve prendere a modello la natura in cui il rifiuto non esiste, indirizzandosi verso la produzione di oggetti e beni che a fine vita possano essere riciclati e riutilizzati o assorbiti dall'ambiente. Pertanto i processi industriali devono trasformarsi da sistemi lineari aperti in sistemi chiusi in cui i sottoprodotti di un'azienda diventano input della fase produttiva successiva. Se vogliamo creare un'economia che valorizzi in modo efficiente i materiali riutilizzabili occorre, inoltre, progettare dei parchi industriali nei quali le industrie fanno rete lavorando in simbiosi. Per ottenere la massima efficienza del riciclaggio e raggiungere gli obiettivi europei (50% di riciclo entro il 2020) è necessario trattare la frazione organica che rappresenta circa il 40% del totale dei rifiuti urbani e costituisce il principale problema ambientale dato dai rifiuti urbani. Per questa ragione, almeno tutti i plessi grandi che producono tali rifiuti (mense, ospedali, caserme, scuole, ristoranti ecc.) devono poter ricevere il servizio dedicato all'asporto di questi rifiuti che saranno poi consegnati al recupero. Le modalità di svolgimento delle raccolte differenziate devono premiare, quindi, la miglior capacità di intercettare i rifiuti per tipologia. Riteniamo sia importante nelle politiche di riciclaggio dei rifiuti coinvolgere anche chi disegna i quartieri e i palazzi; chi progetta la

città deve tenere conto della gestione dei rifiuti nei regolamenti edilizi. Importante è la lotta allo spreco alimentare: pensiamo al recente progetto "last minute market" che consente di prevenire la produzione di tonnellate di rifiuti organici e nel contempo utilizzare prodotti alimentari ancora di buona qualità. Oggi i rifiuti urbani residui e i rifiuti che non possono essere riciclati a valle delle raccolte differenziate ovvero esitano dalle lavorazioni del riciclo e non sono acquisibili da altre forme di recupero, è bene che siano trattati termicamente al fine di minimizzarne la pericolosità ed estrarre nuova energia. La moderna tecnologia dell'incenerimento è consolidata e concorre, insieme al riciclaggio, a diminuire in modo rilevante il ricorso alle discariche che dovranno essere utilizzate solo a valle di processi virtuosi che prevedano una selezione del rifiuto (Trattamento meccanico-biologico). È auspicabile, prima di costruire nuovi impianti di smaltimento, che si punti sull'integrazione di quelli esistenti, superando l'idea che ogni ambito ottimale debba per forza essere provinciale. È di grande importanza il contributo che i rifiuti possono dare al fabbisogno energetico, anche mediante l'utilizzo della frazione organica con processi ambientalmente adeguati. Si tratta della possibilità di utilizzare le biomasse, ad esempio per la produzione di biometano, combustibile che può essere usato sia per trazione, sia per essere immesso in rete ovvero utilizzato direttamente per produrre energia. La dotazione impiantistica, sia nel caso di recupero e riciclaggio, sia nel caso dello smaltimento, è fondamentale e oggi, purtroppo, è ancora fortemente sbilanciata a favore del Nord del Paese.

### 5) Quali misure concrete intende adottare per la messa in sicurezza del territorio nazionale dal punto di vista sismico e idrogeologico? E quali per stimolare il settore edilizio conciliandolo con la salvaguardia del territorio e la lotta alla criminalità organizzata?

Siamo tristemente abituati a guardare l'Italia attraverso il concetto di emergenza e attraverso gli eventi distruttivi che feriscono periodicamente il nostro territorio, generando vittime e danni enormi. È stato calcolato dal Servizio Studi della Camera dei Deputati un costo di 135 miliardi di euro, a valori attuali, degli ultimi cinque terremoti prima di quello abruzzese. Bisogna decidere di spendere i soldi prima delle tragedie, non provare a farlo dopo, sempre in una situazione di emergenza.

A questo proposito, la prima "Grande Opera" di cui l'Italia ha urgente bisogno è la messa in sicurezza dell'intero territorio. Gli investimenti nella manutenzione del territorio, nella prevenzione dal rischio idrogeologico e sismico nel consolidamento del patrimonio edilizio storico pubblico e privato rappresentano una fondamentale azione di governo oltre che una salutare spinta verso misure di sviluppo che tengono insieme competenze scientifiche, professionalità, esperienze delle imprese di ogni dimensione, occupazione, ruolo efficiente delle pubbliche amministrazioni. Programmare la prevenzione, occuparci delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici, organizzare e valorizzare strumenti di previsione e monitoraggio, rigenerare e mettere in sicurezza il patrimonio edilizio esistente sono priorità vere del nostro programma.

Particolarmente gravi sono stati i provvedimenti di condono edilizio e di deroga alla normativa urbanistica varati da Berlusconi e dai governi di destra. Per non dire del rischio sismico: negli ultimi 100 anni dei circa 150 terremoti, 40 sono stati classificati come gravissimi, 1600 i comuni colpiti e 250.000 i morti. La recente normativa ha riclassificato tutto il territorio nazionale e ha comportato la necessità di analizzare regione per regione la qualità del patrimonio edilizio esistente, la sicurezza delle strutture ed infrastrutture pubbliche e quindi la necessità di costruire piani conseguenti per l'adeguamento ai parametri di riduzione del rischio. Nel nostro Paese le risorse impegnate fin qui per la difesa del suolo sono poche e mal impiegate: si stima ad esempio che negli ultimi 20 anni i finanziamenti destinati complessivamente alla legge 183/89 (la prima legge organica sulla difesa del suolo) ammontino a poco più di 2 miliardi di euro. Un recente studio dell'Ordine dei Geologi rileva invece che dal dopoguerra a oggi il nostro Paese ha speso 213 miliardi di euro per arginare le mille emergenze che si sono verificate. Il vero problema è che destiniamo la gran parte delle risorse ad affrontare l'emergenza, anziché su una grande opera di prevenzione e messa in sicurezza del territorio. L'utilizzo per l'emergenza delle scarse risorse destinate alla prevenzione è divenuta la regola e l'efficienza del sistema nelle politiche di prevenzione si è molto ridotta, favorendo gli abusi di potere e i fenomeni di corruzione.

Una nuova politica per la messa in sicurezza del territorio a nostro avviso deve valorizzare il lavoro di conoscenza e rilevazione delle priorità messo a frutto da Regioni, Autorità di bacino, Consorzi di bonifica ed enti locali con la collaborazione della Comunità scientifica e delle professioni; coordinare più efficacemente e semplificare gli strumenti esistenti e allo stesso tempo contrastare ogni iniziativa di indebolimento della pianificazione territoriale e di deroga o condono edilizio; dare corso ad un fondo nazionale pluriennale per la difesa del suolo, dotandolo di adeguate e certe risorse. Serve inoltre introdurre meccanismi più trasparenti di assegnazione e gestione delle risorse pubbliche per evitare le infiltrazioni della criminalità organizzata; definire tempi più ridotti per la progettazione degli interventi e per la loro realizzazione, inserendo penalizzazioni a carico dei responsabili dei ritardi; organizzare per le responsabilità governative il definitivo adeguamento alle direttive comunitarie; concorrere alla realizzazione dei piani di messa in sicurezza anche attraverso il coinvolgimento di capitali privati attraverso lo strumento della leva fiscale; ampliare le utilissime misure e gli incentivi del governo Prodi sull'efficientamento energetico del patrimonio edilizio esistente (55%), anche alla messa in sicurezza sismica dei fabbricati privati. L'effetto anticiclico di quelle norme è stato negli ultimi anni l'unico serio rimedio alla crisi del comparto. Dobbiamo sostenere un programma straordinario di manutenzione del territorio e dei corsi d'acqua con piccole e medie opere cantierabili con tempi ridotti da parte delle autonomie locali, privilegiando le forme associate, attraverso deroghe al patto di stabilità interno.

