

ISTITUTO L. COBIANCHI



LORENZO COBIANCHI

1825 - 1900

Prof. di Matematica e Fisica

di Scienze Fisiche e Matematiche

Il Cobianchi di Intra

Storia dell'istruzione tecnica nel Verbano Cusio Ossola Ruolo e limiti nello sviluppo industriale del territorio

Parlare di storia dell'istruzione tecnica del Verbano Cusio Ossola significa essenzialmente ripercorrere la storia dell'Istituto Cobianchi, nato nel 1886 e comunemente chiamato il *Cobianchi*. Non perché non vi siano state altre iniziative di formazione in campo tecnico e professionale ma perché il Cobianchi ha rappresentato il livello più alto d'istruzione tecnica disponibile nel territorio, interfacciandosi quindi in maniera preponderante con l'industria locale, con la sola eccezione del tentativo, purtroppo fallito, dell'ARS.UNI.VCO in tempi più recenti di istituire corsi universitari permanenti in campo chimico, elettronico e informatico. Questa posizione storicamente dominante del Cobianchi ha poi influenzato anche l'evoluzione delle scuole tecniche di livello inferiore in particolare nel Verbano. D'altra parte la creazione negli anni sessanta nel territorio di numerosi Istituti Professionali e Istituti Tecnici Industriali, nel 1962 a Borgomanero e nel 1964 a Domodossola, che iniziarono tra l'altro la loro attività come sezioni staccate del Cobianchi, è avvenuta in un periodo ormai di arresto dello sviluppo industriale del VCO senza dar loro la possibilità di avere un vero e proprio ruolo nel territorio paragonabile a quello del Cobianchi.

La creazione di una scuola tecnica, che diventerà poi l'Istituto Tecnico Industriale più importante del territorio, è dovuta alla volontà di Lorenzo Cobianchi, industriale verbanese del XIX secolo. Per l'importanza del personaggio è utile darne qualche cenno biografico accanto a quello di sua moglie e del ruolo della Famiglia Casana alla presidenza dell'Ente Morale costituito per attuare le sue volontà. Lorenzo Cobianchi era discendente di un'antica famiglia d'imprenditori intesi con attività industriali e artigianali già nel XVIII secolo. Nato nel 1805, fu due volte sindaco di Intra e fondatore e primo presidente della Banca Popolare di Intra nel 1873. Nel 1833, alla morte del padre, prese in mano le redini dell'impresa familiare sviluppandone le

attività di filatura e tessitura del cotone e imprimendovi un forte rinnovamento tecnologico. Nel 1846 inaugurò a Intra uno stabilimento popolarmente chiamato il *Fabbricone*, dotandolo dei più moderni macchinari. Nel 1860 aprì una nuova filatura a Possaccio, alla quale affiancò una cartiera. Morì nel 1881 e, nel suo testamento redatto nel 1874, legava una rendita annua di lire 10.000 per la fondazione di un Istituto di Arti e Mestieri a Intra, lasciando però usufruttuaria di detta annualità la moglie Luisa Cobianchi Brielli fino alla sua morte. Ella però volle rendere subito disponibile questo reddito per la creazione della scuola. Il 4 giugno 1882 veniva fondato l'Ente Morale Istituto di Arti e Mestieri Lorenzo Cobianchi in Intra e la scuola poté iniziare il 4 gennaio 1886 in un primo locale fornito dal Comune di Intra. Secondo quanto stabilito dall'Ente Morale, essa comprendeva tre anni di studi, uno preparatorio e due normali. Per la realizzazione pratica delle volontà di Lorenzo Cobianchi non si può poi dimenticare l'azione della nobile famiglia Casana imparentata con i Cobianchi attraverso il matrimonio di Teresa Cobianchi, sorella di Lorenzo. Nel testamento Lorenzo Cobianchi nominò appunto come esecutori suo nipote Ernesto Casana e l'avvocato Giuseppe Franzi. Riguardo l'origine dell'Istituto non sarebbe errato affermare che questa sia legata, più che al disposto testamentario di Lorenzo Cobianchi, alla fermezza e determinazione di sua moglie, donna schiva e gentile, che espresse come sua ultima volontà di essere dimenticata. Esiste un passo di una sua lunga lettera scritta al marito nel 1880 in cui lo consiglia dopo la sua morte di chiudere degnamente la sua carriera assegnando una somma di dieci o quindicimila lire a beneficio d'Intra istituendovi scuole speciali. Luisa Brielli, nata nel 1820 a Novara, proveniva da un'importante famiglia. Il padre Pietro Brielli, agronomo, fu sindaco per molti anni della sua città. Luisa sposò Lorenzo Cobianchi nel 1840. Alla morte del marito, oltre alla liberazione immediata del lascito, di fronte alle diffi-

coltà di trovare locali adatti per la scuola, non esitò a mettere a disposizione lire 140.000 per la costruzione di un apposito edificio rendendo possibile l'inizio dell'anno scolastico del 1889 già in questa sede. L'edificio voluto da Luisa Cobianchi fa parte tuttora del nucleo storico del complesso edilizio attuale dell'Istituto. Alla sua morte, avvenuta nel 1900, Luisa Cobianchi lasciò la proprietà dell'edificio scolastico all'Ente Morale dell'Istituto con una rendita annua di lire 5000. L'edificio originale è tuttora proprietà dell'Ente Morale e dato in comodato gratuito per l'uso scolastico. Ernesto Casana, esecutore materiale del lascito, divenne il primo presidente dell'Ente Morale coprendo questa carica fino al 1910. A lui succedette il figlio Paolo Casana, persona con un curriculum di grande apertura che comprendeva anche studi condotti in Germania. Nella sua lunga presidenza dell'Ente Morale fino al 1947, egli ebbe un ruolo importante, non solo nello sviluppo del Cobianchi, ma anche nel difendere e promuovere la cultura tecnica della scuola. Nel 1919 fu sua l'idea di realizzare un pensionato a Intra, la *Famiglia Studenti*, per gli allievi che seguivano i corsi del Cobianchi pur provenendo da lontano, acquistando e sistemando l'edificio. La Famiglia Studenti ospitò allievi fino al dopoguerra il cui numero poi si ridusse lentamente fino all'esaurimento. Nel 1985 venne trasformata nell'albergo "Il Chiostro". Alla sua morte nel 1947 venne chiamato alla successione suo nipote Renato Casana che, nel 1972, ritenendo di non poter più seguire lo sviluppo dell'Istituto, rinunciava alla presidenza, chiedendo al suo amico avvocato De Lorenzi di sostituirlo. De Lorenzi rimase presidente fino al 1987. La carica fu poi assicurata dal Dott. Antonio Gamba fino al 1990 e quindi dall'Ing. Giorgio Lani fino al 1995 per poi tornare alla famiglia Casana con la presidenza dell'Ing. Alessandro Casana. Con lui l'Ente Morale riprese con forza l'azione in favore dell'attuale Istituto con molteplici interventi. In particolare, con la vendita nel 1997 dell'edificio della Famiglia Studenti, ha messo a disposizione un importante contributo per l'ultimo ingrandimento del complesso edilizio del Cobianchi coprendo i costi di costruzione della nuova palestra, l'aula magna e di una nuova entrata più ampia e adatta all'attuale numero considerevole di allievi e docenti dell'Istituto. Inoltre, con il capitale restante, ha stabilito una rendita per

l'Istituto sotto forma di borse di studio.

