

**LA FONDAZIONE MONDO DIGITALE:
PER UNA SOCIETÀ DEMOCRATICA DELLA CONOSCENZA**

a cura di ALFONSO H. MOLINA

I SOCI DELLA FONDAZIONE

COMUNE DI ROMA
REGIONE LAZIO
ELEA S.P.A.
ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A.
E-WORKS GROUP S.P.A.
INTEL CORPORATION ITALIA S.P.A.
UNISYS S.P.A.
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Tullio De Mauro (Presidente)
Costanza Amodeo
Renato Brunetti
Augusto Gentili
Gennaro Lopez
Pietro Lucisano
Clotilde Pontecorvo
Matteo Rebesani
Benedetto Vertecchi

Mirta Michilli (Direttore Generale)

IL COLLEGIO SINDACALE

Gianluca Musco (Presidente)
Eugenio Casadio
Paolo Saraceno

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare tutti i collaboratori della Fondazione Mondo Digitale che con il loro entusiasmo e lavoro hanno reso possibile la stesura di questo documento. Inoltre desidero ringraziare Kety Momamji Kebati per la sua assistenza nella ricerca e Laurence Steinman per la traduzione italiana.

INDICE

Prefazione (di Walter Veltroni)	7
Premessa (di Tullio De Mauro)	9
Introduzione	13
Capitolo 1 - L'Italia e la Sfida di una Società della Conoscenza Inclusiva	17
1.1 Innovazione	17
1.2 Istruzione.....	21
1.3 Inclusione	23
Capitolo 2 - Roma ed il Modello Roma	25
2.1 Innovazione	28
2.2 Istruzione.....	31
2.3 Inclusione	32
Capitolo 3 - Il Consorzio Gioventù Digitale	37
3.1 Il Patrimonio del Consorzio Gioventù Digitale	39
3.1.1 Accesso ICT - "Connettività veloce e Riciclaggio".....	41
3.1.2 Anziani - Progetto Nonni su Internet	44
3.1.3 Studenti diversamente abili - Progetto Punto Acca per la Scuola.....	54
3.1.4 Pari Opportunità - Progetto Donne e Nuove Tecnologie	61
3.1.5 Immigrati - Progetto Doppio Codice	70
3.1.6 L'Innovazione nella Scuola - Le Settimane Tematiche a Città Educativa	79
3.1.7 Progetti ed attività Internazionali per una Società della Conoscenza Inclusiva	88
Capitolo 4 - La Fondazione Mondo Digitale	97
4.1 Unità Operative Dedicare	97
4.2 Coinvolgimento degli Stakeholder	98
4.3 Trasparenza e Responsabilità per l'Apprendimento ed il Miglioramento Continuo	99
4.4 Ambiente e-Innovation.....	102
4.4.1 Il Rapido Sviluppo degli Ambienti Web	102
4.4.2 Aspetti di un Ambiente di e-Innovation.....	103
4.4.3 Illustrazione di un Ambiente di e-Innovation Funzionale	104
4.4.4 Collaborazione con Istituti di Ricerca, Università ed altri Fornitori di Conoscenze	106
Bibliografia	109
Appendice 1.....	117
Appendice 2.....	118
Appendice 3.....	119
L'Autore	121
Note Bibliografiche	123

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1. Ingredienti per l'Istruzione del 21° Secolo per una Società della Conoscenza Inclusiva	16
Tabella 2. Vari Indicatori Rilevanti per l'Innovazione	18
Tabella 3. Indicatori relativi all'Accesso ICT di Cittadini ed Imprese	20
Tabella 4. Performance Relativa dell'Istruzione - Vari indicatori	22
Tabella 5. Vari Indicatori di Inclusione in Italia	23
Tabella 6. Vari Indicatori della Performance Economico-Industriale della Capitale	26
Tabella 7. Indice di Creatività della Provincia di Roma 2001	28
Tabella 8. Spese e Personale R&S per Settore Istituzionale nelle Prime Regioni - 2003	30
Tabella 9. Industria e Mercato IT nella Regione Lazio	31
Tabella 10. Selezione di Dispositivi e Laboratori ICT nelle Scuole Romane	32
Tabella 11. Vari Indicatori relativi all'Inclusione a Roma	33
Tabella 12. Progetti Creati ed Implementati dal CGD negli anni 2001-2005	40
Tabella 13. Trend e Percentuale PC e Penetrazione Internet nelle Abitazioni Italiane	44
Tabella 14. Utenti PC in casa per segmenti di età e sesso in Italia 2002 (%)	45
Tabella 15. Utenti Internet per Età e Luogo di Utilizzo - 2005 (% su popolazione totale con più di 18 anni)	45
Tabella 16. Trend del Numero di Centri Anziani a Roma (2001-2005)	47
Tabella 17. Attività del CGD per avviare il Progetto <i>Nonni su Internet</i>	47
Tabella 18. Benefici alle organizzazioni partecipanti a <i>Nonni su Internet</i>	48
Tabella 19. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone Coinvolti in <i>Nonni su Internet</i>	49
Tabella 20. Studente-tutore. Il corso "Nonni su Internet" mi ha permesso di	53
Tabella 21. Insegnante. Il corso "Nonni su Internet" mi ha dato l'opportunità di offrire ai miei studenti un percorso didattico che aiuta a sviluppare	54
Tabella 22. Numero di persone diversamente abili in Italia (più di sei anni) che vive in famiglia, per sesso ed età - Anno 2000 (migliaia)	55
Tabella 23. Diversamente abili ed anziani non auto-sufficienti	55
Tabella 24. Numero di studenti diversamente abili per tipo di scuola. Anno 2005	56
Tabella 25. Uso di Internet da parte dei Diversamente Abili per tipo di invalidità 2002	56
Tabella 26. Attività del CGD per catalizzare il progetto Punto Acca	58
Tabella 27. Benefici ad organizzazioni partecipanti al progetto Punto Acca	59
Tabella 28. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone coinvolte nel Punto Acca	59
Tabella 29. Vari Indicatori Rilevanti per le Pari Opportunità in Italia	61
Tabella 30. Recupero Femminile in Italia (Donne come % Uomini che usano il PC ed Internet nelle proprie abitazioni) 1995-2004	62
Tabella 31. Utenti PC per Segmenti di Sesso ed Età in Italia - 2005 (per 100 persone dello stesso sesso ed età)	63
Tabella 32. Utenti Internet per Segmenti di Sesso ed Età in Italia - 2005 (per 100 persone dello stesso sesso ed età)	63
Tabella 33. Utenti PC ed Internet con più di 15 anni per Sesso, Condizione e Posizione Professionale - 2005 (per 100 persone con le stesse caratteristiche)	64
Tabella 34. Numero e Percentuali di Donne con Incarichi Direttivi nelle Aziende Italiane	65
Tabella 35. Crescita delle Imprese Femminili a Roma, nel Lazio, in Italia (2003-2005)	65
Tabella 36. Attività del CGD nel progetto Donne e Nuove Tecnologie	67
Tabella 37. Ruoli e benefici ad Organizzazioni Partecipanti al Progetto Donne e Nuove Tecnologie	68
Tabella 38. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone Coinvolte in Donne e Nuove Tecnologie	68
Tabella 39. Sintesi dell'Immigrazione in Italia e nel Lazio per Sesso, Paese di Origine ed Età	71
Tabella 40. Attività del CGD nel Progetto Doppio Codice	73
Tabella 41. Ruoli e Benefici ad Organizzazioni partecipanti al Progetto Doppio	74
Tabella 42. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone Coinvolte nel Progetto Doppio Codice	74
Tabella 43. Servizi ICT nel Sistema Scolastico dell'Italia Centrale	80



Tabella 44. Sintesi della Partecipazione Scolastica al Programma Settimane Tematiche 2004-2005	83
Tabella 45. Tematiche, Organizzazioni Leader e Discenti, Seminari Formativi ed Eventi Pubblici del Programma Settimane Tematiche 2005-2006	84
Tabella 46. Sintesi della Partecipazione Scolastica al Programma Settimane Tematiche e ai Workshop per gli Insegnanti 2005-2006	85
Tabella 47. Sintesi della Partecipazione Scolastica agli Eventi Speciali Connessi al Programma Settimane Tematiche 2005-2006	85
Tabella 48. Progetti Internazionali del CGD	90
Tabella 49. Organizzazioni, Individui, Contributi e Flussi di Valore Generati dai Progetti Internazionali del CGD	91
Tabella 50. Numero e Provenienza dei Progetti Partecipanti al Global Junior Challenge (edizioni del concorso 2002 e 2004)	91
Tabella 51. GJC 2002 - Premi, Gemellaggio tra scuole, Eventi	93
Tabella 52. GJC 2004 - Premi, Gemellaggio tra scuole ed Eventi	95
Tabella 53. Meccanismi di Responsabilità e Rilevanza verso gli Stakeholder	100