Per quanto riguarda il settore dell'edilizia i dati ANCE di inizio 2013 sono molto allarmanti tra congiuntura, restrizione del credito e ritardo dei pagamenti della PA: i dati sui fallimenti di impresa che nei primi nove mesi del 2012 hanno raggiunto la cifra record di 9500 (+25,3% rispetto al 2009). L'edilizia, settore che prima della crisi impiegava circa 3 milioni di lavoratori, ha un ruolo centrale nelle prospettive di ripresa del Paese, e potrà trovarlo proprio in coerenza con l'attenzione ambientale, senza consumare il territorio e puntando sulla riqualificazione del costruito, sul potenziamento dell'efficienza energetica e su un'attenzione capillare per gli interventi antisismici. Proprio l'aumentare della crisi sta favorendo l'estensione della criminalità organizzata, al nord come al sud, in questo settore nevralgico dell'economia reale italiana. La migliore prevenzione contro le infiltrazioni mafiose nel settore delle costruzioni è la semplificazione delle procedure di aggiudicazione degli appalti (rendendo così anche più efficaci i controlli) elevando i requisiti di qualità dei partecipanti e la possibilità di verifiche puntuali dei cantieri e delle strutture per verificare che non ci siano presenze diverse da quelle delle ditte che si sono aggiudicate le gare. Questo vale sia nel settore delle costruzioni che nel settore dello smaltimento rifiuti. Nei rifiuti è decisivo abbattere la quantità di spazzatura da stoccare nelle discariche tramite la raccolta differenziata, perché le mafie sfruttano soprattutto i momenti di emergenza per far valere la loro forza di controllo del territorio ed infiltrarsi. Non bisogna però dimenticare che la maggior parte dei lavori edili in Italia è svolta da privati per privati ed è in quel settore che si annidano la maggior parte delle imprese mafiose che fanno concorrenza sleale alle imprese sane. Per questo è assolutamente decisivo il contrasto all'abusivismo e l'estensione di metodi di tracciabilità dei pagamenti, come già avviene con le ristrutturazioni grazie alla politica degli incentivi fiscali.

## 6) Qual è la sua opinione sull'Agenda Digitale approvata dal precedente governo e quali sono le sue proposte concrete per la diffusione della banda larga in tutto il Paese?

Il divario digitale è un ritratto dei ritardi dell'Italia: il ritardo tra il nostro Paese e gli altri Paesi europei, e le differenze all'interno del nostro territorio, tra Nord e Sud, tra grandi e piccoli centri, tra giovani e anziani. A oggi il piano nazionale per la banda larga lanciato nel 2009 non ha raggiunto i risultati attesi. L'UE ci dice che l'Italia è terzultima come percentuale di popolazione che si connette alla rete almeno una volta alla settimana: fanno peggio di noi solo Bulgaria e Portogallo. Sempre la Commissione Europea ci dice siamo penultimi per copertura totale (città e campagna) della banda larga su rete fissa. Facciamo meglio solo se esaminiamo le zone raggiunte dal wireless rete mobile (Umts/Hspa, WiMax), che presenta significativi problemi di costo e di usabilità per le aziende, soprattutto se si vuole utilizzare l'infrastruttura di rete come veicolo di sviluppo e crescita industriale. Sulla banda larghissima va ancora peggio: siamo il Paese con la minor percentuale di connessioni veramente veloci (da 10 Megabit in su) sul totale di quelle attive. È un circolo vizioso: la carenza di banda larga, motore di innovazione e crescita economica, blocca lo sviluppo delle aziende sui settori più competitivi. Permangono in Italia "aree bianche", non solo in luoghi difficili da raggiungere, ma anche in aree produttive del Paese (persino alcune zone della pianura padana!). Neelie Kroes nel 2012 ci ha ricordato che per l'Italia è necessario "investire di più nel potenziamento delle infrastrutture per la banda larga e pensare politiche per l'alfabetizzazione digitale". Alfabetizzazione digitale che, aggiungiamo, è fondamentale per le L'obiettivo da centrare rapidamente è lo sviluppo dell'infrastruttura di rete, per muovere verso la copertura totale e accelerare la copertura in fibra ottica. L'accesso alla banda larga è, infatti, una condizione necessaria per un'Italia che vuole riprendere a crescere economicamente, oltre a essere anche una straordinaria questione di democrazia, pari opportunità e crescita della conoscenza nel Paese. Su questo, non bastano soltanto soluzioni intermedie come il "vectoring", che consente di migliorare solo le prestazioni della rete. Abbiamo, invece, bisogno di nuovi investimenti per la fibra ottica. A oggi, infatti, lo stato di copertura in fibra del Paese è insoddisfacente: Telecom Italia raggiunge con la sua rete solo 40.000 unità immobiliari e Fastweb ne raggiunge circa 2 milioni. In questo quadro si vanno ad inserire le due grandi azioni pubbliche: i fondi stanziati per il Piano Banda Ultra Larga dal Governo all'interno del Piano di Azione e Coesione e l'iniziativa Metroweb a Milano e con il progetto di estendersi ad altre realtà a ritorno di mercato. Il progetto Metroweb, con gli aumenti di capitale già deliberati e con quelli programmati dalla Cassa Depositi e Prestiti, è sicuramente uno strumento importante, ma non basta.

Occorre un serio piano infrastrutturale "straordinario", per modulare e integrare gli investimenti pubblici a fondo perduto con quelli di investitori, pubblici e privati. È indispensabile un piano del Governo che indirizzi i comportamenti degli operatori, per fare sì che su questa infrastruttura strategica per il Paese prevalga l'interesse nazionale. Sono necessari un quadro amministrativo per interventi in tempi brevi e certi, un quadro regolatorio pro-concorrenza e un coordinamento delle iniziative intraprese dalle Regioni, per razionalizzare le reti pubbliche e portarle a sistema.

Per le reti in banda larga fisse e in fibra nelle zone a fallimento di mercato bisogna promuovere a livello europeo l'ampliamento del Fondo "Connecting Europe Facility", per facilitare gli investimenti in reti fisse ad alta velocità anche garantendo la sicurezza dell'investimento. E poi riservare fondi e risorse, pari ad almeno 3 miliardi di euro, nella prossima programmazione dei fondi europei 2014-2020, per la connettività in fibra di servizi universali come la scuola e le strutture sanitarie. Parliamo di scuola: in Italia, oggi, solo il 15%

circa delle aule scolastiche è connesso in rete, e pochissime con una connessione a banda larga o ultralarga. Questa condizione rende impossibile l'utilizzo efficace di strumenti innovativi come le LIM (Lavagne Interattive Multimediali) e rende difficile un'evoluzione della didattica all'altezza dei "nativi digitali". Un'infrastruttura unica, di qualità e pubblica per la scuola, che metta in rete tutte le aule, non è solo un elemento di democrazia e di reale accesso alle pari opportunità per tutti gli studenti italiani, ma anche un acceleratore per il drastico abbattimento del digital divide in molte aree bianche del Paese. Permetterebbe, inoltre, la nascita di un indotto industriale innovativo e profittevole (contenuti formativi, dotazioni tecnologiche, servizi didattici interattivi, editoria digitale, ecc.).

Per l'Italia digitale, l'Europa della Strategia 2020 è uno stimolo positivo. Per il PD, nella prossima legislatura il rispetto degli indicatori fissati dall'Agenda Digitale Europea e la loro trasposizione completa nell'agenda digitale italiana saranno un'improcrastinabile priorità. Per promuovere le competenze digitali, con particolare riferimento alle classi d'età e sociali che sono rimaste più indietro, introdurremo anche in Italia un *Digital Champion*, seguendo l'idea della Commissione europea (*Every EU country needs a Digital Champion*): un "evangelizzatore digitale" in grado di trasferire competenze e cultura. L'"*innovation by law*", come si è visto in alcuni casi (firma digitale, raccomandate online, certificati anagrafici online), può essere uno stimolo per la semplificazione e le buone pratiche sulla PA: l'obiettivo è rendere più convenienti e semplici i servizi se usufruiti in rete, con una progressiva eliminazione dell'opzione "analogica".

# 7) La legge 40 sulla procreazione medicalmente assistita è stata messa in discussione più volte negli ultimi mesi, con diverse sentenze tra cui quella della Corte di Strasburgo. Si impegnerà ad adeguare questa legge alla giurisprudenza italiana ed europea? Qual è invece la sua posizione a proposito del testamento biologico?