Vista l'importanza della nascita del Cobianchi, e del ruolo storico che ha avuto, è utile prendere in considerazione la situazione dell'industria e della formazione tecnica esistenti in Italia nella seconda metà del XIX secolo. Questo periodo conosceva un grande sviluppo industriale che coinvolgeva anche il Verbano con i suoi stabilimenti di filatura del cotone e i cappellifici. Questo sviluppo era accompagnato in Italia dalla creazione di scuole in grado di fornire il personale tecnico direttivo di livello ingegneristico. Così si assiste a Torino alla fondazione della Scuola di Applicazione per Ingegneri nel 1859, che diventerà il Politecnico di Torino nel 1906, mentre a Milano si ha la fondazione nel 1863 del Politecnico sotto la denominazione iniziale di Istituto Tecnico Superiore. Mentre vi era per l'industria una certa disponibilità di ingegneri, vi era invece una carenza di quadri tecnici intermedi tra il livello di operaio e artigiano e quello universitario. Fu merito del Cobianchi di aver compreso la presenza di questa lacuna, e di aver cercato di colmarla con il suo lascito. Vedremo poi che questo tipo di lacuna si sia in un certo senso riformata in tempi più recenti a livelli d'istruzione superiori condizionando tuttora alcuni aspetti dello sviluppo industriale italiano.

Prima di concludere il discorso sul contesto in cui Lorenzo Cobianchi maturò l'idea del suo lascito, è utile fare qualche riflessione sull'importanza dei lasciti privati, così importanti nell'ottocento e nel primo novecento, non solo per creare fondazioni con scopi benefici e culturali, ma anche orientati verso scopi specifici come la formazione fino a livello universitario. Il tipo di lascito effettuato da Lorenzo Cobianchi non era il solo in quei tempi. L'Istituto Tecnico Industriale G. Omar di Novara nacque nel 1895 su lascito testamentario del filantropo Giuseppe Omar di Biandrate. Nel 1902 a Milano venne fondata da Ferdinando Bocconi, ricco commerciante milanese, l'Università Commerciale Luigi Bocconi in memoria del figlio morto nella battaglia di Adua e dedicata a studi economici e giuridici. In Italia non vi furono però mai iniziative private per la fondazione di scuole universitarie d'indirizzo tecnico o scientifico a differenza di altri paesi. Su questo punto è interessante citare alcuni esempi di questo tipo, avvenuti nello stesso

periodo, ma in un contesto e con mezzi molto differenti, e che hanno portato a risultati eccezionali dimostrando la straordinaria forza dei lasciti in campo formativo e scientifico. Nel 1884, Leland Stanford, uomo d'affari ed ex governatore della California, decise di fondare un'università in memoria di suo figlio, morto di tifo a Firenze durante un viaggio in Italia con la famiglia, e in favore dei figli della California che ora considerava come suoi figli. Nacque così l'Università di Stanford diventando con gli anni una delle più importanti università degli Stati Uniti. Qualche decennio dopo, sempre negli Stati Uniti, un industriale di Columbus (Ohio), non avendo eredi, decise nel suo testamento di destinare la sua fortuna alla realizzazione di un laboratorio di ricerca per l'industria e coprire il fossato esistente tra la ricerca scientifica delle università e i bisogni tecnologici dell'industria. Idea certamente innovativa nell'America degli anni venti ma tuttora inconcepibile in Italia. Dopo la sua morte nel 1923, il laboratorio del *Battelle Memorial Institute* iniziò la sua attività nel 1929 espandendosi nel tempo e creando grandi centri di ricerca con migliaia di ricercatori. Nel 1945 l'Università di Stanford decise di creare anch'essa un laboratorio di ricerca per l'industria, lo *Stanford Research Institute*, con motivazioni simili a quelle di Gordon Battelle, e incaricò Battelle per organizzarne la struttura e selezionare la dirigenza. Lo *Stanford Research Institute*, durante la crisi petrolifera degli anni settanta, con l'arresto di commesse del Pentagono alle industrie elettroniche vicine all'Università di Stanford, assunse un ruolo chiave nell'aiutarle a diversificarsi verso applicazioni civili facendo diventare questo territorio la conosciuta *Silicon Valley*, centro mondiale imitato da tutti nel campo dell'informatica, delle telecomunicazioni e di altre nuove tecnologie.

Ritornando alla storia del "Cobianchi" essa fu caratterizzata nei primi quindici anni da un'evoluzione rapida e dalla difficoltà di reperire locali adatti alla sua espansione che necessitarono ampliamenti che già iniziarono nel 1896. L'attività iniziò nel 1886 con il primo anno di classe preparatoria propedeutica ai previsti due anni di specializzazione professionale nel campo meccanico e della chimica tintoria, e al quale si aveva accesso dopo la scuola elementare che allora durava sei anni. A questo corso, su



I coniugi Cobianchi Lorenzo e Luisa Brielli



Paolo Casana, presidente dell'Ente Morale L. Cobianchi dal 1911 al 1947



Angelo Pozzi, direttore della Scuola Arti e Mestieri L. Cobianchi dal 1886 al 1910



richiesta in particolare del Comune di Intra, fu aggiunto un corso serale biennale per operai. Nello stesso anno il Cobianchi riceveva un contributo governativo di lire 6.020 e la denominazione ufficiale di Scuola Professionale d'Intra che ne formalizzava l'esistenza. Parimenti la scuola ricevette sussidi dalla Provincia, dalla Camera di Commercio di Torino, dalla Banca Popolare di Intra e dal Comune di Intra. Negli anni 1887 e 1888 vennero introdotti il secondo e il terzo anno della scuola professionale mentre si rese necessario l'aggiunta di un anno al corso preparatorio per dare una formazione sufficiente agli allievi per i corsi ulteriori, e infine un terzo anno facoltativo destinato ad esercitazioni pratiche per la professione. Dai tre anni iniziali previsti si era quindi rapidamente passati a un totale di cinque anni, di cui due preparatori e l'ultimo facoltativo. Nel 1895/96 venne attrezzato un apposito laboratorio chimico per tintoria e stampa per rispondere alla sollecitazione delle imprese. Nel 1896/1897 venne introdotto un terzo anno di scuola preparatoria per portare i programmi a livello di altre scuole tecniche nazionali. In questi anni venne introdotto anche un corso straordinario di elettricità per soddisfare le esigenze dell'industria locale nel campo dell'energia elettrica. Ricordiamo che questa forma di energia era stata pionieristicamente introdotta nel territorio dall'Ing. Sutermeister nel 1891 con la realizzazione di una linea di trasferimento extraurbano di energia elettrica, probabilmente la prima in Italia, tra la sua centrale di Cossogno e il suo stabilimento di Pallanza.

