

*L'ingegner **Giovanni Ferrero** è sicuramente una delle persone, esterne al CSI, che ha dedicato parte del suo impegno alla ideazione prima, alla creazione poi, e, infine, alla crescita del CSI. Una passione ancora ben viva che, in tutti questi anni, lo ha visto intervenire, direttamente o indirettamente e non senza contrasti, nei passaggi spesso difficili, attraversati dal CSI. Giovanni ci racconta come nacque l'idea del Consorzio, evidenziando come, oltre ad essere un progetto politico di grande levatura, intendesse essere uno strumento per migliorare la politica stessa e far davvero decollare quel potere decentrato che dovevano assumere le Regioni. La discussione parte dal contesto politico, culturale e intellettuale di allora, in particolare all'interno del Partito Comunista Italiano dove nacque l'idea del "Consorzio per il trattamento automatico dell'informazione" e sul ruolo di figure chiave come Franco Ricca, Gigi Rivalta, Aldo Viglione, Renzo Rovaris, di Giovanni stesso e di molti altri. Ma la discussione non si ferma alla sola "fotografia" di quei tempi, attraversa e analizza cinquanta anni della nostra storia, e il quadro che viene dipinto non è privo di asperità. Queste poche pagine sono il tentativo di riassumere una conversazione molto più articolata e ampia, colta, piena di spunti di riflessione non sempre lineari ma mai banali.*

Giovanni Ferrero

Il CSI Piemonte (allora Consorzio per il Trattamento Automatico dell'Informazione) nasce negli anni Settanta come frutto di un'intuizione politica e culturale che guardava al futuro. I primi contatti tra Regione e Università, in merito alla costituzione del Consorzio, risalgono al 1972 ma la legge istitutiva viene approvata nel settembre 1975, dopo le elezioni amministrative che danno origine alla prima "Giunta Rossa". Molto significativa è la contemporaneità dell'approvazione della legge costitutiva del CSI e di Finpiemonte (stessa seduta di Consiglio). Componente tecnologica e componente finanziaria della Regione. La giunta di sinistra opera in continuità con la giunta di centrosinistra precedente, che aveva già approvato il testo di legge costitutivo che era stato rinviato a nuovo esame dal Commissario di Governo.

L'idea del Consorzio, come strumento che metta insieme:

- le esigenze della Regione Piemonte, per la programmazione socio economica e territoriale e poi per la gestione dei suoi iter amministrativi;
- l'esigenza dell'Università di sviluppare la sua potenza di calcolo,

nasce all'interno del PCI piemontese. Non solo per coordinare gli acquisti di informatica ma per costruire uno strumento di governo e partecipare allo sviluppo della tecnologia. Elementi indispensabili per meglio disegnare il futuro di un territorio in trasformazione.

Franco Ricca lancia l'idea di fare un accordo tra Regione e Università per far nascere un Ente strumentale che si occupi di calcolo scientifico e di calcolo per la simulazione dei processi in campo socio-economico e territoriale. Un'idea che si sviluppa come progetto ampio per collocare le istituzioni piemontesi *“dentro il futuro”*, fornendo strumenti capaci di raccogliere e governare la conoscenza in una fase di profonda trasformazione.

Il CSI si connota, quindi, come avvio di un processo: mettere in rete Regione, Università e, poi, Politecnico per superare i limiti delle singole istituzioni e creare una piattaforma comune, capace di sostenere ricerca, formazione e programmazione. Non è soltanto una questione tecnica di calcolo elettronico o gestione dati, ma la costruzione di un'infrastruttura di governo, fondata sulla circolazione e sull'organizzazione della conoscenza per renderla disponibile nelle sue forme aggregate.

Questo disegno, per la sua natura, richiedeva che la politica avesse coraggio e visione: occorreva riconoscere che la digitalizzazione sarebbe stata la spina dorsale del governo del futuro, una sorta di poligrafico di uno stato rinnovato, capace di unire settori diversi – dall'anagrafe alla cartografia, dall'economia alla cultura – e di trasformare radicalmente i rapporti tra istituzioni. La sfida era sostenere un disegno grande, non limitato a miglioramenti tecnici, ma orientato a formare una nuova classe dirigente e a rifondare i meccanismi stessi della governance pubblica. In questo senso il CSI Piemonte rappresentava la scommessa di una politica che sceglieva di concepire l'innovazione come un

percorso collettivo, in cui la conoscenza diventava strumento di crescita, di responsabilità e di governo.