Il progresso tecnologico degli ultimi decenni (biotecnologie, neuroscienze, intelligenza artificiale) ha messo in discussione le nostre convinzioni fondamentali sulla distinzione tra naturale e artificiale e consente di intervenire sui processi biologici dell'esistenza, dal sorgere della vita fino ai confini della morte. I riferimenti valoriali sono ben definiti nella Costituzione italiana: sono il rispetto della persona umana e del suo diritto a essere curata ma anche di non esserlo affatto rifiutando o chiedendo di interrompere le cure (articolo 32). Occorre distinguere la libera ricerca degli scienziati, da incoraggiare, sostenere e rispettare, e i rischi reali (piuttosto che quelli potenziali che chiunque può inventarsi) insiti nell'utilizzo dei suoi risultati. Gestire questi rischi solleva inediti quesiti etici e giuridici la cui gestione richiede una stretta collaborazione tra scienza e politica, se si vuole evitare che se ne prenda carico il mercato o che si affermino derive tecnofobiche e illiberali. È l'intera comunità civile che, attraverso il dibattito pubblico e le istituzioni democratiche, deve definire nuove pratiche di governo capaci di mettere l'immenso potenziale scientifico e tecnologico al servizio di ogni persona. Nel solco del citato articolo 32 sono contrario ad una eutanasia che preveda un ruolo attivo del medico nell'interrompere la vita. Purtroppo sul tema del fine vita l'attuale Parlamento ha elaborato e approvato nelle prime due letture, con il voto del PD compattamente contrario, un testo inaccettabile e incostituzionale, non rispettoso della dignità della persona, che ora si trova al Senato per l'ultima lettura.

Ci auguriamo non segua il destino della legge 40, altra legge ideologica e odiosamente classista approvata due legislature fa a colpi di maggioranza e ora pezzo per pezzo smontata dalle sentenze di tribunali europei e italiani, con drammi giudiziari e personali, che dovremo certamente correggere se avremo la maggioranza nella prossima legislatura. Per ben 17 volte i giudici hanno ordinato l'esecuzione delle tecniche di fecondazione secondo i principi Costituzionali. E il 28 agosto 2012, pochi mesi fa, è arrivata anche la bocciatura della Corte

Europea dei diritti dell'uomo di Strasburgo che ha dichiarato incoerente l'impianto della legge. Le conseguenze delle restrizioni imposte hanno reso molto complicato l'accesso alle terapie e per questo molte coppie con problemi di sterilità, se hanno le risorse economiche per farlo, scelgono di andare all'estero. Il cosiddetto "turismo procreativo" è in costante crescita: solo nel 2011 quattro mila coppie sono andate in altri Paesi (Svizzera, Spagna, Inghilterra) dove, data l'alta affluenza, sono stati organizzati dei servizi sanitari con personale che parla italiano. Noi vogliamo porre fine a questo triste fenomeno. Proporremo una legge che garantisca controlli e sicurezza ma che ridia alle coppie italiane la possibilità di ricorrere alla fecondazione artificiale senza andare all'estero, senza pagare somme esagerate e senza doversi rivolgere ogni volta a un tribunale. La fecondazione assistita, in tutti i Paesi più avanzati viene regolata sulla base di linee guida di buona pratica clinica e quindi con la garanzia di ridurre al minimo i rischi per la donna, il nascituro e la stabilità della famiglia. Ci impegneremo in tal senso nella consapevolezza che solo un metodo scientifico appropriato può permettere di affrontare temi così delicati coniugando l'interesse generale con quello delle singole persone.

## 8) Data l'importanza della scienza e della tecnologia nella società contemporanea, quali misure intende adottare, anche a livello scolastico, per favorirne lo sviluppo e contrastare anche il diffuso analfabetismo scientifico e matematico?

Dobbiamo anzitutto chiarire il posto della scienza nella nostra visione del mondo e nella nostra proposta per l'Italia. È fondamentale legare l'azione del prossimo governo all'idea forte che la crisi italiana, nella sua specificità rispetto alla crisi internazionale, derivi dal tentativo fallace di inserirsi in un sistema globale di economia della conoscenza senza investire in scienza e ricerca e credendo che la ricerca sia un optional, o al massimo un "fiore all'occhiello" a cui si può rinunciare. Serve una discontinuità di fondo rispetto a questa "corsa al ribasso" delle prospettive del nostro Paese: in ogni idea di sviluppo portata avanti da un governo autorevole, il primo punto all'ordine del giorno deve essere la ricerca, perché scienza e ricerca sono la base essenziale della competitività del Paese. È importante migliorare il lavoro pubblico di comunicazione sulla ricerca che si fa e si intende fare in Italia, con la pubblicazione di ricerche, di rapporti e di white paper tematici (ci sono diversi esempi da considerare, tra cui il lavoro con cui il governo tedesco segue la strategia high-tech e le pubblicazioni della European Science Foundation).

A questo proposito, è positivo che il CNR stia elaborando uno studio sul ruolo della ricerca in fisica sull'economia italiana, sulla scorta di esperienze simili nei Paesi anglosassoni. È fondamentale contrastare l'analfabetismo scientifico e matematico nelle nuove generazioni. Le iniziative di promozione, anche in collaborazione con i nostri partner europei, debbono partire da un'età precoce (come è avvenuto per esempio in Svizzera per colmare il *gender gap* in campo scientifico). Un problema tipicamente italiano è l'organizzazione dei corsi di studio e di ricerca rigidamente separati in tanti ambiti disciplinari distinti, sarebbe opportuno invece educare alla creatività e allo studio a partire dai problemi e stimolare la curiosità scientifica e la capacità di sfruttare e valorizzare i saperi rompendo le barriere e costruendo curriculum flessibili. Fino dalla scuola dell'infanzia, quindi, dobbiamo insegnare maggiormente a integrare conoscenze e metodologie per affrontare le sfide contemporanee. Dobbiamo avere fiducia nella curiosità interdisciplinare dei bambini. Infatti, sono proprio i grandi temi sociali come le fonti energetiche, i cambiamenti climatici, la salute e l'invecchiamento che fin da bambini stimolano gli studenti a studiare materie scientifiche, partendo dal desiderio di comprendere le basi scientifiche del fenomeno che si vuole descrivere.

### 9) Come pensa che il suo governo si debba occupare di modifiche climatiche causate dall'uomo? Quali interventi metterà in atto per la mitigazione e/o prevenzione dell'innalzamento dei gas serra?

La risposta alla sfida dei cambiamenti climatici deve vedere un salto di qualità nell'azione del prossimo governo. A livello internazionale ci collocheremo a fianco dei principali Paesi europei per rafforzare la leadership nell'impegno contro il riscaldamento del pianeta e per favorire il raggiungimento di un accordo globale sul clima entro il 2015.

La consapevolezza dell'ampiezza della sfida e la trasversalità delle risposte necessarie impone poi un forte coordinamento delle politiche interne che non riguardano solo il comparto dell'energia, ma coinvolgono l'edilizia, i trasporti, l'industria e l'agricoltura per agevolare il processo di decarbonizzazione dell'economia. La scelta di puntare sui comparti delle "clean technologies", in forte crescita a livello internazionale, oltre ad essere un passaggio decisivo per la riduzione delle emissioni climalteranti, rappresenta anche un'importante opzione per rilanciare lo sviluppo.

Condividiamo quindi l'innalzamento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra al 2020 e della quota di rinnovabili da raggiungere alla fine del decennio (dal 17% al 20% sui consumi finali) previsti nel documento sulla Strategia Energetica Nazionale messo in consultazione.

Per favorire la spinta all'innovazione rilanceremo iniziative analoghe a quelle del programma "Industria 2015" che avevamo avviato nel 2007 per fare emergere soluzioni di punta nei comparti dell'efficienza, delle rinnovabili, della mobilità sostenibile e per rafforzare le competenze sull'adattamento ai cambiamenti climatici.