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.	Dinamiche Virtuose di una Società della Conoscenza Inclusiva	14
Figura 2.	Linee di Azione, Progetti e Partner del CGD (2001-2006)	39
Figura 3.	Accesso ICT: Connettività Veloce e Riciclaggio - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore	42
Figura 4.	<i>Nonni su Internet</i> - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore	48
Figura 5a.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Anziani: Come valutate l'esperienza in assoluto?	50
Figura 5b.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Anziani: Il corso ha migliorato le vostre conoscenze del PC?	50
Figura 5c.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Anziani: Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?	50
Figura 5d.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Anziani: Cosa vi piacerebbe fosse aggiunto al corso?	50
Figura 6a.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Studenti-Tutori: Come valutate l'esperienza in assoluto?	51
Figura 6b.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Studenti-Tutori: Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?	51
Figura 6c.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Studenti-Tutori: Quali modifiche suggerireste per migliorare il corso?	52
Figura 7a.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Insegnanti: Come valutate l'esperienza in assoluto?	52
Figura 7b.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Insegnanti: Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?	53
Figura 7c.	Valutazione del corso <i>Nonni su Internet</i> . Insegnanti: Quali modifiche suggerite per migliorare il corso?	53
Figura 8.	Progetto Punto Acca - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore	58
Figura 9.	Valutazione del corso pilota sulle tecnologie assistenziali da parte dei partecipanti (% di 51 intervistati)	60
Figura 10.	Conoscenza delle tecnologie assistenziali per diverse invalidità da parte dei partecipanti prima del corso pilota (% di 51 intervistati)	60
Figura 11.	Progetto Donne e nuove tecnologie. Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore	67
Figura 12a.	Corso Donne e Nuove Tecnologie. Valutazione del valore delle conoscenze acquisite per affrontare il mercato del lavoro	69
Figura 12b.	Valutazione del corso Donne e Nuove Tecnologie rispetto ai contatti con il mondo delle imprese	69
Figura 12c.	Valutazione del corso Donne e Nuove Tecnologie in merito alle politiche di pari opportunità	70
Figura 12d.	Valutazione della migliore possibilità di trovare lavoro offerta dal corso Donne e Nuove Tecnologie	70
Figura 13.	Doppio Codice. Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore	73
Figura 14a.	Doppio Codice. Valutazione dell'esperienza totale	75
Figura 14b.	Doppio Codice. Valutazione dell'apprendimento base della lingua italiana	76
Figura 14c.	Doppio Codice. Valutazione delle conoscenze apprese sulla cultura italiana	76
Figura 14d.	Doppio Codice. Valutazione dell'apprendimento ad utilizzare i PC	77
Figura 14e.	Doppio Codice. Identificazione delle difficoltà principali del corso	77
Figura 14f.	Doppio Codice. Suggerimenti per migliorare il corso	78
Figura 15.	Programma, Contribuenti e Valore Didattico Settimane Tematiche 2004-2005	82
Figura 16a.	Valutazione consolidata della qualità e del valore delle sessioni giornaliere del programma Settimane Tematiche	86
Figura 16b.	Settimane Tematiche. Valore consolidato delle sessioni giornaliere per promuovere i processi didattici nelle scuole	86
Figura 16c.	Settimane Tematiche. Valutazione consolidata del valore delle sessioni giornaliere per la comprensione dei processi innovativi basati sull'uso dell'ICT nelle scuole	87
Figura 16d.	Settimane Tematiche. Valutazione consolidata sul valore delle sessioni giornaliere in merito all'accesso a risorse e metodologie per innovare i processi didattici nelle scuole	87
Figura 17.	Progetti ed Attività Internazionali del CGD per una Società della Conoscenza Inclusiva	89
Figura 18.	Illustrazione di un Ambiente di e-innovation Funzionale	105

Prefazione

di Walter Veltroni



L'alfabetizzazione digitale misura la nostra familiarità con l'uso delle nuove tecnologie e rappresenta una delle frontiere più calde di tutti i sistemi di istruzione e formazione: riguarda tutti, non importa l'età, la professione, il talento individuale, l'estrazione sociale. E riguarda tutti i paesi del mondo, perché è condizione imprescindibile per uno sviluppo integrato, per la costruzione, a qualsiasi latitudine del pianeta, di società rispettose dei diritti individuali e comuni, per l'esercizio della cittadinanza consapevole e per l'ampliamento della partecipazione democratica ai processi di sviluppo.

Il volume di Alfonso Molina racconta la storia e i risultati del progetto, nato cinque anni fa, di fare di Roma la capitale di un'innovazione tecnologica "a portata di cittadino". Un progetto che coinvolge, accanto all'amministrazione comunale, scuole, università, centri di ricerca, imprese, associazioni, istituzioni pubbliche e private, per creare, insieme, una rete di opportunità tesa a facilitare e diffondere l'utilizzo di queste nuove forme di conoscenza. Un progetto, infine, che da Roma lancia un ponte di solidarietà e collaborazione con le altre comunità che, in paesi meno fortunati del nostro, rischiano di essere escluse dai processi di sviluppo per effetto di una nuova *apartheid* culturale e tecnologica.

Il compito di realizzare questa idea è stato affidato nel 2001 al Consorzio Gioventù Digitale, che nel 2006 è stato trasformato nella Fondazione Mondo Digitale, con maggiore autonomia e un più ampio orizzonte di lavoro. Con piacere colgo qui l'occasione per ringraziare Mariella Gramaglia che ha svolto un efficace e insostituibile lavoro di ideazione e programmazione delle iniziative del Consorzio e della Fondazione, e del loro coordinamento con la rete di attività di promozione dell'*e-government* e di riduzione del divario tecnologico, di cui il suo assessorato è competente. Anche nel caso della



cultura digitale Roma, infatti, ha dimostrato di saper fare sistema, coinvolgendo le risorse migliori della città intorno ad un obiettivo cui si attribuisce un valore strategico per la crescita comune. Con la nascita della Fondazione Mondo Digitale, come Molina evidenzia, Roma si è fatta portavoce di un messaggio: la diffusione dell'alfabetizzazione telematica è interesse della collettività mondiale e di tutte le generazioni, perché è una delle espressioni concrete del diritto globale alla conoscenza.

La cultura digitale è infatti uno dei più rapidi e più potenti fattori di globalizzazione, una grande opportunità di sviluppo della democrazia e di diffusione del benessere. Ma nello stesso tempo l'accesso al sapere tecnologico, qualora non sia un diritto di ciascuno, ma un privilegio riservato a pochi, può trasformarsi in un fattore di discriminazione all'interno di uno stesso popolo e tra popoli diversi, così come lo era ieri l'accesso all'istruzione e alla cultura.

Oggi infatti quando parliamo di saperi, parliamo di accesso alle informazioni, e quindi, appunto, di uso delle tecnologie. Nei nostri tempi, infatti, sempre più sono le tecnologie a generare il sapere, e non il contrario, come accadeva fino a qualche decennio fa, quando era il sapere a "inventare" la tecnologia come una sua semplice e parziale applicazione.

La missione primaria della Fondazione è di portare avanti un processo di integrazione tecnologica che parta dal basso, dalle comunità scolastiche per prime, in modo da garantire l'inclusione culturale più ampia possibile e sconfiggere il rischio di un divario tra chi ha accesso alle tecnologie, e di conseguenza al mondo del lavoro e dei servizi, e chi ne è escluso.

È un modo questo, per arricchire il patrimonio di conoscenze che Roma possiede, e consolidare la sua vocazione di motore dello sviluppo nella società della conoscenza. Per favorire l'innovazione occorre infatti moltiplicare e rendere sistematiche le occasioni di incontro tra scuola, imprese, università, ricerca, rafforzare la quantità e la qualità del capitale intellettuale, offrire opportunità di apprendimento lungo tutto l'arco della vita, trattenere i talenti, crearne di nuovi. Roma è contro il divario tecnologico. La nascita della Fondazione, alla quale auguro ampi successi, è una conferma della volontà e della capacità di Roma di promuovere politiche attive in grado di includere e di favorire con la cooperazione allo sviluppo le aree più deboli del mondo. Ed è il segno della nostra volontà di far crescere, anche attraverso la solidarietà generazionale, una cultura condivisa da bambini e adulti, da giovani e anziani. Perché è questa condivisione la nostra speranza più grande di un mondo più giusto, di un futuro di civiltà, di sviluppo e di pace.