Il CSI Piemonte si è collocato dentro il grande disegno politico e istituzionale che, negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta, caratterizzò la Regione. Figure come Aldo Viglione e Gigi Rivalta, hanno mostrato come la politica, con coraggio e visione, potesse sostenere operazioni che andavano oltre la gestione ordinaria, mettendo al centro la costruzione di un patrimonio comune per il futuro. In questo contesto il CSI si inserì come infrastruttura di innovazione, capace di dare forza e continuità a quel disegno, raccogliendo conoscenza e traducendola in strumenti di governo.

Lo sviluppo del CSI non è stato mai un fatto lineare ma, piuttosto, un processo complicato e complesso, fatto di accordi, scelte tecnologiche, discussioni strategiche. La decisione di concentrare le competenze nel CSI, per esempio, ha segnato un punto di svolta: da un lato ha permesso di far crescere una comunità professionale dedicata all'innovazione, dall'altro ha reso il Consorzio dipendente dalle dinamiche e dalle decisioni dei dirigenti regionali di turno, cedendo, man, mano, un po' di quel che era stata la visione complessiva iniziale. In questo equilibrio fragile, il CSI ha comunque continuato a farsi laboratorio di conoscenza, mettendo in campo macchine e sistemi d'avanguardia, sperimentando modelli di calcolo centralizzati e distribuiti, aprendo la strada a nuove applicazioni in materie come sanità, agricoltura, territorio, cultura, ecc.

Dietro le tecnologie – dai mainframe ai primi sistemi distribuiti, fino alle sfide del supercalcolo – c'era sempre la ricerca di un disegno più grande: dare alle istituzioni piemontesi la capacità di governare il futuro attraverso l'informazione e l'elaborazione dei dati, essendo parte attiva nello sviluppo della tecnologia e formandosi le competenze necessarie. Anche quando le condizioni politiche sono mutate e il disegno originario rischiava di frammentarsi, il CSI è rimasto il luogo in cui la conoscenza si raccoglieva e veniva trasformata in valore pubblico. In questo senso il percorso del CSI Piemonte dimostra che l'innovazione non è mai un

episodio, ma un cammino collettivo che chiede alla politica coraggio, visione e volontà di sostenere un progetto che guarda lontano.

Come abbiamo detto il CSI nacque e si sviluppò in un contesto politico ed economico in trasformazione. In questo scenario il Consorzio si configurò come uno spazio capace di dare continuità a un disegno più grande, laddove la politica nazionale faticava a sostenere un progetto organico. Il CSI non era semplicemente un centro di calcolo, ma un luogo dove si raccoglieva conoscenza e la si trasformava in strumenti per costruire un modello basato sulla cooperazione tra enti, sull'integrazione delle competenze, su una governance in grado di vedere lontano. La sfida non era solo tecnologica, ma di visione. Essere *dentro il futuro* significava proporre modelli di sviluppo capaci di trasformare le risorse, umane e materiali, in opportunità per le comunità. La logica era quella di costruire valore locale: anche un computer più costoso, acquistato in un piccolo comune, diventava prezioso se accompagnato da formazione, assistenza, infrastrutture.

La politica nazionale, e anche il Partito Comunista, considerava questo esperimento sì brillante, ma come ebbero a dire Chiaromonte e Napolitano, non un abbozzo di "compromesso storico" culturale, piuttosto il frutto di intelligenze individuali, esperienza di un gruppo di persone certo intelligenti. I partiti nazionali erano convinti che si trattasse di negoziare uno sviluppo segnato dal progresso inarrestabile dell'industria, ridistribuendo ricchezza e favorendo la democrazia, i diritti, la tolleranza. Noi avevamo l'idea che la politica fosse uno strumento fondamentale per lo sviluppo economico, cioè che lo sviluppo economico, la produzione del reddito non fosse scontata, che ci fosse una discontinuità rispetto all'industria 8-900esca. E' significativo che Andreotti, una sera a cena, e Ingrao il mattino dopo, mi dissero entrambi: "Imparare l'inglese è inutile". La politica "alta" vedeva la tecnologia come marginale rispetto alla continuità dei processi storici e del loro potere personale.