Una delle priorità delle politiche climatiche è il potenziamento delle iniziative sull'efficienza energetica, in particolare nel settore dell'edilizia. Questo comparto, adesso in forte crisi, potrà riprendersi grazie a un programma ambizioso di riqualificazione energetica. A questo scopo andrà confermato il sistema di detrazioni fiscali lanciato nel 2007 dal nostro precedente governo ma si definiranno anche soluzioni innovative con il coinvolgimento di risorse private e con la regia e la garanzia da parte del comparto pubblico. In questo modo si aumenterà l'occupazione, si ridurranno i consumi e caleranno sia le importazioni di gas che le emissioni climalteranti. Sarà inoltre opportuno definire limiti più stringenti sui consumi dei nuovi edifici in modo da accompagnare il comparto delle costruzioni verso le sfide imposte dalle realizzazioni di edifici "nearly zero energy" previsti dalla normativa europea per la fine del decennio.

Sul versante della generazione elettrica andrà gestita la delicata trasformazione in atto, ponendo l'accento sulla gestione intelligente delle centrali con elevati rendimenti, sulla crescita sostenibile delle rinnovabili (riduzione degli incentivi accompagnata da semplificazioni e liberalizzazione della produzione), sulla trasformazione della rete in smart grid, un settore in cui si potranno acquisire competenze importanti esportabili nei Paesi che dovranno gestire dopo di noi la presenza di quote elevate di rinnovabili non programmabili.

Non vanno dimenticate le altre rinnovabili. Nel settore termico, a fronte di un potenziale enorme e poco sfruttato, l'attenzione è stata finora modesta ma andrà fortemente potenziata alla luce degli obiettivi al 2020. Una riflessione particolare andrà dedicata alla superficie boschiva italiana in parte degradata e molto cresciuta negli ultimi decenni. E' auspicabile un'azione sinergica di cura del bosco volta a prevenire gli incendi e il dissesto del territorio e anche ad incrementare la produzione di biomassa interna per limitare le importazioni.

Sul fronte dei biocarburanti possiamo contare su esperienze di alto livello riferite ad impianti di seconda generazione; ci sono inoltre le permesse per un deciso sviluppo della filiera del biogas "fatto bene" da immettere in rete o per autotrazione.

Anche nell'industria andranno favorite le trasformazioni che consentano una valorizzazione delle risorse e tecnologie innovative come nel passaggio dai petrolchimici in difficoltà a moderne bio-raffinerie.

Il settore dei trasporti è centrale in una strategia di riduzione delle emissioni. Nell'ambito delle politiche per ridurre il peso del trasporto su gomma andranno anche considerate le soluzioni di mobilità urbana sostenibili come il car sharing, l'uso della bicicletta e andrà valutato il possibile ruolo dell'auto elettrica anche nella prospettiva di accumulo distribuito nelle applicazioni plug-in.

Le politiche sul clima dovranno passare anche attraverso un rafforzamento delle azioni delle Regioni, che dovranno rivedere i Piani energetici per renderli coerenti con gli obiettivi al 2020, e la valorizzazione del ruolo degli enti locali. Oltre 2.000 Comuni italiani hanno aderito alla campagna europea del Patto dei Sindaci per ridurre le emissioni climalteranti del 20% e andranno trovati gli strumenti per favorire gli interventi previsti dai Piani d'azione predisposti.

C'è infine il tema dell'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici, che va affrontato molto seriamente, visto che nei prossimi decenni dovremo confrontarci con una intensificazioni di fenomeni estremi su un territorio diventato sempre più fragile anche a seguito degli alti livelli di cementificazione. Data la delicatezza del tema, occorrerà impegnarsi per far crescere le competenze scientifiche identificando anche soluzioni innovative sulle modalità di intervenire preventivo. A questo comparto verranno destinate risorse adeguate. La crescita di un know-how da applicare nelle aree più a rischio potrebbe diventare un riferimento anche per altri Paesi.

## 10) Qual è la sua posizione in merito all'uso di animali nella ricerca biomedica? Pensa sia corretto limitare l'uso di alcune specie animali a scopo di ricerca?

Chi è contrario all'uso degli animali in laboratorio va rispettato, ma, al contempo, credo che i test sugli animali siano indispensabili. Almeno fino a che non saranno individuati metodi alternativi scientificamente accettabili. Nel 2010, l'Unione Europea ha approvato una direttiva sulla protezione degli animali utilizzati per studi scientifici. Una legge contestata e rigettata da chi vorrebbe addirittura vietare nel nostro Paese l'allevamento di animali destinati alle sperimentazioni.

A mio parere, chi vuole vietare la sperimentazione nel nostro Paese non tiene conto di un elemento essenziale. Nessun organismo internazionale autorizzerebbe mai l'uso clinico, sull'uomo, di un farmaco che non sia stato precedentemente sperimentato su due specie animali. In secondo luogo, il periodo difficilissimo che stiamo vivendo dal punto di vista economico non può essere affrontato dando una chance in più alle imprese farmaceutiche per delocalizzare: si calcola che, se gli allevamenti e i centri di ricerca chiuderanno, oltre 10mila ricercatori perderanno il posto e probabilmente saranno costretti ad andare all'estero.

### Oscar Giannino (Fare per Fermare il Declino)

#### 1) Investimenti, meritocrazia, trasparenza: quali provvedimenti intende adottare per il rilancio di università e ricerca pubblica?

Creare condizioni più favorevoli alla produzione e diffusione della conoscenza è uno degli obiettivi strategici di Fare per Fermare il declino. Questo obiettivo deve muovere anzitutto dalla constatazione che, quando si parla di università e ricerca, è necessario superare il dualismo tra pubblico e privato; bisogna trovare strumenti tali da incentivare la ricerca di qualità, dovunque essa sia possibile e a prescindere dalla "carta d'identità" del soggetto che ne è protagonista.

In questo senso, riteniamo che in prospettiva sia necessario aumentare la dotazione finanziaria per l'università - riorganizzando meglio gli attuali finanziamenti, incrementandone l'entità e mobilitando risorse private attraverso forme di detassazione - ma che prima ancora si debba intervenire sull'efficienza del sistema, a partire dalla scuola dell'obbligo.

Per quanto riguarda l'entità degli investimenti, sul nostro sito dettagliamo una riorganizzazione e riduzione della spesa pubblica (in settori diversi dall'istruzione) che può mettere a disposizione risorse. Per quanto riguarda la scuola, premiare il merito e introdurre meccanismi di responsabilizzazione dei singoli istituti e docenti è la chiave di volta di qualunque riforma.

Pure l'università soffre di pesanti inefficienze, legate allo stesso tipo di problema: manca un meccanismo di selezione e valorizzazione. La proliferazione delle sedi e dei corsi di laurea e la mancanza di mobilità dei docenti universitari finiscono per danneggiare la qualità della didattica e della ricerca, a scapito dello studente. Superare questo frazionamento è un primo passo anche per smontare quella logica – aggravata dal valore legale del titolo di studio – per cui l'obiettivo è "la laurea" per tutti, piuttosto che una formazione che abbia una prospettiva lavorativa. Il titolo di laurea deve invece tornare a rappresentare un bagaglio di conoscenze che possano aiutare nel cammino lavorativo, seppur in maniera non automatica.

La capacità di attirare studenti e produrre ricerca (pubblicazioni, brevetti, ecc.), insieme all'efficacia nell'attrarre finanziamenti nazionali ed europei, sono alcuni dei criteri per la valorizzazione delle eccellenze degli istituti, per esempio attraverso il finanziamento o la penalizzazione (fino alla chiusura) di corsi di laurea e sedi poco produttivi. Un discorso analogo andrebbe fatto per quanto riguarda l'accreditamento di università private e telematiche (specie per quanto concerne i finanziamenti pubblici): esse devono essere assoggettate a procedure più stringenti e trasparenti, sia per facilitare l'accesso al sistema di chi ha le carte in regola (per esempio documentando attività di ricerca e/o brevettuale), sia per evitare la nascita di veri e propri "diplomifici".