Walter Veltroni
Sindaco di Roma

Premessa

di Tullio De Mauro



Un grande poeta diceva che le poesie migliori sono le “poesie d’occasione”, nate, quasi improvvisate, da e per una circostanza particolare. Vale lo stesso per le imprese, i consorzi, le fondazioni?

Nel 2000, quasi al termine del mandato dell’amministrazione del Sindaco di allora, Francesco Rutelli, il Comune di Roma, seguendo un’intuizione di Mariella Gramaglia, promosse l’organizzazione della prima edizione del concorso internazionale “Global Junior Challenge”, il concorso aperto alle scuole italiane e del mondo capaci di presentare progetti di utilizzazione delle tecnologie informatiche e della comunicazione. Il successo del Global Junior Challenge portò alla costituzione di un consorzio battezzato Gioventù Digitale che, con il contributo delle imprese del settore ICT (sia partner e soci fondatori stabili sia aggregatesi su singole iniziative, come Microsoft o Intel) e di finanziamenti europei su progetti anche in partnership con istituzioni di altri paesi, si è venuto consolidando nelle scuole di Roma e della Regione sempre tenendo d’occhio la sua finalità maggiore: combattere e ridurre il divario digitale tra classi sociali e anagrafiche e, in una dimensione internazionale coltivata specie attraverso le riedizioni del “Global Junior Challenge”, tra i paesi del mondo in funzione dell’inclusione sociale e culturale.

Sappiamo bene che la riduzione del divario e la lotta per l’inclusione sono processi di portata planetaria. Non vogliamo fare ingenuamente le mosche cocchiere. Ma dopo sei anni di lavoro, con la trasformazione del Consorzio in più stabile Fondazione Mondo Digitale voluta dal sindaco Veltroni e dal Comune, abbiamo pensato che fosse non solo possibile, ma doveroso riflettere sul cammino compiuto, sulle iniziative che lo hanno sostenuto, sul patrimonio di esperienze e conoscenze accumulato - e sui compiti che ci attendono.

La riflessione è stata affidata ad Alfonso Molina, uno studioso di origine cilena da tempo professore nell’università di Edimburgo, che in questi anni è stato prezioso consigliere e compagno delle nostre attività. Lo sguardo di un non italiano che, come si vede dalle pagine che qui presentiamo, conosce assai bene la realtà italiana e quella in positiva controtendenza della nostra regione e città, ci è parso che fosse il più adeguato a tratteggiare un quadro oggettivo di ciò che abbiamo fatto e dei programmi ulteriori avviati a realizzazione.

Il primo capitolo del lavoro è una presentazione analitica di tutti gli indicatori che certamente fanno del nostro paese una “società della conoscenza” (e non più una società prevalente-



mente contadina, non scolarizzata, in via di industrializzarsi, quale era cinquanta, quarant'anni fa), ma che nel confronto internazionale ci relegano impietosamente agli ultimi posti delle graduatorie, sola eccezione l'altissima percentuale di telefoni mobili, probabile difesa istintiva contro il cattivo funzionamento dei servizi pubblici. Per ragioni di studio da vario tempo anche io che scrivo questa nota sono impegnato sul fronte della raccolta e analisi di questi indicatori e vorrei permettermi di dire che, allo stato, nonostante altri eccellenti lavori di insieme, il capitolo di Molina è il quadro complessivo più completo e nitido degli indicatori delle nostre difficoltà di crescita. Chiunque ha responsabilità di direzione nella vita politica ed economica dovrebbe averlo a portata di mano. Si può solo osservare, un po' paradossalmente, che per due aspetti il quadro di Molina è ottimistico.

Le indagini osservative internazionali promosse a più riprese dagli anni novanta da Statistics Canada e dal National Center for Education Statistics (USA) in collaborazione con l'OCSE hanno rivelato nella popolazione in età lavorativa di tutti i paesi coinvolti sacche di analfabetismo e semianalfabetismo più o meno sfuggite all'attenzione di precedenti rilevazioni non osservative. Sia l'indagine del 1999-2000, *IALS, International Adult Literacy Survey* sia la successiva indagine 2003-2005, *ALL, Adult Literacy and Life Skills*¹ ci mettono dinanzi a un quadro italiano sconcertante, anche per chi aveva sostenuto che l'effettivo "illetteratismo" nazionale andava ben al di là delle cifre fornite dall'ISTAT sulla base di autocertificazioni volontarie della condizione di analfabeta propria o di propri familiari. Chi ne ha voglia, chi ritiene questi dati rilevanti, può oggi sapere su scala regionale e nazionale, in correlazione analitica con i livelli di istruzione, reddito ecc., che mediamente il 5% della popolazione in età lavorativa non è in grado di decifrare lettere e cifre ed è in condizione di pieno *analfabetismo strumentale*, circa un terzo della popolazione (anche con livelli di istruzione elementare e media) non va oltre una faticosa decifrazione e resta al di qua della soglia (fissata dall'UNESCO nel 1952) dell'*uso funzionale* del leggere, scrivere e far di conto, e, quantità tutta italiana, ancora un altro terzo è *a rischio di regressione* in tale condizione di forzata subalternità nell'accesso all'informazione che passi attraverso testi scritti, grafici, tabelle, percentuali, e attraverso la necessità di scrivere.

La frontiera dell'alfabetizzazione digitale non è facilmente varcabile in una condizione collettiva di questo tipo. E non dovremmo lasciare solo a poche personalità isolate, per quanto autorevoli, come Saverio Avveduto, in ripetuti interventi dell'UNLA, l'Unione Nazionale Lotta contro l'Analfabetismo, o don Luigi Ciotti, la *cura* (nel senso anche latino di "preoccupazione") di questa condizione. Ed è dunque con soddisfazione che si può constatare la accresciuta attenzione a questo tema nell'ambito delle iniziative per la promozione della lettura sviluppate dai Presidi del Libro avviati dall'editore Giuseppe Laterza e nell'ambito delle riflessioni e attenzioni dell'AIE, l'Associazione Italiana Editori.²

Per la verità anche gli studiosi dello sviluppo economico e della mobilità sociale conoscono questi dati e li mettono in correlazione con quella che illustri economisti come Luigi Spaventa e Tito Boeri hanno avuto occasione di definire "stagnazione di lungo periodo" del sistema economico e produttivo italiano.³

Molina ricorda questi indicatori e lo fa (e così spero lo facciano le piccole integrazioni ora date) non (come si dice) per *piangersi addosso*. C'è una prima considerazione. Uno studioso insigne di problemi educativi, Benedetto Vertecchi (che oggi siede nel consiglio di amministrazione della Fondazione Mondo Digitale) ha spiegato che anche un breve rientro in formazione, su obiettivi di apprendimento anche circoscritti (dunque anche, per esempio, familiarizzarsi con computer e rete) agisce indirettamente, ma in modo assai efficace sulla rivitalizzazione di tutte le capacità intellettuali di un adulto e anzitutto delle basilari capacità della *alfabetizzazione funzionale*. Lavorare perché sia vinto il *digital divide*, l'analfabetismo informatico, è una straordinaria occasione perché sia insieme varcata la frontiera dell'analfabetismo di ritorno in cui si trovano o rischiano di ripiombare

grandi percentuali della popolazione adulta.

Una seconda considerazione viene dal seguito del lavoro che Molina ci mette a disposizione. Proprio l'attenzione impietosa agli indicatori dei deficit nazionali in materia di ICT e di potenzialità di sviluppo, porta Molina a considerare con attenzione le aree positivamente devianti: in piccola parte Milano, ma soprattutto Roma e, con Roma, il Lazio. L'attenzione si traduce in una analisi altrettanto preziosa di ciò che si è chiamato il "modello Roma", un modello in controtendenza rispetto ad una non lieta realtà nazionale. Una controtendenza che va dall'accoglienza e tolleranza allo sviluppo di competenze nei settori dell'informatica e delle comunicazioni, all'utilizzazione di tali competenze nello sviluppo economico, produttivo, sociale. Una controtendenza che ci dice che, allora, non c'è un "destino cinico e baro", non c'è una incapacità nazionale che ci votino obbligatoriamente alla stagnazione e al sottosviluppo. Siamo capaci di reagire e il "modello Roma" lo prova.