Lo sviluppo iniziale del Cobianchi non può non essere collegato al suo primo direttore, il prof. Angelo Arturo Pozzi, nato a Milano nel 1844, dove compì studi scientifici universitari per darsi nel 1874 all'insegnamento. Fu direttore di varie scuole tecniche in Italia per raggiungere poi Intra nel 1885 per assumere la direzione del Cobianchi. Sua è l'attuazione pratica all'interno della scuola del decreto di riordinamento del 17 settembre 1910, per la quale si era battuto fin dal 1906. Sotto la sua direzione il Cobianchi si trasformò da Istituto per Arti e Mestieri a Scuola Professionale di livello superiore per coloro che intendevano avviarsi, nella qualità di direttori o di assistenti tecnici, alle industrie meccaniche, elettrotecniche e chimiche. Le idee del prof. Pozzi riguardo al rapporto tra la formazione tec-

nica e l'industria erano particolarmente moderne per quel tempo. In un suo discorso pronunciato durante un pranzo in suo onore voluto dagli insegnanti del Cobianchi e dal Comune di Intra nel giugno del 1907, oltre a passare in rassegna alla situazione della scuola, con le difficoltà finanziarie e il numero limitato di allievi esistenti, espone alcune sue considerazioni, innovative a quel tempo e tuttora valide, riguardo al rapporto tra scienza e industria e alle condizioni in cui questo si trovava in Italia, e che sono riportate di seguito: *Il fenomenale, straordinario aumento delle scoperte scientifiche fatte tra la fine del secolo 18° e il principio del 19° lasciava intravedere uno sconfinato campo di applicazioni delle scoperte stesse all'industria; ed ecco, senza por tempo di mezzo, le nazioni più chiaroveggenti istituire scuole di Arti e Mestieri atte a preparare il personale per la trasformazione dei concetti della scienza in prodotti per l'industria ... In Italia, le condizioni politiche sfortunatamente impedirono l'istituzione a tempo di tali scuole, per cui l'Italia era nell'industria ritenuta una nullità rispetto alle altre Nazioni progredite ed anche dopo il suo risorgimento, venne tenuta come mercato ove sfogare i prodotti esteri.*

Il prof. Pozzi continuava poi affermando come il primo impulso allo sviluppo industriale del paese sia dipeso dalla valente schiera d'ingegneri usciti dai Politecnici e dalle altre Scuole Tecniche italiane.

Nel 1906 il Consiglio di Vigilanza e il Collegio dei Docenti elaborarono, per la struttura e i programmi della scuola, un progetto di statuto che prevedeva un corso inferiore professionale di tre anni, gestito in compartecipazione con il Comune di Intra già dal 1896, e un corso superiore industriale di quattro anni, di cui il primo preparatorio e gli altri applicativi, con quattro indirizzi: meccanica, elettrotecnica, chimica e tessitura-filatura. Questo progetto tuttavia presentava costi elevati per cui il Ministero invitava a modificarlo sollevando dubbi sull'opportunità di un corso inferiore di cultura generale nella scuola professionale, inoltre consigliava di riunire le sezioni di elettrotecnica e meccanica consentendo economie di gestione. Venne quindi deciso di seguire la direttiva del Ministero e unire le sezioni di meccanica ed elettrotecnica adottandola già nell'anno scolastico 1906/07. Riguardo all'anno preparatorio di cultura generale del corso inferiore triennale, la Direzione del Cobianchi cercò di risolverlo da una parte garan-



Sala del Consiglio di direzione dell'Ente Morale. Alla parete, quadro ad olio con il ritratto del fondatore Lorenzo Cobianchi.

tendo la disponibilità delle strutture necessarie per il corso professionale e d'altra parte dandone la gestione al Comune di Intra che era interessato a mantenerlo. Si arrivò quindi all'ultima e ben sesta proposta che venne infine approvata dal Ministero con il Regio Decreto del 17 settembre 1910. In questo modo veniva stabilita una struttura per il Cobianchi composta da due sezioni diurne di Meccanica-Elettricità e Chimica configurate in un corso di quattro anni di cui il primo anno e parte del secondo dedicato allo studio di discipline scientifiche comuni. Sopravviveva comunque al Cobianchi un corso serale di disegno ornamentale e geometrico applicato ai mestieri. Il decreto del 1910 collocava quindi la scuola al livello più alto dell'istruzione media tecnica trasformandone profondamente il profilo originario tanto da sollevare l'obiezione che essa avesse tradito la volontà dei fondatori. L'opposizione più decisa al nuovo assetto veniva dal Consiglio Comunale di Intra poiché, non pre-

vedendo esso la presenza di un corso inferiore nella struttura del Cobianchi, obbligava il Comune a trovare delle nuove soluzioni per gestire la propria scuola tecnica. Superato quest'ostacolo con la disponibilità del Cobianchi a garantire in ogni caso la struttura necessaria al funzionamento dei corsi inferiori, il nuovo assetto venne infine approvato nel 1910 dall'Amministrazione Comunale. La scelta di puntare più decisamente sui contenuti della meccanica e della chimica, cancellando ogni riferimento alle professioni operaie, significava puntare verso una professionalità più elevata sollecitando un'utenza socialmente e culturalmente diversa. Tutto ciò poteva essere inteso come un'arbitraria deviazione dalle linee originarie o al contrario come un'improrogabile necessità risultante da un ripensamento per ridefinire il quadro generale delle prospettive e delle scelte strategiche che, alla luce dell'evoluzione storica del cinquantennio successivo, non può ora non

definarsi lungimirante. Pur mantenendo un legame organico con l'imprenditoria locale, la scuola si pose in sintonia con la generale evoluzione dell'attività industriale delle regioni settentrionali, consapevole che il rapporto scuola-industria dovesse essere ricercato nei settori di più forte evoluzione tecnologica fornendo un adeguato livello di formazione dei quadri tecnici e dirigenti. L'attuazione del nuovo statuto venne a coincidere con una fase particolarmente turbolenta della vita del Cobianchi causata da alcuni episodi avvenuti nel 1910/11 che crearono molte tensioni e offrirono al Ministero l'occasione per un intervento normalizzatore e di controllo rigoroso dell'intera struttura. La vicenda trae origine da una protesta degli allievi del terzo corso contro il nuovo insegnante di macchine elettriche, prof. Guastalla, al quale venivano rimproverate carenze didattiche e incapacità di calibrare i contenuti con i livelli di preparazione ed effettive capacità di lavoro degli allievi. Questi, nel novembre del 1910, arrivarono a rifiutarsi di assistere alle lezioni e a una manifestazione di piazza che richiese l'intervento della Pubblica Sicurezza seguito da un'inchiesta. Il direttore promosse anch'egli un'inchiesta parallela, senza scoprire veramente gli agitatori, minimizzando i fattori interni all'origine dei fatti. Il Ministero, avvertito dalla prefettura ancor prima della scuola, rimproverò il ritardo della segnalazione e inviò degli ispettori nell'estate del 1911 che assisterono anche agli esami di licenza. Questi riconobbero che la scuola era conforme alle direttive del decreto del 1910. Pur segnalando qualche incongruenza, si sottolineava in particolare le capacità del prof. Rossi nell'insegnamento della meccanica e si riconosceva la sezione chimica come la meglio organizzata e qualificata della scuola. Gli ispettori evidenziarono anche lo scarso nerbo della direzione dell'anziano prof. Pozzi, che ormai aveva raggiunto i 76 anni. Riguardo al prof. Guastalla gli veniva riconosciuta la competenza nella sua materia ma un indirizzo eccessivamente teorico dei suoi corsi e una scarsa attenzione agli aspetti didattici e relazionali considerandolo incompatibile con il nuovo indirizzo della scuola. A conclusione della vicenda venne quindi deciso di aprire un concorso per un nuovo direttore concludendo in questo modo la lunga carriera del prof. Pozzi, durata 25 anni, che aveva comunque contribuito a valide scelte strategiche per il Cobianchi. La

direzione fu quindi affidata al prof. Armando Coscia, che la tenne fino alla fine della seconda guerra mondiale.