Allo scopo di favorire l'attrazione di finanziamenti presso università e istituti di ricerca proponiamo di incentivare quel "catalytic funding" grazie al quale le risorse assegnate da MIUR e atenei sono intese quali semi iniziali per sviluppare ricerca su temi adatti ad attrarre finanziamenti europei e internazionali. A questo proposito la strategia di utilizzare i PRIN per facilitare la partecipazione al programma quadro europeo Horizon 2020, va considerata nel complesso positiva. Tuttavia questi bandi andrebbero finanziati in modo più consistente e si dovrebbe aumentare la componenente di proposte provenienti dai ricercatori singoli, rispetto alle attuali cordate.

Gli stessi docenti devono poter usufruire di una struttura di stipendi che riconosca la produttività individuale, la pluralità delle fonti di finanziamento, la capacità di attrarre risorse e progetti di ricerca, e non la mera anzianità. Proponiamo, per esempio, di diffondere all'esterno tutte le informazioni disponibili sul lavoro dei docenti (in particolare le produzioni scientifiche) e di integrarle a una valutazione della didattica basata su una combinazione di indicatori oggettivi (p.es. il successo degli studenti nel trovare lavoro dopo la laurea, con opportune ponderazioni per tener conto delle possibilità offerte dalle singole regioni) e valutazione degli studenti. La formazione post-lauream degli studenti e, in particolare, il Dottorato di Ricerca vanno opportunamente valorizzati e modernizzati. Una seria politica è necessaria per modificare le eccessive rigidità riguardanti l'entrata dei dottorandi, anche in funzione della defiscalizzazione della ricerca effettuata in collaborazione con aziende pubbliche e private, e una intensificazione delle valutazioni ex post dell'attività di ricerca.

Più in generale, le difficoltà del paese nel creare ricerca (e nel valorizzare quella che fa) derivano da una serie di problemi che sono comuni a molti altri settori. In questo senso riteniamo che sia necessario raggiungere, a livello paese, quei requisiti minimi che ci rendano paragonabili agli altri. Per esempio, nel nostro programma ci prefiggiamo di riformare la giustizia per eliminare quell'assenza di "certezza del diritto" che è un incredibile disincentivo per le imprese a investire da noi: e senza investimenti è difficile creare quel cuscinetto di risorse, anche private, necessarie a finanziare una produttiva attività di ricerca.

#### 2) Quali provvedimenti concreti intende adottare per favorire l'innovazione e l'investimento in ricerca delle imprese private?

Le imprese investono se si fidano di un paese. Ciò implica uno sforzo lungo tre linee d'intervento: rimuovere le barriere esplicite all'investimento in ricerca e sviluppo, creare un ambiente favorevole all'investimento, eliminare le barriere implicite.

Tra le barriere esplicite all'investimento in R&D ne vogliamo citare tre. Una sono le norme che rendono complicato o impossibile seguire determinati percorsi tecnologici. Pensiamo al trattamento delle biotecnologie: abbiamo una normativa sospettosa a prescindere verso l'innovazione, proibendo l'utilizzo delle varietà transgeniche autorizzate a livello comunitario e impedendo la sperimentazione in campo. Il triste caso dei campi dell'Università della Tuscia distrutti recentemente è un esempio di quanto certe decisioni vengano prese in modo tutt'altro che razionale; fatto che è peraltro frutto di inadempienze ministeriali che dovrebbero far riflettere anche sulla burocrazia italiana. Tutto questo deve finire: l'Italia, che fino a una decina di anni fa era forte sul fronte biotecnologico, deve allineare il proprio rapporto con le nuove tecnologie, e dunque con l'innovazione, agli standard dei paesi più sviluppati. Un'altra barriera è data dalla difficile collaborazione tra le imprese e le università pubbliche, e alla scarsa presenza di università private. E' bene evitare un'eccessiva intermediazione da parte di Stato e Regioni, anche per superare le lungaggini burocratiche. La questione è certamente delicata e legata anche alla spinosa faccebda della proprietà intellettuale, ma in certa misura dipende pure dall'autoreferenzialità di troppa parte del mondo accademico. Rendere più dinamiche e meritocratiche le università è una prima risposta, anche se insufficiente. Trovare migliori compromessi per favorire la collaborazione, anziché scoraggiarla, è la restante parte del puzzle. Si deve infine sconfiggere la perdurante mentalità antiscientifica che permea il paese. (Sul tema si veda anche la risposta 8). Anche qui, si può fare un esempio concreto: la sentenza che ha condannato i componenti della Commissione grandi rischi per non aver lanciato l'allarme per il terremoto dell'Aquila. Quella sentenza ha destato scandalo in tutto il mondo e le principali riviste scientifiche internazionali l'hanno stigmatizzata. Ecco, queste cose spaventano chiunque, perché rappresentano l'incarnazione di un paese chiuso alle parole della scienza.

Veniamo ora alla definizione di un clima pro-investimenti. L'investimento in ricerca è soprattutto investimento in persone. Quindi le priorità per il mondo della ricerca sono essenzialmente due: il riconoscimento, soprattutto nei settori ad elevato contenuto tecnicoscientifico, del contributo che le nuove professioni possono dare alla produttività e alla competitività del sistema Paese, eliminando le molte e inutili barriere normative per l'accesso al mondo del lavoro; e, dal punto di vista degli investimenti privati, l'abolizione dell'Irap. Per abolire l'Irap occorre tagliare la spesa pubblica di circa 30-35 miliardi di euro all'anno.

Da ultimo, le imprese devono trovare un clima "amichevole". E' allora importante, come già sottolineato nella risposta 1), che le imprese che investono si sentano rassicurate sui risultati dei loro investimenti, ad esempio producendo maggiore certezza del diritto.

Occorre infine uscire dalla mortificante procedura del click day sin qui seguita per l'assegnazione delle magre risorse annuali finalizzate all'investimento in ricerca da parte delle imprese. Negli ultimi anni non si è mai riusciti a superare la quota annuale di 7-800 milioni/anno, con vincoli crescenti alle imprese a finalizzare i progetti esclusivamente nell'ambito dell'università pubblica, mentre le grandi imprese e le multinazionali hanno anche proprie strutture in Italia in cui condurre ricerca di base e applicata. La contrapposizioone pubblico-privato non aiuta.

## 3) Le direttive 20-20-20 definiscono le politiche energetiche europee. Quali azioni concrete intende adottare per garantire all'Italia un piano energetico in grado di migliorare l'efficienza e minimizzare l'impatto ambientale e il costo dell'energia?

Il problema della sostenibilità e quello del costo devono essere affrontati in modo distinto. Non esistono pasti gratis: a parità di altri elementi, se si vuole ridurre l'impatto ambientale della produzione e del consumo energetico bisogna essere disposti a pagarne il costo. Di conseguenza, le domanda da porsi sono: 1) quali sono gli strumenti che consentono di raggiungere determinati obiettivi ambientali al minimo costo? 2) data l'adozione di questi strumenti, con quali strumenti i settori energetici possono essere organizzati per garantire che i prezzi di mercato non incorporeranno delle rendite?

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, l'Italia fa parte dell'Europa e deve giocare con le regole europee. Nel passato, però, con queste regole abbiamo pasticciato: prima concedendo sussidi ultragenerosi alle fonti rinnovabili elettriche, poi riducendoli arbitrariamente anche con effetto retroattivo. Il tutto ignorando il "lato nascosto della luna", cioè l'efficienza energetica (particolarmente nel termico) nella quale, ironicamente, l'Italia ha grandi competenze industriali. Riteniamo quindi che le politiche energetico-ambientali vadano armonizzate evitando il proliferare di strumenti. In particolare, la sostituzione (a regime e una volta esauriti gli incentivi già assegnati) di un meccanismo di incentivazione discrezionale e confusa con una carbon tax omnicomprensiva appare come la via più ragionevole per favorire gli investimenti, di volta in volta, nelle tecnologie che appaiono più convenienti. E' essenziale che la scelta tecnologica sia decentralizzata e lasciata al mercato, non centralizzata e nelle mani dei politici.