Attorno al CSI si sviluppò l'idea che la conoscenza fosse il vero motore della crescita, e che fosse necessario unire scienza, cultura e persino arte per coinvolgere le persone in un futuro, magari incerto, ma ricco di possibilità. Il

Consorzio era parte di un disegno che teneva insieme ricerca, università, cultura, nuove reti tecnologiche. L'innovazione come processo continuo, non un salto improvviso, ma un'evoluzione che integra competenze diverse, dalle antenne sui ponti radio, al calcolo distribuito, dalle biblioteche digitali, alla rete telematica nelle vallate più remote, di cui Bob Borri è stato paladino. La sua forza stava nel saper raccogliere conoscenza, organizzarla e restituirla come infrastruttura comune. La politica avrebbe dovuto sostenere questa traiettoria con coraggio e visione, ma spesso ha mancato l'appuntamento. Quando è venuto meno il disegno politico complessivo, il CSI ha continuato a vivere come strumento dotato di grande resilienza, capace di adattarsi e sopravvivere con dignità e grandi risultati. Tuttavia, la sua missione originaria – essere al servizio di un progetto collettivo e trasformativo – è probabilmente venuta meno. In ogni caso l'esperienza del CSI mostra che la vera sfida non è possedere strumenti, ma saperli orientare dentro un disegno grande, in cui tecnologia e conoscenza diventino parte integrante dello sviluppo umano e sociale.

Il CSI Piemonte ha rappresentato anche un laboratorio dove si poteva davvero “*essere dentro il futuro*”; ad esempio trasformando le intuizioni in strumenti concreti di governo del territorio. Esperienze come:

- la “*Carta della fertilità dei suoli*”, sviluppata grazie alla capacità di raccogliere dati satellitari, la geometria del suolo e la distribuzione della microfauna nei vari strati di terreno e di integrarli con modelli di calcolo;
- i modelli di circolazione dell'aria fatti da Wooding e Collo, su suggerimento di un fellow dell'IBM, Clementi, che ci aveva presentato Franco Ricca che lo aveva conosciuto all'Istituto Donegani di Novara;
- le “*Lisp machine*”, del laboratorio di intelligenza artificiale, voluto da Luciano Gallino, diretto da Dario De Jaco e che ha contribuito a formare quadri di valore;

solo per citarne alcune, dimostrano come il Consorzio abbia saputo raccogliere conoscenza e restituirla come bene comune, coniugando scienza, tecnica e politica. All'interno di questo processo, il CSI ha mostrato che il futuro non si

affronta opponendosi alle trasformazioni globali, ma partecipandovi come protagonisti. È inutile cercare di fermare il cambiamento; occorre invece costruire reti e cultura per orientarlo. Proprio come Dante che, scrivendo in italiano, aprì l'accesso alla conoscenza a nuovi ceti sociali, il CSI ha costruito spazi di democrazia tecnologica, dove comunità locali e istituzioni potessero accedere a strumenti altrimenti inaccessibili. Avere il CSI significava costruire un processo produttivo originale, in cui la raccolta della conoscenza diventava motore di innovazione e bene comune. Non era solo addestrare tecnici, ma generare un ecosistema in cui scienza, cultura e politica si intrecciavano per immaginare un futuro diverso.

In questo senso, l'esperienza del CSI ha incarnato l'idea di "terza via": non semplice compromesso tra partiti, ma tentativo di aprire un nuovo spazio in cui la componente sociale, la conoscenza condivisa e il dialogo tra culture, diventavano forza produttiva. Accettare la pluralità dei punti di vista, costruire ponti senza annullare le differenze e affrontare l'informatica non come mera tecnica ma come cultura rinnovata, linguaggio e mediazione; oggi diremmo come opportunità di costruire una cultura di reti. Non ente tradizionale, ma catalizzatore di un processo dove la conoscenza diventava motore di trasformazione, principale forza produttiva. Allora portare via un calcolatore dall'università per collocarlo al CSI o, oggi, costruire piattaforme come l'Internet of Things, significa non solo innovare tecnicamente, ma anche ridefinire equilibri politici e istituzionali, gestendo conflitti e resistenze. Dietro al CSI c'era la consapevolezza che le tecnologie emergenti – dal mainframe alle reti, dall'intelligenza artificiale alle biblioteche – non sono semplici evoluzioni, ma salti di paradigma o, quantomeno, un loro radicale ripensamento, come lo furono la macchina a vapore e la meccanica quantistica. Abitare questi cambiamenti richiede stima reciproca, realismo, concretezza e visione, perché il meglio può essere nemico del bene: ciò che conta è mettere in moto processi che tengano insieme realtà diverse, cercando non solo di mediare ma di trovare una soluzione che raccolga i diversi punti di vista. Non una mediazione ma un'idea nuova.