La relativa tranquillità ottenuta dopo gli interventi risolutivi per la protesta studentesca non durò a lungo. Un nuovo decreto del 14 luglio 1912 doveva di nuovo porre problemi riguardo il livello scolastico del Cobianchi che si riteneva essenziale conservare. Questo decreto mirava a riorganizzare l'istruzione professionale in Italia, stabilendo tre gradi di scuole: il primo grado riguardava scuole popolari operaie a orario diurno feriale per arti e mestieri della durata di tre anni, il secondo grado scuole industriali per capi operai della durata di tre anni, il terzo grado scuole industriali per capi tecnici della durata di quattro anni. La valutazione del grado della scuola doveva essere fatta sulla base della reale situazione industriale del territorio e non dello status scolastico esistente. Veniva inoltre istituita un'apposita commissione per la valutazione e opportune ispezioni scolastiche. Per il Cobianchi l'ispezione venne fissata in data 14 luglio 1914, e il Consiglio di Amministrazione preparò già in giugno una lunga memoria ricostruendo la storia della scuola e sottolineando il fatto che gli allievi si iscrivevano per avviarsi a un'occupazione come direttori o assistenti tecnici. Effettivamente l'ispezione confermò la validità della scuola per un'attribuzione del terzo grado. Lo scoppio della guerra provocò ritardi nel lavoro della commissione ma, nel 1916, il Consiglio di Amministrazione fu allertato da notizie allarmanti sul grado attribuibile al Cobianchi. Per queste ragioni il Presidente dell'Ente Morale Paolo Casana fece un viaggio a Roma per accertarsi della situazione scoprendo che alla scuola veniva attribuito solo un livello di secondo grado, considerando che nel territorio esisteva già a Novara l'Istituto G. Omar con le stesse finalità formative. Paolo Casana si preoccupò allora di avere un colloquio sia con il Ministro De Nava che con il Senatore Frola, Presidente della Commissione, riuscendo ad ottenere l'incarico di preparare una nuova memoria a sostegno dell'opportunità di attribuire il terzo grado al Cobianchi. In questa memoria venne prima di tutto affermata l'importanza del terzo grado, non per principio, ma per il sostegno finanziario conseguente necessario per adeguarsi alle esigenze delle industrie del territorio. Paolo Casana poi



Laboratorio di fisica

espose la propria visione del Cobianchi definendolo una scuola speciale alla quale si deve riconoscere, pur nel rispetto delle normative, autonomia e originalità coerenti con l'origine e ragione della sua presenza. Rispondeva poi alle critiche sulla mancanza di adeguati corsi di cultura generale affermando l'appartenenza della scuola a un altro modello culturale che teneva conto del bisogno di fornire quadri all'industria in grado di assicurare la competitività a fronte di altre potenze concorrenti, prendendo la Germania come prototipo della moderna nazione industriale e il modello tedesco di specializzazione tecnica nella scuola. Inoltre affermava che, pur essendo queste materie di cultura generale lodevoli, erano però di dubbia utilità pratica, e che potevano essere acquisite nei livelli scolastici precedenti, e che l'inadeguatezza attuale era anche causata dalla necessità, per ragioni finanziarie, di concentrare gli studi in

solli tre anni invece che i quattro previsti per il terzo livello. Sottolineava infine lo sforzo di adeguamento della scuola allo sviluppo dell'industria locale con l'aumento degli insegnamenti di elettrotecnica e i cambiamenti nell'insegnamento della chimica, orientata all'origine sulla tintoria per un'industria tessile ormai stagnante, e ora verso la chimica industriale più consona ai grandi insediamenti di industrie chimiche che avvenivano in quegli anni. Concludeva la memoria chiedendo di dichiarare il Cobianchi scuola speciale e di aumentare la dotazione annuale da 12.000 lire a 20.000 lire, risolvendo anche problemi con il personale docente e la fuga degli insegnanti più tecnicamente preparati verso l'industria. Nel marzo del 1918 il Ministero riconosceva la legittimità del ruolo del Cobianchi elevando il contributo come richiesto e stabilendo la convenienza di dare soprattutto sviluppo agli insegnamenti di chimica industriale limitando,

anche per ragioni di spesa, quelli di elettrotecnica e meccanica. Si generava però così una grande incongruenza, viste le potenzialità di sviluppo di questi settori, e dopo queste rilevanti precisazioni si arrivò finalmente a risolvere le incongruenze e la tanto sospirata sanzione ufficiale avvenne con il decreto del 13 giugno 1918 n° 1734. La scuola assunse così il nome di Regio Istituto Professionale L. Cobianchi con due sezioni di tre anni, una per periti elettromeccanici e la seconda considerata scuola speciale di chimica, confermando implicitamente il terzo livello sia per la denominazione della scuola che per i titoli necessari per l'ammissione che richiedevano il superamento del terzo anno di una scuola industriale di secondo livello.

Il periodo della prima guerra mondiale non fu senza conseguenze per il Cobianchi con la perdita di allievi ma anche di docenti chiamati alle armi. Il numero d'iscritti, già poco numeroso nel primo decennio del novecento, si ridusse al minimo di 47 nel 1917/18 per poi aumentare solo dopo la fine della guerra a 100 nel 1919/20. Finita la guerra si riuscì comunque ad avere materiale bellico come motori e macchine utensili compensando in parte la mancanza di risorse sofferta durante il conflitto. In questo primo dopoguerra sorse di nuovo il problema della formazione operaia che era fino allora regolata da un accordo avvenuto nel 1910 con il Comune di Intra. La nuova amministrazione comunale socialista, nata dalle elezioni del 1920, desiderava migliorare la situazione istituendo una Scuola di Tirocinio autonoma gestita con un opportuno accordo con il Cobianchi. Il prof. Coscia, direttore del Cobianchi, riteneva che questa scuola non dovesse avere fini professionali specifici ma piuttosto un completamento dell'istruzione elementare con insegnamenti di scienza e matematica, utili per l'esercizio di ogni arte e professione, e anche in campo linguistico e amministrativo per le attività economiche. Si trovò così un accordo per un corso triennale serale gestito dal Cobianchi attivato nel 1921/22. Alcuni consiglieri, non considerarono soddisfacente quest'accordo, fecero pressioni sulla Giunta. Questa tuttavia non poté darvi seguito per la sua caduta avvenuta il 26 agosto 1922 con l'avvento del fascismo. Il Commissario prefettizio, incaricato dell'amministrazione del Comune, confermò l'accordo, seppure in regime transitorio. La situa-

zione trovò poi una sua stabilità nell'ambito della Riforma Gentile.