La creazione del Consorzio prima, poi la sua trasformazione in Fondazione Mondo Digitale, le attività sviluppate e i programmi di cui anche ci parla Molina, sono un segmento del "modello Roma": promuovere cultura e superamento del divario in funzione di migliori condizioni di vita nel cammino verso una società dell'inclusione, della democrazia *sostanziale* che riduca progressivamente gli ostacoli alla effettiva piena partecipazione di tutte e tutti alle scelte che la vita civile ed economica ci chiedono. Sessant'anni fa la nostra *Costituzione* presbite, come la definì una volta Stefano Rodotà, ha visto nel suo lontano domani che è il nostro oggi anche un comune capace di coinvolgere grandi imprese private nazionali e multinazionali in un lavoro, il nostro circoscritto ma fattivo lavoro, che aiuta a rispondere a ciò che chiede l'articolo 3, comma 2° della *Costituzione*:

È compito della Repubblica, cioè di tutte le sue articolazioni pubbliche, rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Sperare di poterci muovere in questo orizzonte, constatare che, nella misura che ci è concessa, così stiamo facendo, ciò premia le fatiche di chi ha lavorato nel Consorzio e lavora e lavorerà nella nostra Fondazione.

INTRODUZIONE

Lo sviluppo della società della conoscenza oltre ad offrire opportunità e sfide rilevanti per paesi e regioni, apre anche il dibattito sul tipo di società che desideriamo avere nel 21° secolo.¹ Il primato di conoscenza, apprendimento, tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT), globalizzazione,² capacità dinamiche ed innovazione, indicano una dialettica basata su distruzione e costruzione creativa. Questa dialettica pone una sfida alle istituzioni che devono innovare per trarre i benefici dal mondo in trasformazione piuttosto che rimanerne vittime. E non solo. Questa dialettica richiede che tutti, e particolarmente la leadership distribuita nei diversi ambienti della società, dal governo alla società civile, immaginino e perseguano quelle forme di cambiamento che favoriscano la migliore società della conoscenza possibile per le generazioni presenti e future.

Nella visione proposta in questo documento, la migliore società della conoscenza possibile ha una caratteristica fondamentale: è una società da cui tutti possono trarre benefici, una società della conoscenza inclusiva nella quale i vantaggi ed i frutti che provengono da conoscenze, nuove tecnologie ed innovazione, in ogni ambiente, incluse industria, salute, educazione e cultura, vanno a vantaggio di tutti i cittadini senza alcun tipo di discriminazione. Il Rapporto Mondiale 2005 dell'UNESCO indica che:

La società della conoscenza deve sapere integrare tutti i propri membri e promuovere nuove forme di solidarietà a favore delle generazioni presenti e future. Nessuno deve essere escluso dalle società della conoscenza nelle quali la conoscenza è un bene pubblico, disponibile per ogni individuo. (UNESCO, 2005, p. 18).

In realtà, la realizzazione della migliore società della conoscenza possibile è storicamente condizionata e, pertanto, il contenuto e la forma specifica delle caratteristiche generali, quali i ruoli chiave di apprendimento, innovazione ed inclusione, differiranno da paese a paese e si manifesteranno in una grande varietà di forme. La sfida posta a tutte le società è quella di re-inventarsi per dare vita a dinamiche virtuose capaci di integrare sinergicamente i fattori chiave della società della conoscenza in modo tale che possano favorire uno sviluppo umano democratico a beneficio di tutti gli individui, oltre che del pianeta.³ Questo tipo di sviluppo ci ricorda i sogni tuttora incompiuti della Rivoluzione francese: *liberté, égalité, fraternité*. Infatti, non è una coincidenza che Amartya Sen (1999) ha dichiarato: "lo sviluppo può essere inteso ... come un processo di espansione delle libertà reali delle persone..."⁴ (p. 1). Tali libertà, però, non possono essere ottenute per tutti senza un profondo impegno a sostenere *pari opportunità* per tutti attraverso un sincero senso di *solidarietà* e *fraternità*.

La figura 1 illustra il concetto delle dinamiche virtuose sinergiche operanti tra gli elementi fondamentali per la realizzazione di una società della conoscenza inclusiva. Gli elementi fondamentali sono raggruppati sotto voci generali quali educazione, innovazione, inclusione e valori culturali fondamentali per l'integrazione, l'impegno e la conduzione dell'intero processo.

L'istruzione contiene conoscenze, capacità, competenze ed apprendimenti di ogni tipo di contenuto e livello, in ambienti formali ed informali, e per sempre, ed è strettamente connessa al concetto di "Competenze per il 21° secolo", ovvero le competenze necessarie per un effettivo sviluppo umano nella società della conoscenza. *L'innovazione* include le nuove tecnologie e, in particolare, una profonda conoscenza delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (creazione, produzione, diffusione, implementazione ed utilizzo) per creare prosperità, crescita ed arricchire ogni tipo di attività lavorativa e non-lavorativa. *L'innovazione* contiene capacità dinamiche ed impen-



ditoriali per enfatizzare il fatto che il perseguimento effettivo dell'innovazione, nella società della conoscenza, richiede un continuo miglioramento delle capacità individuali ed organizzative per innovare e contemporaneamente l'abilità di trasformare l'innovazione in imprese sostenibili. I confini tra istruzione ed innovazione sono labili, le conoscenze, le abilità, le competenze e l'apprendimento sono fondamentali per i processi di innovazione nello stesso modo in cui la creatività e la ricerca fanno parte di entrambe. L'innovazione è fondamentale per l'evoluzione dell'istruzione verso le competenze per il 21° secolo. L'inclusione, e la relativa espressione ICT, *e-inclusion*, racchiudono i concetti di pari accesso ed opportunità, partecipazione, e dia- e poli-logo per sostenere il concetto che tali nozioni corrispondono alla partecipazione nei processi decisionali ed al trarre vantaggio dai benefici della società della conoscenza, che va sostenuta da comunicazioni bi- e multi-laterali e da un profondo rispetto per la dignità delle persone. L'inclusione (*e-inclusion*) nella società della conoscenza è possibile solo estendendo i benefici dell'istruzione e dell'innovazione a tutti. In caso contrario, la mancata inclusione dei benefici dell'istruzione e dell'innovazione difficilmente porteranno all'eliminazione delle calamità rappresentate da povertà, odio e guerra che prevalgono in tutte le società odierne. Infine, i valori culturali sono fonti e forze fondamentali per l'istruzione e l'innovazione a beneficio di tutti gli individui e del pianeta e, inversamente, questi ultimi dovrebbero aiutare a sviluppare e promuovere i valori culturali come fonte e forza fondamentale di uno sviluppo umano inclusivo.