Il CSI Piemonte non nacque in un vuoto, ma dentro un contesto fatto di scelte difficili, compromessi e talvolta pratiche borderline. La politica di quegli anni si muoveva in una situazione di crisi complicata e sovente confusa. In quello scenario il CSI ha rappresentato una speranza concreta: la possibilità di costruire una piattaforma di conoscenza e innovazione che non si limitasse a gestire emergenze o spartizioni, ma che aprisse uno spazio nuovo, un processo capace di guardare al futuro. In questo senso, la sua forza non stava solo nella tecnologia di volta in volta scelta – fosse il mainframe o le macchine SUN – ma nella capacità di far collaborare persone brillanti, selezionate per visione e competenze, e di creare un clima di fiducia e coerenza: “si può andare fino all’inferno e tornar insieme”.

A proposito di persone, quelle che fecero nascere il CSI, furono tutte persone brillanti e molto determinate. Oggi, forse diremmo, non privi di una certa arroganza intellettuale. L’attività di progettazione del CSI é cominciata alla fine degli anni 60, quando ero studente del Politecnico, per realizzarsi nella seconda metà degli anni ’70. E’ stata occasione di apprezzare tante, tantissime persone di cui porto davvero un bel ricordo. Nominarle tutte é impossibile ma, almeno alcune sono importanti per rendere l’idea di quello che fu il fiume di idee, di sogni e di competenze che sono stati il terreno su cui é germogliato l’attuale CSI e su quello che era il ruolo della politica e dei suoi dirigenti: tra tutti Adalberto Minucci, Giorgio Ardito e Antonio Monticelli. Alcuni lavoravano nell’informatica, alla RAI e nei centri di calcolo degli Enti Locali. Tra tutti Luciano Braga, Bruno Mazzoni e poi Sergio Brussolo. Orietta Demi, che incontrai in occasione del suo impegno in un progetto green in Valle di Susa. Il personale del Centro di Calcolo dell’Università di Torino e Sergio Cipri, il sistemista IBM del 360/67 lì installato, con cui discutevo di calcolo per la ricerca di sistemi operativi e della contrapposizione tra mainframe e informatica distribuita. Ricordo Maria Grazia Ferreri che seguì, per conto di Aldo Viglione, la delicata fase di accordi istituzionali. Ezio Enrietti, allora Assessore regionale alla Sanità, che accolse la richiesta di Rovaris, neo Direttore del CSI, di conferire il calcolo di tutti gli stipendi del comparto sanità, dando avvio ad una importante attività gestionale. Ricordo Serfino Navone, con cui ho lavorato in