Passiamo, così, al secondo tema: il punto di partenza è il rifiuto della logica pianificatoria. I politici devono smetterla di giocare a dadi con le scelte energetiche del paese, indirizzando gli

investimenti (che hanno lunghi tempi di ritorno) su strade che nel giro di pochi anni, o addirittura di pochi mesi, verranno abbandonate per volontà di altri politici. È essenziale lasciare che sia il mercato a identificare il giusto mix. Per questo è indipensabile anzitutto razionalizzare la fiscalità energetica, anche rimuovendo la Robin Hood Tax che disincentiva gli investimenti. Bisogna poi garantire una buona regolazione dei mercati (proteggendo l'indipendenza del regolatore) e imponendo un enforcement puntuale e rigoroso delle norme antitrust.

Di questo mix, peraltro, non possono non far parte seri sforzi di riqualificazione energetica degli edifici: e questo per due ragioni. In primo luogo perché è lì, come dimostrano numerosi studi, che stanno la maggior parte delle opzioni più *cost effective*, molte delle quali addirittura in grado di ripagarsi da sé in un orizzonte temporale medio-breve. Secondariamente perché l'industria italiana dell'efficienza energetica è leader in Europa e nel mondo ed è strategicamente utile promuovere questa eccellenza nella misura in cui essa intercetta una domanda che emerge dal mercato e che corrisponde a un obiettivo di ampia portata a livello comunitario.

## 4) Come intende occuparsi della produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, per migliorare l'impatto su ambiente e qualità della vita?

In questo, come in tanti altri settori, è necessario distinguere nettamente il ruolo regolatore dello Stato da quello operativo.

Partiamo dallo smaltimento. Per quei rifiuti che possono essere riciclati – come plastiche, vetro, carta, ecc. – è necessario aprire il mercato alla concorrenza, in modo da ridurre le inefficienze e cogliere le economie di scala e di scopo. Per i rifiuti che, invece, devono essere smaltiti – come gli inerti e l'umido – esistono molteplici soluzioni tecniche: dalla termovalorizzazione al conferimento in discarica, dalla digestione anaerobica (per l'umido) alla gassificazione. Non esiste una ricetta generale per individuare la "migliore" soluzione: essa infatti dipende da una serie di variabili specifiche di luogo, di tempo e di tecnologia. Pertanto riteniamo che qui si possa creare una vera e propria concorrenza per il mercato, fermo restando che – dato l'impatto ambientale e i potenziali rischi di tutte queste attività deve essere mantenuto in mani pubbliche un saldo ruolo di regolazione e controllo. Ma chiunque rispetti le norme di sicurezza, ambientali, ecc. deve essere lasciato libero di investire.

Per quanto riguarda la raccolta, vi è spazio per introdurre concorrenza per il mercato: gli affidamenti devono essere assegnati tramite gara, sulla base di un bando il più possibile standardizzato, e devono avere durata ridotta. Le scarse economie di scala (oltre una soglia piuttosto bassa) e la natura *labor-intensive* di queste attività consente di trovare un equilibrio molto sfidante dal punto di vista dell'efficienza produttiva.

# 5) Quali misure concrete intende adottare per la messa in sicurezza del territorio nazionale dal punto di vista sismico e idrogeologico? E quali per stimolare il settore edilizio conciliandolo con la salvaguardia del territorio e la lotta alla criminalità organizzata?

Non è sufficiente investire risorse nella messa in sicurezza del nostro territorio dal punto di vista idrogeologico se non viene fatta una accurata verifica dell'efficacia e dei risultati della legislazione vigente in materia e degli innumerevoli enti preposti che sono figli di quella legislazione. Per esempio, le leggi che impediscono l'estrazione di inerti dal letto dei fiumi non

hanno portato risultati apprezzabili e vanno riformate. Ogni norma di sicurezza deve essere assoggettata a un'attenta analisi dei costi e dei benefici.

E' necessario poi comprendere che, in un paese ad alto rischio sismico e idrogeologico come l'Italia, la sicurezza deriva dall'uso delle migliori tecnologie nelle costruzioni, più che dall'applicazione letterale di norme datate che stabiliscono livelli minimi di abitabilità, e dall'assunzione di responsabilità di tutti i soggetti, dai privati proprietari di immobili agli enti pubblici che forniscono le autorizzazioni. Per questo guardiamo con favore alla possibilità di introdurre l'obbligo di assicurare gli immobili contro il rischio sismico.

Il costo molto elevato dei terreni suggerisce che per stimolare gli investimenti nel settore edilizio bisognerebbe rivedere l'insieme di norme che limitano l'offerta di superfici edificabili. L'aumento esponenziale di vincoli urbanistici, lungi dall'aver prodotto risultati apprezzabili nella qualità dei nostri centri urbani, ha generato un'ipertrofia burocratica, una contrazione dell'offerta di terreni disponibili e un pericoloso aumento del potere di intermediazione discrezionale da parte delle autorità pubbliche, terreno di coltura particolarmente fertile per le attività illecite legate alle costruzioni. Uscire con decisione dalla logica della "pianificazione ad ogni costo" darebbe nuova vitalità al settore, riducendo al tempo stesso i margini di azione della criminalità organizzata.

Infine, sono fin qui falliti i tante volte annunciati piani edilizia volti al miglioramento della resa energetica e alla qualificazione idrogeologica del patrimonio edilizio esistente, con conseguente aggravio della crisi dell'edilizia sfociata nella perdita di circa 600 mila addetti tra settore e indotto negli ultimi anni. Sconti Imu per classe energetico-ambientale delle unità immobiliari potrebbero essere una via immediata per ottenere l'effetto, inducendo i privati a mettervi mano per ottenere risparmi d'imposta.

## 6) Qual è la sua opinione sull'Agenda Digitale approvata dal precedente governo e quali sono le sue proposte concrete per la diffusione della banda larga in tutto il Paese?

L'Agenda Digitale del Governo Monti è condivisibile, ma è largamente insufficiente. Essa infatti manca di affrontare con attenzione due grandi questioni. La prima è quella della piena digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, che non riguarda soltanto l'adozione delle tecnologie più moderne, ma anche e soprattutto la realizzazione di sistemi informativi trasparenti e caratterizzati dal massimo grado di interoperabilità. La seconda è quella della maggiore infrastrutturazione del paese, che non può essere legata solo alla capacità di mobilitare investimenti pubblici, ma è anche e soprattutto una sfida alla capacità del paese di creare un clima favorevole agli investimenti privati: con una giustizia civile più efficiente, garantendo la stabilità delle regole e delegando decisioni al regolatore indipendente.

Siamo invece contrari al tante volte ventilato intervento di Cdp per l'assunzione del controllo diretto di un'unica infrastruttura di rete che rilevi il rame di Telecom Italia e parte rilevante del suo debito. La convergenza degli investimenti nella realizzazione di reti di nuova generazione deve essere aperta a tutti gli operatori, secondo le loro specifiche vocazioni fissomobile, ed è parte di una politica tariffaria e di remunerazione degli investimenti a opera del regolatore indipendente, non più bloccata come da anni avviene sulla rilevanza del debito dell'ex monopolista.

7) La legge 40 sulla procreazione medicalmente assistita è stata messa in discussione più volte negli ultimi mesi, con diverse sentenze tra cui quella della Corte di Strasburgo. Si impegnerà ad adeguare questa legge alla giurisprudenza italiana ed europea? Qual è invece la sua posizione a proposito del testamento biologico?

Fare per Fermare il Declino non ha, per scelta esplicita, espresso posizioni vincolanti per i propri aderenti su tematiche che riguardano la sfera bioetica. Al nostro interno convivono diverse sensibilità: il nostro movimento si è aggregato attorno a una visione forte della politica economica e della onestà nella gestione pubblica e pertanto intende interpretare un atteggiamento pluralista su altri temi. Questo non impedisce di riconoscere come la legge 40, in virtù dell'impostazione ideologica di cui è figlia, si possa caratterizzare come una sorta di corpo estraneo nella legislazione nazionale e comunitaria, e che quindi sia necessario un suo adeguamento ai principi del diritto europeo.

Sul testamento biologico riteniamo che sia necessario un passo indietro del legislatore che restituisca questa materia delicata al rapporto privato medico-paziente, secondo quanto sapientemente prescritto dal codice di deontologia medica, che liberi quindi lo Stato dal ruolo improprio di monopolista etico per il quale è necessariamente inadeguato.