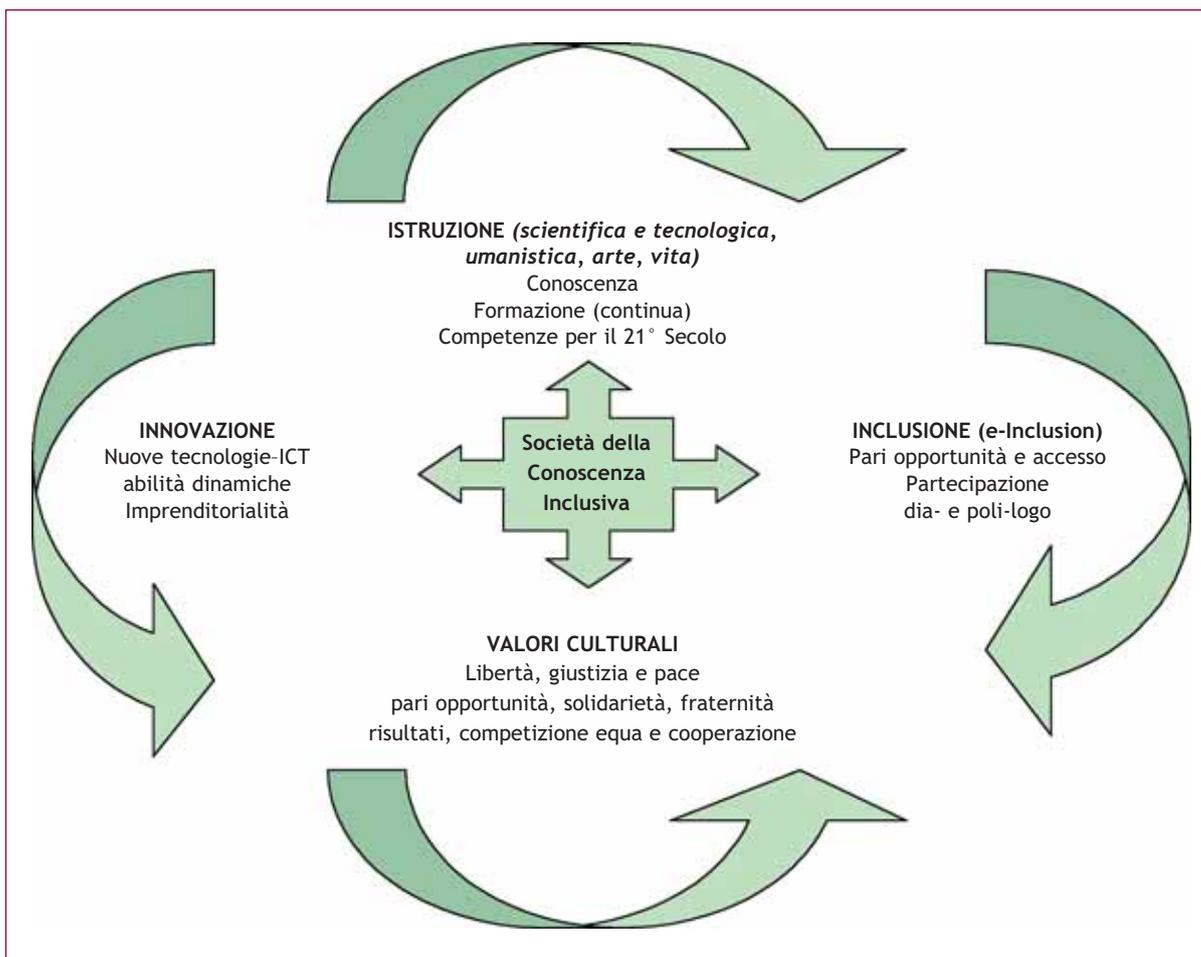


Figura 1 - Dinamiche Virtuose di una Società della Conoscenza Inclusiva

Non è per niente semplice integrare tutti gli elementi indicati nella fig. 1 in un unico sistema di dinamiche virtuose, specialmente in luoghi dove lo sviluppo è comunemente associato esclusivamente con la crescita economica, l'innovazione è subordinata alla competitività, e le tematiche della solidarietà sono quasi interamente affidate al settore delle ONG e alle politiche di sostegno internazionali istituzionali. Questa frammentazione si contrappone al concetto di dinamicità virtuosa e sinergica tra i fattori chiave necessari per una società della conoscenza inclusiva.

Per contribuire effettivamente a migliorare la vita degli individui sono necessari approcci istituzionali che sappiano proporre prospetti olistici che sfruttino, per intero, il potenziale delle nuove tecnologie ed i contributi di più soggetti. Adottiamo quindi una premessa chiave per facilitare la concettualizzazione di tale approccio istituzionale: *l'istruzione, intesa come formazione continua, è la dimensione più adatta da selezionare come obiettivo per l'interazione sinergica tra e con tutte le altre (innovazione, inclusione e valori culturali) nell'evoluzione di una società della conoscenza inclusiva*. A questo punto è necessario identificare in maggiore dettaglio gli ingredienti che compongono l'istruzione del 21° secolo per una società della conoscenza inclusiva.

La tabella 1 riassume molte di queste componenti in base ai lavori di vari autori impegnati nel campo delle competenze per il 21° secolo ed intelligenze umane.⁵

La prima colonna trasversale "intelligenze umane" riporta gli otto tipi di intelligenza identificati da Gardner nel suo concetto di intelligenze multiple,⁶ oltre ad un numero di altre "intelligenze umane" proposte da vari autori, più attinenti alla sfera delle emozioni, dei sentimenti, dei valori, delle credenze, dell'etica.⁷ La sua posizione trasversale indica la sua importanza per lo sviluppo di tutte le altre, incluse le conoscenze e gli skills nell'uso dell'ICT come indicato dalle frecce. L'identificazione di queste intelligenze umane è utile nello sforzo di personalizzare i processi educativi alla specifica combinazione di intelligenze dell'alunno, sebbene ogni analisi non possa essere statica. Questa identificazione è utile anche per la valutazione delle attività educative dal punto di vista degli stimoli dati per ciascuna delle diverse intelligenze.

Nella prima colonna, *attitudini e valori didattici* sono elementi fondamentali dei comportamenti che vanno stimolati e sostenuti attivamente attraverso approcci ed attività didattiche nei processi educativi. Questi valori includono lo sviluppo umano inclusivo. I valori didattici dovrebbero essere largamente diffusi nell'istruzione di ogni individuo, inclusi gli insegnanti.

L'elemento della *Conoscenza*, nella seconda colonna, rappresenta il contenuto tacito e codificato delle materie didattiche (la tabella 1 riporta le materie scolastiche).

Nella terza colonna, le *Competenze per la vita* sono gli elementi fondamentali per un approccio positivo da parte dell'individuo alla vita nella società della conoscenza del 21° secolo.

La colonna trasversale in fondo alla tabella 1, *Conoscenze e competenze ICT*, contiene diversi aspetti, o livelli di diversa complessità, inerenti alla conoscenza e alle competenze per la padronanza e l'uso dell'ICT nell'istruzione, nel lavoro e nella vita. La posizione trasversale della conoscenza e delle competenze ICT è connessa alla loro caratteristica di *strumento tecnologico* utile per lo sviluppo di altre capacità, incluse le intelligenze umane indicate dalle frecce.


Tabella 1. Ingredienti per l'Istruzione del 21° Secolo per una Società della Conoscenza Inclusiva

Intelligenze Umane verbale-linguistica; matematico-logica; musicale; visivo-spaziale; corporeo-cinestetica; interpersonale; intrapersonale; naturalistica; emotiva; culturale; etica; spirituale		
Valori ed Attitudini Didattiche	Conoscenze (i.e. istruzione scolastica)	Competenze per la vita
<ul style="list-style-type: none"> - curiosità, divertimento e gioia di imparare - partecipazione, e disciplina nei compiti - apprendimento condiviso - onestà scientifica, integrità - motivazione ad apprendere e senso di competizione equa - responsabilità personale, flessibilità ed adattabilità - responsabilità sociale ed ambientale - valori per uno sviluppo umano inclusivo (libertà, giustizia, pace, pari opportunità, solidarietà, fraternità, generosità, affidabilità) - altro 	<ul style="list-style-type: none"> - matematica - scienze - fisica - chimica - biologia - informatica e tecnologia - letteratura - filosofia - inglese - altre lingue - storia e geografia - economia - educazione civica - arte - religione - educazione fisica - altro 	<ul style="list-style-type: none"> - leadership e capacità decisionali - comunicazione - creatività, innovazione ed imprenditorialità - pensiero critico e sistematico (contestuale) - concentrazione e risoluzione dei problemi - ricerca (incluso Internet) - capacità ludiche - coscienza di sé e sviluppo personale - gestione della salute, dello stress e delle emozioni - capacità di costruire team e relazioni - lavoro collaborativo - coinvolgimento della comunità - empatia culturale (gli anziani, i disabili, altre nazioni) - altro
Conoscenze e competenze ICT		
<ul style="list-style-type: none"> • uso generale di dispositivi ICT • imparare ad apprendere usando Internet ed altre risorse per ricerche su temi specifici • partecipare in ambienti e pratiche di apprendimento collaborativo • preparare, processare, presentare e comunicare conoscenze e lavori su temi e tecnologie specifiche 		

Fonte: adattato da Molina (2004). Anche, Partnership for 21st Century Skills (2003, 2004, 2006), CEC (1996, 2001), WHO (1994), Honey et al. (2005), Casner-Lotto and Barrington (2006), Marmocchi et al. (2004), Boda and Mosiello (2005).

La tabella 1 fornisce un quadro operativo per portare avanti la realizzazione pratica delle dinamiche virtuose di una società della conoscenza inclusiva attraverso iniziative, programmi, progetti ed attività. Per un verso, fornisce un sunto olistico delle dimensioni che costituiscono l'orizzonte dell'innovazione didattica per il 21° secolo basata sull'ICT, mentre dall'altro può essere utilizzata per informare e dirigere la definizione, l'implementazione e la valutazione degli sforzi pratici promuovendo l'aumento della codificazione, trasparenza e responsabilità dei processi di apprendimento ed innovazione coinvolti.