Provincia e, soprattutto, il mio amico Franco Massacesi a cui devo la mia introduzione al diritto amministrativo. Nel 1976 mi diede i ponderosi volumi del Sandulli e mi disse (allora ci davamo del lei): “Consigliere, prima di ragionare come mi ha chiesto delle leggi costitutive dei consorzi socio-sanitari, dia una lettura a questi sintetici testi introduttivi. Siccome lei ha un po’ di fretta ne potremo riparlare tra una settimana.” Non so se passai l’esame ma certo diventammo poi amici nel lavoro e nell’hobby di costruire modelli di locomotive con tornio e fresa. Lui scrisse la legge che regolava i rapporti tra Regione e CSI su cui il CSI visse e prosperò per anni. Valentino Castellani lo avevo conosciuto come il più efficace interlocutore del movimento degli studenti di ingegneria; persona a cui devo davvero molto. Senza la sua guida, pacata ed equilibrata, capace di individuare sempre il bandolo positivo in ogni contrasto, il CSI, forse, non sarebbe mai decollato. Tra tutti, nel mio ricordo, spicca però Franco Ricca (primo Vice Presidente) che è stato, per me e non solo, un maestro esigente, sempre acuto, profondo e, contemporaneamente, empatico ed affettuoso. Sempre rigoroso, severo. Come quando, alle elezioni amministrative del 1975, stavamo cercando di far girare un modello statistico, fatto da lui e da Cesare Pisani, utilizzando un P6060 Olivetti che non funzionava tanto. Ricca mi disse: “Qui vedo che non siamo in grado di procedere!”. Era inteso che io non ce la facevo. “Allora adesso andiamo a casa, ci facciamo un bel sonno, una colazione, una doccia...Dunque, allora, ti porto a casa, è l’una, ti passo a prendere alle due e un quarto...” E così fu. Alle 2.15 lui era fresco come una rosa, io ero uno straccio. Leggevamo un libro alla settimana, “così dopo ne discutiamo”. Iniziava con: "Tu non credi?" e il tu non credi ti faceva capire che tu non avevi compreso abbastanza a fondo quello che avevi letto. Se vuoi imparare devi arrampicarti con fatica sulle spalle di chi è grande, che può suggerirti una strada, ma non cancellare la fatica del percorso. Non devi essere sempre d’accordo perché a dare sempre ragione sono buoni tutti. Ma se dissenti devi dare coerenza al tuo pensiero e, difendendolo, dimostrare con i fatti le tue ragioni. Aldo Viglione, socialista, allora Presidente della Regione, che mi coinvolse fin da subito in una riunione sulla questione del CSI. Ricordo, era un sabato mattina, avevo la febbre, ma vado in Giunta ugualmente perché non ci si poteva sottrarre, bisognava esserci. Aldo mi chiamò dicendo che non ci sottrae agli

impegni, non si defeziona mai. Scoprii poi di avere una brutta broncopolmonite. Viglione fu quello che cacciò via l'IBM perché questa non voleva applicare gli stessi canoni di vantaggio di cui godeva l'Università. Fece poi una trattativa con l'Olivetti, un negoziato "alla piemontese", dove riuscì ad ottenere uno sconto di oltre il 50% per l'acquisto dell'hardware necessario. Stessa tecnica di trattativa che aveva utilizzato per l'acquisizione della tenuta "La Mandria", 1.400 ettari a 2,4 miliardi di lire. A un prezzo minore di quello di esproprio. Lasciò però al marchese il diritto di caccia e pesca nella tenuta. Quando gli dissi che aveva fatto un buon affare, quel prezzo in cambio di un po' di selvaggina gratis, mi guardò di storto e mi invitò a leggere con più attenzione l'accordo: la selvaggina non era a titolo gratuito, la fece sempre pesare e ne ottenne il pagamento, un tanto al chilo. Perché lo stato non regala niente a nessuno, nemmeno ai nobili. Luigi Rivalta, Gigi per gli amici: uno degli attori fondamentali. Molti lo trovavano non facile nei rapporti ma fu lui che operò, dall'opposizione, per far sì che la Giunta di centrosinistra, prima del 1975, approvasse la prima legge costitutiva del CSI con la convergenza di maggioranza ed opposizione. Realizzò la "Carta della Fertilità dei Suoli" che uscì dal CSI su suo impulso. E impostò la politica di Pianificazione Territoriale e dei Parchi regionali, rendendo la valorizzazione dell'ambiente una risorsa e non un vincolo, convincendo le persone ad adottare politiche attive di sviluppo. Fu lui che ebbe l'idea dell'acquisizione della tenuta de "La Mandria", primo parco regionale istituito nel 1978. Renzo Rovaris, conosciuto da matricola di ingegneria come Presidente dell'Unione Culturale Politecnico. Direttore Generale del CSI, scelto e nominato per la sua straordinaria intelligenza e cultura. Grande organizzatore capace di resistere alle pressioni e di governare il cambiamento con forza e realismo. Non sempre siamo stati d'accordo, ma oggi riconosco tutte le sue ragioni. Nel senso che sovente aveva ragione lui. Cito, tra tutte, sua battaglia, in accordo con Bassanini (stiamo parlando del Governo Prodi), quando ha un ruolo nazionale e impone che, sull'identità digitale e sulla gestione dei dati, le Regioni abbiano un ruolo imprescindibile. L'INPS, sotto la presidenza Giacinto Militello, deve a Rovaris, l'avvio del processo di informatizzazione: un impegno gratuito anche per alleviare le difficoltà che, in quel periodo, il CSI ebbe con la politica locale. Di lui non posso non ricordare il calore umano nell'amicizia, la sensibilità