Il decreto legge del 31 ottobre 1923 stabiliva una riforma integrale dell'istruzione scolastica, conosciuta come Riforma Gentile dal nome del Ministro Giovanni Gentile che la mise in atto. Ispirandosi largamente alla superiorità degli studi umanistici nel formare la classe dirigente italiana, senza però tralasciare l'istruzione tecnica, questa riforma stabiliva a grandi linee la divisione dell'istruzione scolastica in tre fasi: la prima riguardante la scuola elementare, la seconda riguardante un'istruzione media inferiore e la terza riguardante un'istruzione media superiore che per certi percorsi dava poi accesso agli studi universitari. Nella sua forma finale essa comprendeva accanto al liceo classico, scientifico e all'Istituto magistrale, vari tipi di Istituti tecnici di natura commerciale, agricola e industriale portando in ogni caso l'istruzione disponibile nei vari indirizzi prima dell'università a tredici anni di scolarizzazione. Il sistema scolastico era poi caratterizzato da numerosi esami alla fine delle varie tappe scolastiche e per l'accesso ai vari livelli superiori. Per quanto riguarda l'accesso alle università solo il percorso del liceo classico permetteva l'accesso a tutte le facoltà universitarie mentre gli istituti tecnici non ne avevano accesso, nemmeno a facoltà la cui materia era direttamente legata agli studi fatti. Il Cobianchi, pur avendo il Ministero deciso di elevare il suo contributo, aveva grossi bisogni per rinnovare le strutture che si erano degradate durante il periodo bellico. Un'altra preoccupazione riguardava in particolare l'esigenza di portare la durata degli studi da tre a cinque anni prevista nella riforma. Su questo punto era stato elaborato al Cobianchi nel 1929 un progetto per il prolungamento a quattro anni. Il Ministero, in ottemperanza alla riforma che prevedeva una durata quinquennale per le scuole professionali di terzo grado, propose uno schema comprendente una sezione per periti chimici della durata di cinque anni con annessa Scuola di tirocinio per muratori elettricisti a corso quadriennale. Si trattava di una proposta incoerente con la realtà esistente, che non corrispondeva ai bisogni dell'industria locale, e che non poteva essere giustificata neanche da questioni finanziarie. Vi fu quindi un ennesimo intervento presso il Ministero da parte del Consiglio di Amministrazione il quale, dando



Laboratorio di meccanica

anche assicurazioni riguardo la disponibilità di sostegni esterni, ottenne le modifiche richieste. Il Collegio degli Insegnanti della scuola fu così in grado, come Regio Istituto Industriale di Intra, di aumentare a quattro anni la durata dei corsi nel 1924/25 e a cinque nel 1925/26 e condurre i primi esami di abilitazione per il diploma di periti tecnici. Questo nuovo assetto rispondeva anche al bisogno di provvedere alla preparazione di allievi provenienti da scuole di livello inferiore e quindi di costituire una più ampia formazione propedeutica. Sul piano dei sostegni esterni necessari per coprire le spese di un tale ampliamento dei corsi intervenne, oltre all'Ente Morale, anche il Comune di Intra, la Provincia di Novara e la Camera di Commercio, e si ottenne il supporto anche di altri enti come la Banca Popolare di Intra, l'Unione Industriali del VCO e la Società Dinamo, importante produttrice di energia elettrica verbanese. Per la definizione

dei nuovi programmi il Cobianchi fu coinvolto dal Ministero già nel 1925. Seguendo le impostazioni generali della Riforma Gentile, la parte di cultura generale e di lingue straniere venne rinforzata e aggiunto un corso di economia industriale. Nel caso del Cobianchi, mentre nei primi due anni si insegnava francese, negli anni seguenti i docenti di chimica favorirono l'insegnamento del tedesco invece dell'inglese vista l'importanza della chimica tedesca esistente in quegli anni. Nel 1930 nacque un conflitto a livello governativo tra il Ministero della Pubblica Istruzione e quello dell'Economia e Industria che fino allora aveva in carico l'istruzione professionale. Nonostante l'opposizione degli ambienti industriali, venne deciso a livello governativo di riunificare tutti i settori sotto l'egida del nuovo Ministero dell'Educazione Nazionale sancita dalla legge del 15 giugno 1931. A seguito di questo riordino il Cobianchi acquistò nel 1933

la denominazione di "Regio Istituto Tecnico Industriale Lorenzo Cobianchi" con una denominazione che si è conservata sostanzialmente la stessa fino al 2009 quando è diventata "Istituto di Istruzione Superiore". Sul piano degli studi esso fu autorizzato ad attivare un corso preparatorio di un anno per i licenziati dalla scuola di avviamento professionale e un corso superiore di quattro anni comprendente la sezione di chimica e di elettromeccanica. Quest'ultima venne poi suddivisa nel 1934 in due sezioni separate di elettrotecnica e meccanica. L'accesso alla scuola comprendeva un esame di ammissione mentre vi era un esame finale di abilitazione tecnica. Quest'assetto presupponeva pertanto l'attivazione di un corso triennale propedeutico saldato all'intero impianto degli studi tecnici ottemperando all'iter di otto anni dopo le scuole elementari previsto dalla riforma. L'attivazione di questo corso impegnò praticamente la Presidenza fino alla fine degli anni trenta. In effetti l'obbligo scolastico, elevato dalla riforma all'età di 14 anni, e l'assorbimento della sesta classe elementare nel livello medio inferiore degli studi, si ripercuoteva nella struttura dei corsi professionali che diventavano una cerniera polifunzionale verso gli studi tecnici superiori. La presenza di una Scuola Commerciale a Intra, creata nel 1918, e portata alla durata di cinque anni nel 1925, creava un'incongruenza con la necessità del Cobianchi di completare adeguatamente l'offerta formativa dell'Istituto con un corso triennale preparatorio. Era opinione del prof. Coscia che la Scuola Commerciale non avesse gli spazi e i laboratori necessari per un corso di avviamento industriale. La proposta era quindi di aggregare la Scuola di Avviamento femminile alla Scuola Commerciale separandola da quella maschile da integrare nel Cobianchi. Benché la cosa apparisse possibile all'inizio, il Ministero dispose invece di aggregare le scuole di avviamento alla Scuola Commerciale lasciando al Cobianchi solo il terzo anno a indirizzo industriale. Si trattava di un'incongruenza con la realtà locale perché creava un'eccedenza di licenziati commerciali rispetto a quelli industriali quando la domanda d'impiego locale andava invece in senso opposto. Questa situazione unita all'inadeguatezza della sede della Scuola Commerciale, convinse il Comune di Intra ad avviare un trasferimento della parte industriale al Cobianchi sostenendola anche finanziariamente. Garantita in questo

modo la copertura finanziaria, il Ministero dette parere favorevole per questo trasferimento che poté iniziare nell'ottobre del 1933. Restava il problema di avere al Cobianchi ulteriori locali scolastici per questi nuovi corsi, e per questo intervennero con un contributo sia il Comune di Intra che l'Ente Morale che inoltre mise a disposizione un terreno vicino alla scuola di sua proprietà. Il 10 ottobre del 1938 l'aggregazione del corso di avviamento industriale al Cobianchi divenne così effettiva. Questa struttura scolastica durò praticamente fino al 1963, quando i corsi di avviamento vennero sostituiti dalla scuola media unica, mentre la struttura dei corsi tecnici medio superiori durò fino al 1970 quando venne introdotta una sezione di informatica, la prima di una serie di ulteriori nuove sezioni aggiunte poi negli anni successivi.

La seconda guerra mondiale non ebbe gli stessi effetti della prima riguardo il numero degli allievi anche per la presenza nel territorio della popolazione sfollata che contribuiva con le iscrizioni dei suoi figli al numero di allievi della scuola. Gli anni del dopoguerra nel Verbano Cusio Ossola furono caratterizzati dalla lenta scomparsa delle attività cotoniere, ma anche da una forte ripresa delle attività industriali con i nuovi impianti di filatura del nailon nel 1945 presso lo stabilimento Rhodiatocce di Pallanza, seguita dallo sviluppo delle attività del casalingo nel Cusio con la lavorazione dell'acciaio inossidabile, il successo della caffettiera Bialetti e dei piccoli elettrodomestici della Girmi. Il Cobianchi rappresentava un'istituzione stabile, in grado di fornire dei quadri tecnici di qualità apprezzati in tutta Italia e anche all'estero. Nel 1945 si concludeva il lungo periodo di presidenza del prof. Coscia sostituito nel 1946 dal prof. Giuseppe Sozzetti. In questo periodo del dopoguerra si manifestarono soprattutto nuove esigenze come quelle dell'accesso alle università con il diploma di perito.