In base ai propri obiettivi e scopi, progetti e processi istruttivi tendono ad implementare diverse combinazioni degli ingredienti indicati nella tabella 1. Alcuni tentano di creare nuovi processi didattici che migliorino o sostituiscano i processi esistenti o, in alternativa, di creare realtà didattiche completamente nuove che sfruttino le opportunità offerte dalle nuove tecnologie. In tutti i casi, comunque, il fattore fondamentale rimane non perdere di vista l'integrazione tra istruzione, innovazione, inclusione e valori culturali che portano allo sviluppo di una società democratica della conoscenza.

Le prossime due sezioni analizzano i contesti di evoluzione della società della conoscenza in Italia, prendendo in considerazione una serie di indicatori rilevanti alle dimensioni di innovazione, istruzione ed inclusione per fornire un'indicazione della magnitudo della sfida rappresentata dal raggiungimento di una società della conoscenza inclusiva.

CAPITOLO 1 • L'ITALIA E LA SFIDA DI UNA SOCIETÀ DELLA CONOSCENZA INCLUSIVA



Satellite in orbita nello spazio. Roma candidata dal Governo ad ospitare il progetto Galileo

Il progresso verso una società della conoscenza, in Italia è ostacolato da diversi problemi. Vari studi rivelano un trend consistente di Paesi che non riescono a rispondere efficacemente alle sfide poste da innovazione, istruzione e inclusione nel mondo in via di globalizzazione. Ciò nonostante, l'Italia è una delle maggiori forze economiche mondiali, con un PIL di 1.720 miliardi di dollari (settima a livello complessivo in seguito al recente sorpasso cinese). La *Economist Intelligence Unit* (2006a) prevede che l'India, la Russia e la Corea del Sud supereranno l'Italia relegandola in decima posizione entro il 2020. Questa previsione è dovuta al fatto che la crescita del PIL italiano è uno dei più lenti: 0% nel 2005, una crescita media dell'1,5% tra il 2006 ed il 2010 e, ancora peggio, una crescita media stimata dell'1,0% tra il 2006 ed il 2020 (*Economist Intelligence Unit*, 2006a). L'Italia si piazza al 29° posto su 30 Paesi in termini di crescita del PIL (solo il Giappone ha una performance peggiore). In prima posizione troviamo la Cina con una crescita del 7,8% per il periodo 2006-2010 e del 6% per il 2006-2020. Il gruppo EU15, i quindici membri europei antecedenti al recente allargamento dell'Unione, è indicato di un 2,0% per il 2006-2010 e dovrebbero mantenere questo tasso annuo fino al 2020. Questa crescita a rilento viene anche riflessa nel PIL pro capite dove l'Italia si posiziona di nuovo in 29° posizione su 30 Paesi, con una crescita annuale stimata dell'1,5% per il periodo 2006-2010 ed una crescita dell'1,2% per il 2010-2020. Questa assenza di dinamismo si riflette nella performance dell'Italia nell'indice di competitività del *World Economic Forum* che relega l'Italia alla 47° posizione della World League per il 2005.¹ Risulta ancora peggiore il ranking di competitività globale assegnato all'Italia dall'IMD² nel quale l'Italia arretra di tre posizioni dal 53° posto del 2005 al 56° del 2006 su 61 Paesi.³

1.1 Innovazione

In Italia vi è consenso sul fatto che l'innovazione è uno dei fattori chiave da affrontare per risolvere l'andamento presente nel Paese riguardo lo stato di relativo declino economico globale.⁴



L'innovazione agevolerebbe l'Italia a competere non solo nell'industria hi-tech mondiale, ma anche nei comparti industriali tradizionali ora minacciati dai Paesi produttori "low cost" come la Cina. La sfida, in ogni caso, è considerevole dato che molti degli indicatori strutturali associati all'innovazione in una società della conoscenza non sono molto favorevoli per l'Italia. Infatti, la CEC-European Innovation Scoreboard (2005b) colloca l'Italia al 17° posto su 33 Paesi europei. La tabella 2 fornisce una selezione di indicatori rilevanti all'innovazione estratti principalmente dal FactBook 2006⁵ dell'OECD con particolare enfasi sul ruolo svolto dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).⁶ Per avere una migliore idea della performance relativa dell'Italia, la tabella 2 indica il posizionamento dell'Italia in confronto ai migliori ed i peggiori paesi, in ogni categoria, oltre al risultato dell'EU15 (il gruppo di Paesi europei prima dell'allargamento).⁷

Tabella 2. Vari Indicatori Rilevanti per l'Innovazione

Indicatore	Anno	Valore	Posizione	Riferimento europeo	Migliore	Peggiora
Produttività multi-fattore (crescita media annua)	2000-2003	-0,6%	19/19	-	Irlanda 3,3%	-
Produttività manodopera (crescita media annua)	2000-2004	0,2%	29/29	EU15 1,5%	Rep. Slovacca 5,3%	-
Spesa Ricerca e Sviluppo (% PIL)	2002	1,16%	24/35	EU15 1,91%	Svezia 3,98% - 2003	Messico 0,39% (2001)
Investimenti in Conoscenze (% PIL)	2001	2,4%	18/20	EU15 Circa 3,8%	Svezia 7,1%	Portogallo 1,9%
Ricercatori (per migliaia di occupati full time)	2002	3,0	28/33	EU15 6,1 (2003)	Finlandia 17,7 (2003)	Messico 0,6 (1999)
Brevetti Triadici ⁸ (numero per milioni di popolazione)	2002	840 (5,2% dell'EU15) (1,6% a livello globale)	9/35	Totale EU15 16.167 Totale globale 51.502	USA 18.324	-
Dimensione del settore ICT	2001	12,9%	17/24	EU15 16,9%	Finlandia 35,5%	Grecia 9,3%
Dimensione del settore ICT	2001	4,1%	17/24	EU15 6,8%	Finlandia 22,9%	Grecia 2,2%
Investimenti ICT (% totale formazione capitale fisso non-residenziale)	2003	15,8%	12/21	-	USA 33,2%	Irlanda 8,1%
Esportazioni di materiale ICT (US\$ milioni)	2004	14.453	12/35	Totale OECD 670.491 (2003)	Cina 180.422	Islanda 18
Saldo IT (Milioni €)	2004	-519 (-678,5 Nov 05)	-	-	Irlanda +14.420	-
Esportazioni Industrie Hi-Tech (% Totale Esportazioni Prodotti)	2003	11%	23/29	EU15 22,1%	Irlanda 5,6%	Islanda 5,1%
Spesa totale IT (% PIL)		1,9%		Europa 3% USA 3,8%		
Spesa IT delle Amministrazioni pubbliche (% PIL ⁹)	2004	0,16% € 2.951 milioni	15/18	Europa	Svezia 0,60%	Irlanda 0,13%
Spesa IT della pubblica amministrazione per abitante	2004	51,3	12/16	-	Svezia 254,8	Grecia 26,8

Fonte: OECD (2006), AlTech-Assinform (2006).

Le prime due righe della tabella 2 mostrano che l'Italia ha un serio problema in termini di produttività, un indicatore critico per l'innovazione. L'Italia, inoltre, è ultima in termini di crescita sia della produttività della mano d'opera per il periodo 2000-2004, sia di quella multi-fattore per il periodo 2000-2003. La produttività multi-fattore è particolarmente interessante: è intesa come progresso tecnologico incorporato e "proviene dalla gestione più efficiente dei processi di produzione attraverso l'uso ottimizzato del capitale e della mano d'opera, l'ottimizzazione di combinazioni, o attraverso la riduzione del numero di servizi e beni intermedi necessari per produrre un dato quantitativo di prodotto".¹⁰

La serie di indicatori successivi indica una migliore performance relativa, ma mostra comunque un basso investimento in spese e ricerca e, più in generale, in conoscenze¹¹ in termini di percentuale del PIL. La spesa in Ricerca e Sviluppo (R&S) dell'1,16% del PIL nel 2002 è ampiamente inferiore alla media EU15 di 1,91% e dell'investimento maggiore, quello svedese, del 3,98% nel 2003. L'investimento in conoscenze segue un trend simile per il 2001: l'Italia si posiziona 18° su 20 Paesi. Questo investimento relativamente esiguo indica che l'Italia ha un risultato parimente insoddisfacente per il numero di ricercatori (28° su 33 Paesi) con solo 3 ricercatori per 1000 occupati nel 2002 contro i 17,7 della Finlandia e la media di 6,1 per l'EU15 (entrambi dati del 2003). In termini di brevetti, l'Italia si posiziona 9° su 35 Paesi (2002) ma il numero di brevetti (840) rappresenta solo il 5,2% del totale EU15 (16.167 brevetti) e l'1,6% a livello globale (51.502). Non sorprende, quindi, che le statistiche Eurostat per la Scienza e la Tecnologia (S&T) non indicano nessuna regione italiana tra le "top 15" in termini di forza lavoro in S&T come percentuale della forza lavoro totale, e nessuna regione italiana tra le top 30 per occupati in S&T nel settore manifatturiero nella EU25 (entrambi dati del 2004).¹²