artistica ed invidiarne la competenza musicale. Sergio Laguzzi, prima sistemista IBM, poi nel gruppo di consulenti (gli altri erano Alfonso La Vacca, Gianfranco Ruffini e Sergio Davoli) che, in Regione Piemonte, dovevano comprendere le esigenze dell'Ente e trasformarle in processi di governance. Persona fondamentale con cui sono andato in Regione Toscana per trovare una procedura Bilancio che potessimo utilizzare anche in Piemonte. Torniamo col nastro del codice fatto dai compagni (questa era una garanzia!) dalla Regione Toscana, un software batch che gestiva la contabilità con i tabulati, non con i terminali. E Laguzzi ed io ritenevamo che batch andasse benissimo, che l'uso dei terminali era un inutile lusso. Poi abbiamo avuto modo di ricrederci. Sergio scriveva in Assembler direttamente sulla perforatrice, perché si faceva prima e non si stava a perdere tempo. Ricordo una volta che presi un libro di test di intelligenza: Sergio cominciò dal fondo, trovando che i test non erano poi così difficili.

Il CSI Piemonte nacque, quindi, come espressione di un confronto politico e culturale intenso, in cui la tecnologia non era mai ridotta a mero strumento tecnico, ma era parte di un disegno più grande. Fu il frutto di una scelta politica forte: puntare sulla tecnologia come terreno strategico per intrecciare visioni differenti – tra università, enti locali, partiti e interessi – e che richiedeva capacità di decidere e di convergere, pur mantenendo le proprie diversità. Tuttavia, la politica nazionale non seppe sostenere fino in fondo questo disegno: il “compromesso storico” non si tradusse in un nuovo patto sulla conoscenza e sul futuro, e il pragmatismo quotidiano finì per prevalere.

Quella visione richiedeva – e richiede tuttora – una politica che abbia coraggio. Invece, spesso l'Europa ha adottato approcci burocratici e difensivi, rinunciando a immaginare un ruolo autonomo nello sviluppo delle infrastrutture digitali. La dipendenza dalle grandi piattaforme americane e l'incapacità di tradurre le normative in strumenti di sovranità tecnologica, hanno oggi ridotto lo spazio d'azione. Credo che una riapertura dei giochi non sia rapida, richiede almeno vent'anni.

Invero, al tempo della nascita del CSI, la politica sapeva intrecciarsi con il mondo accademico, assumendosi la responsabilità di decisioni complesse e, talvolta, controverse. La costruzione di un disegno condiviso passava attraverso la capacità di tenere insieme visioni diverse, anche conflittuali, per rafforzare un progetto più grande di modernizzazione e di accesso alla conoscenza. Oggi, invece, si assiste a una frammentazione: i giovani talenti emigrano, le università faticano a trattenere energie e a garantire prospettive, i progetti rischiano di ridursi a pezzi isolati senza visione d'insieme. Invece occorrerebbe investire in ricerca e cultura, generando un ambiente fertile in cui nuove idee possano diventare patrimonio collettivo. Il nodo centrale è che la politica non può limitarsi a gestire il presente, ma deve avere il coraggio di sostenere grandi disegni: investire nelle frontiere della conoscenza, come l'intelligenza artificiale e la ricerca teorica, la fisica e la chimica, i sistemi complessi, non solo per ragioni economiche ma anche per autonomia e sicurezza strategica. Raccogliere conoscenza significa costruire processi capaci di dare senso e valore nel tempo, trasformando rischi in possibilità. Il CSI ha significato costruire un processo produttivo originale, in cui la raccolta della conoscenza diventa motore di innovazione e bene comune. Essere dentro il futuro significa proporre modelli di sviluppo capaci di trasformare le risorse, umane e materiali, in opportunità per le comunità. Oggi il clima politico e culturale è diverso da quello di allora. Ma ci troviamo di fronte ad una stretta analoga: bisogna riaffermare il ruolo della scienza e della tecnologia, non come strumenti di aggressione per tutelare i propri privilegi, ma come asse portante di un rinnovato umanesimo da parte dell'occidente.