Nel Convegno Nazionale dell'Associazione Periti Industriali, tenuto a Bergamo il 6 giugno 1959, oltre alla discussione su vari temi di interesse per la categoria, venne sollevato il tema dell'accesso dei periti all'università e discussa la situazione esistente in altri paesi. Si notò che negli altri paesi le scuole tecniche non erano fine a se stesse come in Italia, ma erano parte di un piano organico che permetteva l'accesso al



Laboratorio di elettrotecnica

grado superiore della medesima specializzazione fino all'università. Alla stessa data gli onorevoli Moscatelli e Albertini indirizzavano un'interrogazione alla Presidenza del Consiglio riguardo all'urgenza di prendere provvedimenti allo scopo di consentire l'accesso universitario ai giovani diplomati d'istituti tecnici. Il Ministro Medici della Pubblica Istruzione rispose evasivamente facendo capire che non era una priorità. La lentezza con cui questo problema venne affrontato in Italia, fu probabilmente dovuta a una diffusa opposizione al cambiamento della Riforma Gentile, generata proprio dalle idee che questa riforma aveva diffuso nel paese. Vi è concordanza sul fatto che la Riforma Gentile si sia ispirata alle idee di Benedetto Croce, il più importante filosofo italiano del XX secolo. Le sue idee di superiorità della filosofia idealistica rispetto a campi come la matematica e la scienza erano evidenti, come dimostrato dal suo intervento al Congresso della Società Filosofica Italiana del 1911, in opposizione alla proposta di discutere anche di matematica e scienza, esprimendosi con queste parole: *La matematica e la scienza non sono vere forme di conoscenza,*

adatte solo agli ingegni minuti degli scienziati e dei tecnici in contrapposizione alle menti universali dei filosofi idealisti.

Occorre dire che, mentre Benedetto Croce conservò quest'opinione fino alla sua morte nel 1952, Giovanni Gentile mostrò comunque un interesse per l'istruzione scientifica e tecnica e anche il regime promosse numerose iniziative in favore della scienza. Tuttavia l'idea nazionalistica che il genio italiano potesse fare a meno d'idee straniere generò una forma di autarchia intellettuale che rallentò i processi di cambiamento e che non è tuttora scomparsa. In ogni caso intere generazioni della classe dirigente italiana vennero educate alla superiorità della cultura umanistica rispetto alla cultura scientifica e tecnica. Un altro aspetto negativo della riforma riguardava l'idea che l'istruzione superiore dovesse essere elitaria, premiando la qualità degli studi piuttosto che la quantità di studenti, non facendo quindi nulla ad esempio per aumentare il numero dei licei. Mentre per la cultura umanistica la posizione elitaria poteva avere una giustificazione, questa non era sostenibile

per la cultura scientifica e tecnica che, avendo uno sviluppo di natura combinatoria, era favorita dal numero di scienziati e tecnici e dalla diffusione delle conoscenze. Il grande sviluppo tecnologico e scientifico avvenuto durante il periodo bellico favoriva quindi i paesi industrializzati dove si era abbandonata la posizione elitaria per gli studi universitari e favorito lo sviluppo di scienza e tecnologia rendendo la loro industria e l'economia dei loro paesi molto forte. L'Italia veniva a trovarsi in una situazione che, nonostante lo sviluppo del dopoguerra, diventava sempre più insostenibile con un'industria basata soprattutto su produzioni di basso livello tecnologico e sull'importazione di tecnologie estere. Si arriverà solo dopo lunghe trattative alla legge 1859 del 31 dicembre 1962 con una prima modifica della Riforma Gentile, aprendo l'università anche ai periti industriali. Ne seguì un lungo periodo di cambiamenti, sfociati verso un'uniformazione dell'istruzione scolastica e a una riduzione del carattere professionale degli studi tecnici, e infine a una struttura scolastica e universitaria definitiva con la Riforma Gelmini del 2010. Questi cambiamenti non sono stati favorevoli all'istruzione tecnica e si sono ripercossi nel Cobianchi con drastiche riduzioni di fondi per attrezzature e strumentazione, e infine anche di ore di laboratorio per le esercitazioni pratiche, come se prevalesse l'idea che l'industria non dovesse avere un bisogno particolare di giovani specificatamente professionalizzati a quel livello di scolarizzazione.

Gli anni '70 furono caratterizzati da un rallentamento dello sviluppo industriale del VCO e gli anni '80 da una grave crisi con la chiusura d'importanti stabilimenti e l'avvio di un declino industriale che perdura tuttora. Con questi cambiamenti si interruppe per il Cobianchi il rapporto privilegiato con l'industria e gli enti locali che aveva caratterizzato la sua storia anche con donazioni private, le ultime registrate nel 1957. La crisi industriale del territorio non significò necessariamente una crisi del Cobianchi ma una sua evoluzione e arricchimento di nuove sezioni, non solo tecniche e scientifiche, ma anche umanistiche, imponendosi come un grande istituto di istruzione medio-superiore nel territorio. Il prof. Sozzetti fu sostituito dal prof. Giuseppe Bozzuto nel 1966 la cui presidenza fu interrotta nel 1969 dalla sua morte. Sostituito temporanea-

mente dal prof. Alessandro Pastormerlo, la presidenza fu poi assunta dal prof. Giulio Cesare Rattazzi, carica che tenne fino al 1977, ad esclusione di un breve periodo tra il 1972 e il 1973 in cui fu preside il prof. Mario Senaldi. Attraverso l'azione del prof. Rattazzi, venne iniziato un lavoro di introduzione di numerose nuove sezioni d'insegnamento, non solo tecniche ma anche scientifiche ed umanistiche, di cui la prima, la sezione di informatica, poté essere introdotta già nel 1970. Nel 1977 la presidenza venne assunta dal prof. Franco Bozzuto, figlio del precedente preside Giuseppe ed ex allievo del Cobianchi, che la tenne per ben 29 anni fino al suo pensionamento nel 2006. Sotto la sua presidenza vi furono i primi diplomati nel 1979 di numerose nuove sezioni di elettronica, di indirizzo chimico-biologico, di scienze umane e sociali, e d'indirizzo energetico e, nel 1982, anche quella di indirizzo linguistico moderno, mentre nel 1993 venne introdotto un indirizzo scientifico-tecnologico modificato più tardi in scienze applicate. Nel 2006, venne nominato Dirigente Scolastico, il prof. Pierantonio Ragozza, sostituito nel 2008, dall'attuale Dirigente Scolastico l'Ing. Emilio Di Biase. Infine, con una delibera del Consiglio Regionale del Piemonte del 6 marzo 2009, il Cobianchi ha assunto la denominazione di "Istituto di Istruzione Superiore". Il numero di allievi della scuola è sempre aumentato regolarmente nel tempo, con solo qualche breve periodo di contrazione e poi di ripresa, superando il migliaio di allievi negli anni '60. La disponibilità di nuovi corsi ha favorito un ulteriore aumento di iscritti raggiungendo attualmente i quasi 1.800 allievi che saturano ormai tutti gli spazi scolastici disponibili. L'introduzione di nuovi corsi negli anni '70 faceva parte di un quadro didattico sperimentale al quale il Cobianchi aveva aderito, fornendo così un importante contributo al Ministero, e che ha richiesto molto lavoro da parte dei docenti. Notabile il fatto che molti di questi nuovi corsi d'indirizzo umanistico e scientifico vennero accettati dal Cobianchi a seguito del disinteresse dei licei locali nell'assumere gli oneri della sperimentazione. Se da una parte in questo nuovo corso di studi vi è stato uno sforzo di arricchimento nel campo tecnico con l'introduzione ad esempio di corsi d'informatica, elettronica, automazione e approfondimenti di matematica, esso si è tradotto alla fine con una penalizzazione degli studi tecnici con