Analizzando l'importanza del settore ICT per l'economia italiana risulta che nel 2001 il settore ICT ha contribuito con il 12,9% al valore aggiunto totale di beni e servizi, mentre nel settore manifatturiero il contributo ICT ammontava al 4,1% del valore aggiunto totale. Questo dato riflette che l'Italia non è un produttore rilevante nel campo ICT, essendo ampiamente sotto la media EU15 del 6,8% e lontanissima dal 22,9% della Finlandia. Altri indicatori statistici confermano l'assenza italiana dai "top 10": ad esempio il dato sugli investimenti ICT (12° su 21 Paesi) ed il dato relativo alle esportazioni ICT (12° su 35). Infatti, il saldo dei pagamenti IT italiano è ampiamente in rosso con un deficit stimato di €700 milioni per il 2005. Più in generale, l'Italia è in affanno anche per quanto riguarda le esportazioni dalle industrie hi-tech come percentuale delle esportazioni totali. Il dato italiano dell'11% è la metà della media EU15 e un quinto della migliore, l'Irlanda con il 53,6%.

La prestazione relativamente debole dell'industria ICT italiana si riflette nella performance, insoddisfacente anch'essa, in termini di spese IT. La spesa totale IT italiana (come percentuale del PIL) ammonta all'1,9%, la metà del 3,8% degli Stati Uniti e significativamente sotto la media europea del 3,0%. Una delle ragioni di questa situazione è il livello di spese della Pubblica Amministrazione (PA) del Paese. Nel 2004, la spesa IT della PA italiana, come percentuale del PIL, ammontava allo 0,16% risultante nella 15° posizione su 18 paesi europei (capeggiati dalla Svezia con lo 0,60%). La spesa della PA italiana è di €51,3 per abitante, circa un quinto della spesa svedese di €254,8/abitante. Infatti, l'Italia si colloca in 12° posizione su 16.

Se si considera che la spesa totale delle PA italiane contribuisce con il 48% al PIL nazionale (7° in Europa) è semplice capire quanto sia strategico questo settore per lo sviluppo dell'ICT in Italia.

La spesa IT di €2.952 milioni nel 2004 rappresenta solo il 12% delle spese totali delle PA. Questo dato dovrà sicuramente essere migliorato in futuro, se si desidera far avanzare il Paese verso una



società della conoscenza. L'Italia deve affrontare varie sfide importanti. Fulani et al. (2005) hanno rilevato i seguenti problemi strutturali:

- predominio delle PMI (Piccole e Medie Imprese) con impatto sulla spesa in R&S, sulla promozione dell'innovazione e sul miglioramento del capitale umano;
- frammentazione del settore ICT;
- distribuzione impari delle attività economiche e della struttura ICT;
- mediocre livello di istruzione tecnica;
- propensione limitata alla richiesta di brevetti;
- l'innovazione si "apprende mentre si lavora", è un processo di modernizzazione più che un'attività strategica;
- mancanza di fondi e necessità di un mercato di venture capital più dinamico.

La tabella 3 fornisce un panorama della performance italiana in relazione all'accesso della popolazione a telefonia, computer ed Internet, nonché l'accesso delle imprese alla connettività a banda larga.

Tabella 3. Indicatori relativi all'Accesso ICT di Cittadini ed Imprese

Indicatore	Anno	Valore	Posizione	Rif. europeo	Migliore	Peggior
Accesso telefonico (punti di accesso per 100 abitanti)	2003	146,3	10/35	Media OECD 132,5	Lussemburgo 216,3	India 6,4
Abbonamenti a telefoni cellulari per 100 abitanti	2004	108,4	3/25	EU15 92,5	Lussemburgo 143	
Accesso a Computer (% case)	2004	47,4	20/28	-	Islanda 85,7%	Turchia 10,2%
Accesso ad Internet Computer (% case)	2004	34,1	12/21	-	Corea 86%	Turchia 7%
Proporzione di imprese con accesso Internet	2005	92	9/25 (più 6 altri)	EU15 92	Finlandia 98	
Proporzione di imprese con accesso a banda larga	2005	57	16/25	EU15 65	Svezia 83	

Fonte: OECD FactBook 2006 ed Eurostat (2006b).

La buona notizia è che l'Italia è una delle prime della classe in termini di telefonia con 146,3 punti di accesso (fissi e mobili) per 100 abitanti nel 2003, un risultato sopra la media dei Paesi OECD. Per quanto riguarda la telefonia mobile, l'Italia si colloca al terzo posto in Europa con 108,4 abbonamenti ogni 100 abitanti (Eurostat 2006b), significativamente sopra la media EU15 di 92,5 abbonamenti. Tuttavia questa performance positiva non è eguagliata dal dato sull'accesso a computer ed Internet. Nel 2004, meno del 50% delle abitazioni aveva un computer, e solo un terzo accesso ad Internet. In questo comparto, l'Italia è molto distanziata dalle migliori: 85,7% di accesso a computer in Islanda e 86% di accesso ad Internet in Korea.¹³ Al contrario, le imprese italiane presentano un dato ottimo: 92% di accesso Internet per il 2005, un dato uguale alla media dell'EU15. Questo dato colloca l'Italia al 9° posto su 25 Paesi. In controtendenza, invece, il dato sulla connettività a banda larga per la quale, con il 57%, l'Italia è al di sotto della media EU15 del 65% per tutte le imprese, e molto distante dall'83% della Svezia. In questo caso, l'Italia si posiziona 16° su 25 Paesi.

Questi risultati possono essere presi in considerazione congiuntamente con gli studi che mirano a

ordinare i Paesi in base alla propria preparazione a partecipare e beneficiare degli sviluppi ICT quali il "Networked Readiness Index" del *World Economic Forum* o i posizionamenti di "e-readiness" della *Economist Intelligence Unit*. In termini di "networked readiness", l'Italia si posiziona al 42° posto della classifica globale, mentre nella classifica di "e-readiness" per il 2006 l'Italia è 25° su 34 Paesi e 14° tra i 16 Paesi dell'Europa occidentale.

1.2 Istruzione

L'istruzione è fondamentale per sviluppare il massimo potenziale umano di individui e comunità, e, nella società della conoscenza, è un elemento basilare che permette ad un Paese di rispondere efficacemente al primato di conoscenza, apprendimento, ICT, innovazione, capacità dinamiche e globalizzazione. Analizzando una serie di indicatori in questo contesto in relazione alla performance di altre nazioni, l'Italia presenta un quadro di preoccupante arretratezza. Secondo quanto riportato dalla CEC-European Innovation Scoreboard (2005a), ad esempio, la performance italiana è significativamente sotto la media europea nelle categorie dell'istruzione in scienze ed ingegneria: laureati (65 contro 100), istruzione terziaria (53 contro 100), e formazione continua (59 contro 100). L'Italia si avvicina alla media europea solo nell'istruzione giovanile (95 su 100).

La tabella 4 indica in maggiore dettaglio il rendimento negativo dell'Italia nel campo dell'istruzione. Nel 2002, la spesa complessiva per tutti i livelli di istruzione, equivalente al 4,9% del PIL, relega l'Italia in 22° posizione su 29 Paesi, al di sotto della media OECD del 5,8%, e ancora più lontana dal 7,4% della migliore, l'Islanda. La percentuale della popolazione tra l'età di 25-64 anni che ha ottenuto un'istruzione terziaria nel 2003 è del 10,4%, un dato che relega l'Italia praticamente in ultima posizione: 29° su 30. La media OECD è del 24,1%, più del doppio, ed il Canada, con il 44% della popolazione di 25-64 anni che ha conseguito un'educazione terziaria, ha una performance quattro volte superiore a quella dell'Italia. È molto indicativo il fatto che questo rendimento non si discosta nemmeno per il gruppo più giovane della popolazione, 25-34 anni, nel cui caso la distanza dalla media OECD e dal Canada aumenta. Il problema non è dato dalla frequentazione universitaria, visto che con il 50% (44% per gli uomini e 57% per le donne), il tasso di iscrizione universitaria in Italia è nella media OECD. Il vero problema è quel 60% degli iscritti alle università italiane che non completano il proprio corso di laurea: questo è il tasso di "drop-out" più alto di tutti i Paesi OECD (la media è del 30%).¹⁴

Non sorprende, quindi, apprendere da Tinagli e Florida (2005) che solo il 14% degli imprenditori e manager (pubblici e privati) italiani hanno conseguito un'educazione terziaria (laurea, diploma universitario o corso di specializzazione non-universitario) e meno della metà (41,4%) ha completato la propria educazione secondaria superiore, un dato piuttosto mediocre per chi è responsabile della conduzione dell'Italia verso la società della conoscenza.