## 8) Data l'importanza della scienza e della tecnologia nella società contemporanea, quali misure intende adottare, anche a livello scolastico, per favorirne lo sviluppo e contrastare anche il diffuso analfabetismo scientifico e matematico?

Non esiste un problema dell'analfabetismo scientifico distinto da un problema più generale legato alla qualità delle nostre scuole: riqualificare il sistema educativo rappresenta la risposta più piena e meno ipocrita alla minore preparazione degli studenti italiani rispetto a quelli stranieri nelle materie scientifiche. Un problema, peraltro, che tutti i dati (per esempio i test Pisa dell'Ocse) suggeriscono essere particolarmente acuto nelle regioni del Sud, che non è un caso siano caratterizzate da tassi di crescita inferiori a quelli delle regioni centrosettentrionali. Sicuramente ci sono tante misure interessanti per fare della cultura scientifica un mezzo per il progresso del paese e un valore aggiunto anche a livello lavorativo, invece che un costoso peso. Ad esempio incentivare festival scientifici, competizioni tra studenti delle scuole medie e superiori, convegni tematici aperti al pubblico, riviste e programmi televisivi di divulgazione che parlino di scienza in modo chiaro, semplice, ma corretto e non nel modo assolutamente sensazionalista che ci siamo abituati a vedere. Questi interventi possono avere notevole efficacia specie se, a fronte di un miglioramento del rapporto tra cittadini e scienza, si riesce a far corrispondere una valorizzazione delle professioni relative e un accresciuto spirito di investimento in tali attività. Nonostante questo, l'istruzione a livello scolastico è e rimane il primo punto da affrontare. Mettere a posto la scuola significa cambiare paradigma: passare da una scuola costruita attorno agli insegnanti a una scuola costruita attorno agli studenti. Questo non significa sviluppare una scuola a spese dell'insegnante, ma nemmeno considerarlo strumento di ammortizzazione sociale: anzi, valutare la performance degli insegnanti in modo continuativo e rigoroso è il modo migliore per riconoscerne il valore, incoraggiando, con riconoscimenti e retribuzione, chi già lavora bene e obbligando a cambiare marcia chi, invece, si è abituato a non farlo. Oltre ai vari strumenti, già proposti per quanto concerne l'università, occorre garantire la massima autonomia alle singole scuole, inclusa la libertà di scegliere quali insegnanti assumere e quanto e come retribuirli, sia pure all'interno di linee guida nazionali. Andrebbero inoltre seriamente rivalutati gli istituti professionali, un tempo lustro italiano, e la stesura dei programmi stessi: in particolare vanno ripensate le metodologie per l'insegnamento delle scienze affinché venga stimolata l'indagine (Inquiry based science education) e i bambini vengano abituati fin dalla scuola primaria a procedere per tentativi per giungere a un risultato, ed apprendere che lo studio delle discipline scientifiche è basato sia sulla creatività del processo conoscitivo sia sull'interpretazione oggettiva dei dati ottenuti.

Se invece le scuole, per mancanza di competizione tra loro, non cessano di fornire posizioni di rendita a quegli insegnanti che, mediamente, lavorano poche ore (disincentivando lo sforzo di chi, pur lavorando bene, guadagna meno), allora continueremo a perdere l'opportunità di educare in modo appropriato i nostri ragazzi. E, con essa, quella di formare cittadini consapevoli e portati all'approfondimento critico.

## 9) Come pensa che il suo governo si debba occupare di modifiche climatiche causate dall'uomo? Quali interventi metterà in atto per la mitigazione e/o prevenzione dell'innalzamento dei gas serra?

Il cambiamento del clima è una delle maggiori sfide a cui il mondo debba rispondere. Ma sarebbe illusorio pensare che questa sfida possa essere vinta da un solo paese. L'Italia è parte dell'Europa e deve partecipare lealmente al gioco europeo, raggiungendo gli obiettivi che le vengono assegnati e collaborando alla definizione di obiettivi razionali e ragionevoli. Sul primo punto, quindi, la risposta coincide con quella fornita alla domanda 3). Per quanto riguarda la visione che noi abbiamo della lotta al riscaldamento globale più in generale, riteniamo che la chiave di volta di una strategia razionale e orientata al lungo termine non vada cercata nel perseguimento di obiettivi di riduzione delle emissioni nel breve termine (obiettivi che peraltro risentono pesantemente del ciclo economico, come stiamo vedendo sul mercato ETS), ma nella determinazione di obiettivi di medio termine relativi all'intensità carbonica dell'economia. Nel passato l'Europa ha posto aspettative esagerate in una serie di strumenti che, poi, si sono rivelati inadeguati, anche perché esposti ad arbitri politici: si pensi all'Emissions Trading Scheme. Tutti i dibattiti sul set aside o sulla fissazione di cap o floor di prezzo sono, in fondo, la certificazione della sua inadeguatezza: non si può scegliere uno strumento di quantità per la riduzione delle emissioni (in virtù del quale il regolatore fissa le emissioni massime e lascia al mercato il compito di trovare il prezzo per i certificati scambiabili sul mercato) e poi lamentarsi perché il prezzo di mercato è "sbagliato"! In altre parole, la vera risposta va cercata nell'adozione di politiche efficaci per l'innovazione e, più in generale, nell'adozione di politiche pro-crescita, perché senza crescita economica non può esserci innovazione né, nel lungo termine, riduzione delle emissioni.

## 10) Qual è la sua posizione in merito all'uso di animali nella ricerca biomedica? Pensa sia corretto limitare l'uso di alcune specie animali a scopo di ricerca?

Oggi i successi della ricerca medico-scientifica rappresentano la ragione singolarmente più importante per l'allungamento dell'aspettativa e della qualità di vita. E' dunque necessario creare condizioni che siano favorevoli all'avanzamento della scienza. La sperimentazione su animali è una parte fondamentale di questo processo. Essa non deve essere proibita, ma attentamente regolata. E chiedersi: esistono modi alternativi per ottenere la data informazione scientifica? E' quella ricerca necessaria? Quali sono i benefici? Porterà a un reale aumento della conoscenza? Come minimizzare il numero di animali necessari? E infine: il trattamento degli animali seguirà le regole internazionalmente valide per il trattamento "umano" dei medesimi? Crediamo, quindi, che una buona regolamentazione e lo studio di nuovi strumenti biomedici sia il miglior modo per sostenere la ricerca medico-scientifica e, al tempo stesso, porsi come obiettivo la riduzione del numero di animali utilizzati in tali pratiche: obiettivi per i quali il semplice bando non può avere alcuna utilità.

### Antonio Ingroia (Rivoluzione Civile)

#### 1) Investimenti, meritocrazia, trasparenza: quali provvedimenti intende adottare per il rilancio di università e ricerca pubblica?

Va prima di tutto affermato il valore universale della scuola, dell'università e della ricerca pubbliche. Vogliamo garantire a tutte e tutti l'accesso ai saperi, perché solo così è possibile essere cittadine e cittadini liberi e consapevoli, recuperando il valore dell'articolo 3 della Costituzione, rendendo centrali formazione e ricerca. Gli investimenti nella ricerca pura e in quella applicata sono fondamentali in quanto costituiscono il volano per lo sviluppo economico

#### 2) Quali provvedimenti concreti intende adottare per favorire l'innovazione e l'investimento in ricerca delle imprese private?

Vogliamo una Rivoluzione civile le piccole e medie imprese, le attività artigianali e agricole. Deve partire un grande processo di rinascita del Paese, liberando le imprese dal vincolo malavitoso, dalla burocrazia soffocante. Vanno premiate fiscalmente le imprese che investono in ricerca, innovazione e creano occupazione a tempo indeterminato. Vanno promosse e valorizzate le eccellenze italiane dall'agricoltura, alla moda, al turismo, alla cultura. Occorre investire perché si intraprenda la strada verso una green economy. Si esce dalla crisi puntando su qualità dei prodotti e innovazione dei processi produttivi, non certo rincorrendo i paesi asiatici nella corsa al ribasso nel costo della manodopera come pensano invece molti ambienti di Confindustria incapaci di una visione strategica.