A. Weiss

la riduzione dei finanziamenti e di ore di laboratorio già citata. Questo fatto è in relazione con una nuova visione della scuola, iniziata con la creazione della scuola media unica nel 1963, e continuata con un processo di uniformazione degli studi secondari superiori. Questo ha portato a una de-professionalizzazione e de-specializzazione degli studi tecnici e a un diploma non abilitante e preprofessionale. Si tratta di una concezione che può far discutere se sia una valida risposta alle esigenze dell'industria italiana, ma che è certamente opposta a quella di Paolo Casana, illustrata nel 1916 nella sua difesa della cultura tecnica del Cobianchi, e che ha reso questo istituto così importante sul territorio. Resta il fatto che il Cobianchi è sicuramente diventato un grande istituto scolastico ma dove la parte tecnica originaria è ormai minoritaria.

In definitiva la storia del Cobianchi è interessante dare qualche notizia anche sull'attività dell'Associazione Ex Allievi nel conservare e promuovere la cultura tecnica del Cobianchi. Nata nel dicembre del 1947 con un proprio statuto e sede presso l'Istituto Cobianchi. Il primo elenco dei soci comprendeva 121 ex-allievi, numero che raggiunse un massimo di 186 nel 1959. L'azione dell'associazione si concentrava soprattutto a favore del collocamento di neo-diplomati nel mondo del lavoro collaborando con l'Istituto e tenendo contatti con le numerose industrie del territorio e con l'Associazione Nazionale dei Periti Industriali per la difesa degli interessi della categoria. Oltre ai convegni annuali venne proposta la pubblicazione di un bollettino trimestrale d'informazione per i soci, uscito per la prima volta nel luglio del 1948, seguito dalla pubblicazione di una vera e propria rivista con articoli, non solo sull'Associazione, ma anche di carattere culturale e soprattutto tecnico-scientifico. Uscita per la prima volta nel giugno del 1949, ebbe però vita breve per difficoltà economiche e disponibilità di articoli e l'ultimo numero fu pubblicato nel maggio 1952. L'Associazione visse comunque dignitosamente fino agli anni '60 per poi sciogliersi dopo l'ultimo convegno del 1971. In occasione delle celebrazioni del centenario dell'Istituto nel 1987, venne lanciata l'idea di far rivivere l'Associazione Ex Allievi riprendendo e aggiornando lo statuto del 1947. Questa idea si concretizzò nel 1988 e una prima assemblea generale venne convocata per il 29 maggio 1988

con più di 300 partecipanti. L'Associazione rinnovata riprese le varie attività previste dallo statuto, organizzando anche serate d'incontri con personaggi importanti nel campo scientifico e culturale e organizzando conferenze di ex-allievi per gli studenti degli ultimi corsi dell'Istituto. Un'attività importante è stata la ripresa della pubblicazione annuale della rivista chiamata ora *Il Cobianchi* rinnovata e arricchita, che prese vita per la prima volta nel 1989. Questa rivista riporta articoli sulla vita dell'Associazione e dell'Istituto ma anche in campo culturale, tecnico-scientifico e sull'industria locale. Attualmente i soci dell'Associazione sono oltre 150, tuttavia, con la crisi della Banca Popolare di Intra, è venuto a mancare un contributo regolare all'Associazione mettendo in difficoltà la futura pubblicazione della rivista, che è la sola a conservare la cultura tecnica del Cobianchi e l'interesse per i problemi industriali e ambientali del territorio, e per la quale si cercano nuovi aiuti. Infine si può ricordare che nel gennaio 2008, a dimostrazione della natura particolare della scuola, si è costituita con una cinquantina di membri anche l'Associazione Ex Docenti del Cobianchi.

Nel campo dell'istruzione tecnica, a partire dagli anni '70, con il forte sviluppo tecnologico del dopoguerra, venne a formarsi in Italia una nuova lacuna che, a differenza di quella ottocentesca tra l'istruzione operaia e quella ingegneristica, riguardava invece l'istruzione tecnica secondaria e quella ingegneristica universitaria, non essendo tra questi due livelli alcun diploma professionale intermedio. La maggiore complessità delle tecnologie industriali richiedevano una sempre maggiore istruzione tecnica che non poteva più essere soddisfatta dalla sola scuola secondaria e dalla laurea universitaria tradizionale caratterizzata tra l'altro da un numero di diplomati molto basso rispetto alla popolazione. Molti altri paesi industrializzati avevano già affrontato da tempo questo problema creando diplomi universitari intermedi, università tecniche e scuole universitarie professionali. In Italia si dovette attendere la legge 127 del 1997 per introdurre livelli di diploma intermedi strutturando il percorso universitario in tre livelli: diploma triennale, laurea magistrale equivalente alla passata laurea universitaria, e infine il dottorato di ricerca. Questa ristrutturazione, che sintonizzava

i livelli universitari con quelli degli altri paesi europei secondo il cosiddetto Processo di Bologna, incontrò comunque non poche difficoltà di attuazione nella struttura universitaria italiana dovuta, nel caso degli insegnamenti tecnici, alla difficoltà di integrare nei corsi triennali insegnamenti professionalizzanti con quelli propedeutici alla laurea magistrale. In ogni caso, la possibilità di avere corsi universitari triennali in campo tecnico, interessò l'ARS.UNI.VCO, associazione creata nel VCO per promuovere studi universitari nel territorio, che si era già attivata per diplomi in campo sanitario e turistico. Agli inizi degli anni 2000, su iniziativa in particolare del prof. Tiziano Pera, docente del Cobianchi diventato poi anche Presidente dell'ARS.UNI.VCO, si cominciò a lavorare per la loro realizzazione. L'idea generale del prof. Pera non era quella di trasferire sul territorio una sezione distaccata di qualche università ma piuttosto di creare una *poliuniversità* nel senso di poter avere accordi con più università per avere nel territorio differenti corsi adatti ai bisogni locali. Nel campo tecnico vennero così realizzati tre corsi di laurea triennale nel campo della chimica industriale nel 2003 e dell'ingegneria informatica ed elettronica nel 2006. Il primo era basato su lezioni tenute da docenti dell'Università di Torino presso il Cobianchi, mentre il secondo era basato su lezioni in videoconferenza di docenti del Politecnico di Torino in aule appositamente attrezzate principalmente a Domodossola. Purtroppo l'esperienza di questi corsi per varie ragioni dovette essere interrotta. Risulta comunque interessante ripercorrere la storia del corso di chimica, che è stato quello durato più a lungo e più articolato. Nel 2002 vennero condotte indagini preliminari sulla disponibilità dei docenti a trasferire per il corso e sull'interesse degli studenti per un corso universitario locale con risultati positivi. In una riunione, tenuta il 28 gennaio 2003, con vari rappresentanti del Cobianchi, dell'ARS.UNI.VCO e dell'Università di Torino, venne deciso di iniziare un corso triennale con il prossimo anno accademico 2003/04 denominato "Scienze e tecnologie chimiche per l'industria e l'ambiente". Il Cobianchi così mise a disposizione le aule e i laboratori per le esercitazioni, l'Università di Torino il personale docente e l'ARS.UNI.VCO si occupò degli aspetti finanziari e amministrativi. Il costo di avvio del corso era valutato a circa