#### 3) Le direttive 20-20-20 definiscono le politiche energetiche europee. Quali azioni concrete intende adottare per garantire all'Italia un piano energetico in grado di migliorare l'efficienza e minimizzare l'impatto ambientale e il costo dell'energia?

Occorre predisporre un Piano Energetico Nazionale Sostenibile (PENS) al 2050 che tracci la road map di uscita dai combustibili fossili, puntando su rinnovabili ed efficienza energetica, la cd rivoluzione energetica. Da una parte gli incentivi sulle rinnovabili devono essere dosati in base alla maturità delle tecnologie e al loro prezzo fino ad arrivare all'azzeramento, mentre dall'altra per migliorare l'efficienza energetica sul costruito occorre investire su strumenti finanziari adeguati come il meccanismo dell'ecoprestito messo a punto da Enea e non preso in considerazione dal Governo Monti. L'energia nuova prodotta dalle fonti rinnovabili e la diminuzione dei consumi in base all'efficienza devono andare di pari passo con la dismissione di una pari potenza da fonti fossili. A questo occorre aggiungere l'ottimizzazione e adeguamento della rete, lo sviluppo dei sistemi di accumulo, la defiscalizzazione dei piccoli e medi impianti destinati all'autoconsumo e la stabilizzazione delle detrazione del 55%. Sul medio periodo queste misure porteranno prima a una maggiore stabilizzazione dei prezzi e poi a una diminuzione del prezzo dell'energia da fonti rinnovabili, mentre il prezzo dell'energia da fonti fossili è destinato ad aumentare.

#### 4) Come intende occuparsi della produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, per migliorare l'impatto su ambiente e qualità della vita?

Dobbiamo ribaltare ottica e considerare i rifiuti come uno spreco di risorse mettendo in moto l'economia della prevenzione, del riuso e del riciclo e adottando al contempo sul medio periodo misure ulteriormente efficaci per la riduzione dei rifiuti. Occorre applicare il principio della responsabilità estesa del produttore al settore alimentare e delle costruzioni e demolizioni. Rivedere la Tares e ripristinare la tariffa. Consentire, all'interno di seri controlli, la liberalizzazione della raccolta di tipologie specifiche. Le tecnologie per fare ciò esistono è solo un problema politico e di costi iniziali per l'avvio di queste filiere. Possiamo pensare anche ad affidare la raccolta/utilizzo di questi rifiuti urbani a cooperative sociali o di giovani. E' ora di levare "l'affare rifiuti" ai grandi centri di potere, alcune volte collusi con la criminalità mafiosa, per creare ricchezza da destinare alla società, favorendo, oltre a un miglioramento ambientale, anche posti di lavoro.

# 5) Quali misure concrete intende adottare per la messa in sicurezza del territorio nazionale dal punto di vista sismico e idrogeologico? E quali per stimolare il settore edilizio conciliandolo con la salvaguardia del territorio e la lotta alla criminalità organizzata?

La priorità è data dall'adozione di un piano di adattamento e di contrasto ai cambiamenti climatici, che riguardi tutti i settori produttivi e l'intero territorio italiano. Per la messa in sicurezza pensiamo ad un Piano delle piccole opere, 100.000 piccole opere utili sul territorio condivise con i cittadini. Prendiamo l'esempio delle scuole che in larga parte non sono adeguate sul fronte sismico. Per questi lavori i comuni devono procedere con la massima trasparenza, rendendo noti i capitolati delle gare e i lavori da eseguire in maniera che i cittadini possano verificare. La trasparenza e le piccole dimensioni sono la miglior garanzia contro le infiltrazioni criminali e mafiose che prosperano invece intorno alle grandi opere inutili. Per quanto riguarda il rilancio dell'edilizia bisogna puntare anche qui sull'efficientamento energetico e alla riqualificazione urbanistica dell'esistente, bloccando il consumo di suolo. Si tratta di una prospettiva che persino i costruttori più avveduti iniziano ad adottare.

## 6) Qual è la sua opinione sull'Agenda Digitale approvata dal precedente governo e quali sono le sue proposte concrete per la diffusione della banda larga in tutto il Paese?

L'agenda digitale è un provvedimento che segue le direttive europee sulla necessità di sviluppare il comparto della ITC. Al di là dei dettagli tecnici c'è un problema di fondo. In Italia, al contrario di tanti altri paesi, vi è ancora un enorme ritardo nell'accesso alla banda larga e questo perchè la rete, l'infrastruttura Telecom di base, è molto vecchia in ampie zone del Paese. Occorre mettere in sicurezza l'infrastruttura di rete considerandola come "bene comune" di interesse nazionale e favorire investimenti per la sua modernizzazione in modo da facilitare la diffusione a tutto campo. Parallelamente è importante portare avanti le tante azioni previste dall'Europa per abbassare il digital divide.

# 7) La legge 40 sulla procreazione medicalmente assistita è stata messa in discussione più volte negli ultimi mesi, con diverse sentenze tra cui quella della Corte di Strasburgo. Si impegnerà ad adeguare questa legge alla giurisprudenza italiana ed europea? Qual è invece la sua posizione a proposito del testamento biologico?

La laicità dello Stato, le libertà individuali e collettive sono un punto cardine del nostro programma di governo. Vogliamo abrogare la legge 40, bocciata da 19 tribunali italiani oltre che dalla Corte di Strasburgo e approvare una nuova legge che permetta di ricorrere realmente alla fecondazione assistita, mettendo fine al fenomeno del 'turismo riproduttivo' causato da una legge misogina e confessionale che ci allontana dalle migliori politiche eruopee. Siamo anche per regolamentare il testamento biologico e il fine vita e consentire la piena libertà e autonomia della ricerca scientifica.

## 8) Data l'importanza della scienza e della tecnologia nella società contemporanea, quali misure intende adottare, anche a livello scolastico, per favorirne lo sviluppo e contrastare anche il diffuso analfabetismo scientifico e matematico?

Vogliamo portare l'obbligo scolastico a 18 anni. Vanno ritirate le riforme Gelmini e il blocco degli organici imposto dalle ultime leggi finanziarie. E' necessario accantonare definitivamente **qualsiasi progetto di privatizzazione del sistema** di istruzione. Le nuove tecnologie devono entrare nella scuola, ma deve essere un percorso completo ed equilibrato, operazioni come "il libro elettronico" rischiano di essere solo spot pubblicitari se poi non ci sono i soldi per acquistare i tablet e le lavagne elettroniche, a meno che non si vogliano scaricare sulle famiglie ulteriori costi, dividendo ancora una volta le scuole in serie A, B e C a seconda del censo di coloro che le frequentano.

## 9) Come pensa che il suo governo si debba occupare di modifiche climatiche causate dall'uomo? Quali interventi metterà in atto per la mitigazione e/o prevenzione dell'innalzamento dei gas serra?

Puntare si sulla mitigazione, ma pensare anche alle politiche di adattamento, poiché la prospettiva oggi è comunque quella di un aumento della temperatura terrestre di almeno 2 gradi entro il 2100. Si tratta di una problematica che deve essere integrata con quella della lotta al dissesto idrogeologico, poiché i fenomeni metrologici estremi se non considerati nelle loro portata avranno come effetto quello di rendere ancora più vulnerabili i territori. Per quanto riguarda le emissioni è chiaro che l'Italia dovrà giocare un ruolo importante sia a livello nazionale con la riduzione delle stesse, il burden sharing e i registri obbligatori regionali, che a livello europeo sostenendo l'istituzione di una Carbon Tax. Investire poi sul trasferimento tecnologico verso i paesi emergenti per la lotta al cambiamento climatico e sui CDM. In questa maniera si coglierà un'occasione industriale dando un forte impulso alla lotta contro i riscaldamento globale.

## 10) Qual è la sua posizione in merito all'uso di animali nella ricerca biomedica? Pensa sia corretto limitare l'uso di alcune specie animali a scopo di ricerca?

Credo sia eticamente giusto, e anche utile, limitare l'uso degli animali in sede di ricerca biomedica. Dovrebbe essere la comunità scientifica, consultando le associazioni di settore, a individuare i migliori criteri per ricerche e sperimentazioni. Ogni essere vivente merita rispetto e considerazione.