80.000 Euro. Riguardo ai finanziamenti è interessante notare che, oltre a quelli della Provincia, anche una parte consistente, essenziale per la realizzazione del corso, proveniva da industrie chimiche locali quali la Vinavil, l'Acetati, la BASF e la Treibacher. L'obiettivo del corso non era solo di facilitare l'accesso universitario in loco, ma anche quello di trattenere nel territorio studenti del VCO che, con il loro livello d'istruzione, potevano essere utili all'industria locale, e in particolare alle industrie chimiche che finanziavano il corso, in modo da creare un nucleo formativo di alto livello collegato anche a un'altra iniziativa del Prof. Pera con l'Università di Torino per un laboratorio di ricerche per l'industria, il NISLabVCO, nel quale formare gli studenti e promuovere l'innovazione tecnologica nel territorio. Il corso triennale di chimica presentava anche aspetti innovativi rispetto a quelli condotti nelle università tradizionali per la disponibilità di docenti del Cobianchi ad agire come *tutors*, non solo come sostegno alle lezioni, ma anche per una didattica utile alla preparazione degli esami. Ne risultò un valido corso che riuscì a diplomare con successo una trentina di studenti. Il corso ebbe vita solo per cinque anni fino al 2007/08, incontrando alla fine vari problemi legati alla condotta del terzo anno non al Cobianchi ma a Torino, il persistere del declino industriale con lo stabilimento degli Acetati avviato alla chiusura e con la vendita delle attività italiane della BASF con la conseguente interruzione dei finanziamenti industriali, tutti fattori demotivanti anche per l'iscrizione di nuovi studenti. La possibilità alla fine offerta dall'Università di Torino di creare una vera e propria struttura universitaria nel VCO, con un suo contributo decennale, ma chiedendo un uguale contributo da parte di enti e fondazioni del territorio, non riuscì ad andare in porto, mostrando che i tempi di Lorenzo Cobianchi, Giuseppe Omar e Ferdinando Bocconi erano definitivamente passati. Quanto al laboratorio fu possibile farlo entrare in funzione solo nel 2007, nell'ultimo periodo del corso, quindi con ridotte possibilità di contribuire alla formazione, mentre i corsi d'informatica ed elettronica, promossi dal prof. Fuselli, anch'egli docente del Cobianchi, dovettero presto interrompersi per la mancanza di fondi da parte della Provincia.

In conclusione si può dire che il Cobianchi sia

riuscito, non solo ad aiutare lo sviluppo industriale del territorio, ma anche a generare una cultura tecnica locale che, nonostante i grandi cambiamenti degli ultimi decenni, è ancora presente. Le idee del prof. Pozzi, espresse nel suo discorso del giugno 1907, sul ruolo della scienza nel promuovere lo sviluppo tecnologico e quindi industriale, ne fanno un precursore di molte idee attuali sul rapporto tra scienza, tecnologia e industria. Infine, la coraggiosa posizione di Paolo Casana, esposta nella memoria del 1916 al Ministero in difesa del diritto del Cobianchi di avere il più alto livello di scuola tecnica, non solo continuava l'opera del prof. Pozzi di sostegno ai massimi livelli per la scuola, ma rivendicava l'importanza della cultura tecnica, non per



affermarne una sua superiorità rispetto alla cultura generale, ma per lanciare un allarme sulla mancanza d'interesse per questa con la conseguenza d'indebolire l'industria e l'economia italiana, problema che esiste tuttora. L'evoluzione dell'insegnamento tecnico medio superiore degli ultimi decenni, nonostante la sua modernizzazione, è stato accompagnato dalla de-professionalizzazione dei corsi e dalla scarsa considerazione del momento tecnologico operativo, influenzando negativamente sulla reale capacità degli studenti di comprendere un aspetto fondamentale della tecnologia, il cosiddetto *know how*. Questo sapere pratico, per quanto limitato nel suo apprendimento a livello delle esercitazioni, rappresenta un'indispensabile introduzione alla realtà industriale che non può essere sostituita da un approccio più teorico e scientifico alla tecnologia. Questa de-professionalizzazione dell'istruzione secondaria, unita ai problemi dei

diplomi universitari triennali, che non sono stati ben percepiti dall'industria nella loro specificità, rendono ancora irrisolta la lacuna formativa che abbiamo citato precedentemente. Possiamo infine chiederci se sia possibile immaginare un altro tentativo di inserire nel territorio un'istruzione tecnica superiore a seguito dell'insuccesso dell'iniziativa dell'ARS.UNI.VCO, nonostante questa avesse molti punti positivi come la partecipazione industriale al finanziamento e l'idea di collegare i corsi a un laboratorio di ricerche per l'industria, ma, come abbiamo visto, affossata dalla mancanza di adeguati supporti nel territorio ancor prima che fattori esterni, come la Riforma Gelmini con le sue limitazioni al distacco territoriale delle attività universitarie, la condannassero definitivamente. Per un'ulteriore iniziativa formativa nel territorio, essa non può che essere molto differente e rispondere ad esigenze importanti ma scarsamente considerate. Si potrebbe quindi immaginare una Scuola Tecnica di livello universitario, ma non necessariamente legata all'università, gestita con una mentalità industriale, come lo è stato nella storia il Cobianchi, con insegnamenti non solo tecnici e scientifici, ma anche socio-economici, e in particolare quelli riguardanti la gestione dell'innovazione tecnologica la cui conoscenza è ben poco diffusa in Italia e limita lo sviluppo tecnologico delle piccole e medie imprese. La dimensione del VCO è naturalmente troppo piccola perché al suo interno si trovino i mezzi necessari per una tale realizzazione, vi sono però alcuni aspetti nel territorio che potrebbero attirare l'interesse per quest'idea in un'ottica evidentemente più ampia del VCO. Mi riferisco qui all'immagine e alla cultura del Cobianchi, all'esistenza di un Tecnoparco con molti spazi disponibili e con la presenza di due laboratori: il Tecnolab per prove e certificazioni e il NISLabVCO per la ricerca e sviluppo, e infine di un territorio attraente e con buoni collegamenti. Si può naturalmente considerare utopica questa idea ma questo non dovrebbe impedire di discuterla.

Angelo Bonomi

Si ringrazia in particolare per le discussioni avute il prof. Ettore Perelli Cippo, presidente dell'Associazione Ex Allievi del Cobianchi, il prof. Tiziano Pera, già presidente dell'ARS.UNI.VCO, e il dott. Gabriele Ricchiardi, direttore scientifico del NISLabVCO.

Le fotografie sono dell'Archivio Storico dell'Istituto e di Carlo Pessina.