Questo rendimento quantitativamente insoddisfacente va ad aggiungersi alla classifica, altrettanto deludente, degli indicatori qualitativi relativi al riconoscimento internazionale delle università italiane e della performance degli studenti Italiani nel *Programme of International Student Assessment* (PISA), il programma per la valutazione internazionale degli studenti. La tabella 4 indica che la posizione delle università italiane nelle classifiche mondiali lascia molto a desiderare. Nella classifica del Times Higher Education (THES) 2006 sulle migliori 200 università al mondo, la prima ed unica università italiana - l'Università di Roma "La Sapienza" - appare al 197° posto (Times Higher Education (THES) 2006a), mentre la classifica della Shanghai Jiao Tong University inserisce l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" al 100° posto su 100, l'unica università italiana presente (Shanghai Jiao Tong University 2006).



La classifica THES 2006 delle migliori 100 università tecniche indica il Politecnico di Milano come l'unica università italiana presente nella 63° posizione, mentre nella classifica delle migliori 100 università scientifiche, l'unica università italiana - l'Università di Roma La Sapienza - è al 30° posto, il miglior posizionamento per un'università italiana (Times Higher Education (THES) 2006b, 2006c).

Infine le graduatorie del Financial Times indicano un solo istituto italiano, la SDA Bocconi, al 27° posto tra le 50 migliori Business School Europee (Financial Times 2006a) e al 34° posto su 100 programmi full time MBA (Financial Times 2006b). Non sorprende quindi che il Nucleo Education di Confindustria abbia concluso che "il sistema universitario italiano non è oggi competitivo".¹⁵

Tabella 4. Performance Relativa dell'Istruzione - Vari indicatori

Indicatore	Anno	Valore	Posizione	Riferimento	Migliore
Spesa totale per istituti di istruzione ad ogni livello (% PIL)	2002	4,9%	22/29	Media OECD 5,8%	Islanda 7,4%
Completamento dell'istruzione terziaria tra 25-64 anni (% popolazione di questa età)	2003	10,4%	29/30	Media OECD 24,1%	Canada 44%
Completamento dell'istruzione terziaria tra 25-34 anni (% popolazione di questa età)	2003	12,5%	28/30	Media OECD 29,5%	Canada 52,8%
Posizionamento delle Università Italiane in Varie Graduatorie Mondiali					
Riferimenti	Anno	Università	Posizione	Presenze	Migliore
THES - Migliori 200 Università al Mondo	2006	Università di Roma "La Sapienza"	197	solo 1 università dall'Italia	Harvard University (USA)
THES - Migliori 100 Università tecniche del Mondo	2006	Politecnico di Milano	63	solo 1 università dall'Italia	MIT (USA)
THES - Migliori 100 Università scientifiche del Mondo	2006	Università di Roma "La Sapienza"	30	solo 1 università dall'Italia	Cambridge University (UK)
Shanghai Jia Tong - Classifica Università del Mondo	2006	Univ Roma - "La Sapienza"	100/100 (34 in Europa)	Solo 1 dall'Italia	Harvard Univ (USA)
Financial Times - Top 50 Business Schools in Europe	2005	SDA Bocconi	27/50	Solo 1 dall'Italia	London Business School
Financial Times - Top 100 Full-time MBA Programmes	2006	SDA Bocconi	34/100	Solo 1 dall'Italia	University of Pennsylvania: Wharton
Il Programma OECD per la Valutazione Internazionale degli Studenti					
PISA - Lettura	2003	-	29/40		Finlandia
PISA - Matematica	2003		30/40 (assieme a Portogallo)		Hong Kong
PISA - Scienza	2003		27/40		Finlandia
PISA - Risoluzione problemi	2003		31/40		Corea

Fonte: OECD (2006), Financial Times (2006a, 2006b), PISA (2004a, 2004b), Shanghai Jiao Tong University (2006), THES (2006a, 2006b, 2006c)

I gravi problemi che affliggono il sistema scolastico italiano sono recentemente stati affrontati da diversi autori.¹⁶ In questo contesto, il nostro scopo è unicamente dimostrare che la sfida che attende il Paese è sostanziale. La tabella 4 include la classifica OECD 2003 sulla valutazione internazionale degli studenti. Questa valutazione ha interessato studenti quindicenni (delle scuole secondarie di 40 Paesi) valutati in base alla propria performance in lettura, matematica, scienza e risoluzione dei problemi, una delle aree di maggiore importanza per le competenze del 21° secolo. I risultati hanno profondamente sconcertato il mondo dell'istruzione italiano dato che la performance degli studenti italiani si colloca nell'ultimo quarto della classifica in ogni categoria: 29° posizione per la lettura, 30° per la matematica, 27° in scienze e 31° nella risoluzione dei problemi.

Per capovolgere questa situazione l'Italia avrà bisogno di un forte e determinato sforzo da parte di tutti i settori coinvolti. In caso contrario, l'Italia rischia di non riuscire a gettare le fondamenta necessarie per lo sviluppo di una società della conoscenza proprio nello stadio fondamentale riguardante l'educazione dei giovani. In effetti, il problema appare di larga entità poiché, come indica Vertecchi (2006), in Italia, "quasi due terzi della popolazione tra i 16 ed i 65 anni possono considerarsi a rischio di analfabetismo alto o medio".¹⁷

1.3 Inclusione¹⁸

La popolazione italiana ha una vita media lunga: con 79,9 anni di media si posiziona 7° su 30 Paesi (dato 2003, vedi tabella 5). Questo dato è superiore a quello della vita media OECD (77,8 anni) e di poco inferiore a quello del Giappone, il Paese con gli abitanti più longevi. L'Italia presenta un dato migliore della media OECD anche in termini di mortalità infantile con 4,3 morti per 1000 nascite, contro la media OECD di 6,1, sebbene il 2,4 dell'Islanda sia nettamente migliore. La tabella 5 indica che nel 2001 l'Italia si è posizionata sopra la media anche nelle spese sociali (come percentuale del PIL) attestandosi al 9° posto su 29 Paesi.

Tabella 5. Vari Indicatori di Inclusione in Italia

Indicatore	Anno	Valore	Pos.	Rif.	Migliore	Peggior
Durata media di vita (numero di anni)	2003	79,9	7/30	Media OECD 77,8	Giappone 81,8	Turchia 68,7
Mortalità infantile (per 1000 nascite)	2003	4,3	12/30	Media OECD 6,1	Islanda 2,4	Turchia 29,0
Spese Sociali (% PIL)	2001	24,45%	9/29	Media EU15 23,86%	Svezia 29,78%	Messico 5,1%
Ineguaglianza retributiva (distribuzione dei guadagni disponibili tra individui, coefficiente Gini)	2000	34,7	21/26	Media OECD 31,0	Danimarca 22,5	Turchia 43,9
Indice di Sviluppo Umano	2003		18		Norvegia	
Povertà Umana e Retributiva	2004		11/17 Paesi OECD		Norvegia	
Assistenza Ufficiale allo Sviluppo (%PIL)	2004	0,15%	22/22	Membri UE 0,35%	Norvegia 0,87%	Italia

Fonte: OECD (2006) e UNDP (2005).



Giunti all'indice di ineguaglianza la performance italiana si deteriora marcatamente: il Paese si posiziona al 21° posto su 26 Paesi, sotto la media OECD 2001. Lo stesso posizionamento (21°) viene indicato dall'UNDP *World Index of Human Development* 2004 (UNDP 2005). La situazione non migliora con l'indice di povertà umana e retributiva, con l'Italia all'11° posto su 17 Paesi OECD nel 2004. Tuttavia, la performance peggiore in termini di inclusione si riscontra nella solidarietà internazionale. L'Italia si classifica ultima, su un gruppo di 22 paesi, in termini di assistenza ufficiale allo sviluppo come percentuale del PIL. Lo 0,15% del PIL riservato dall'Italia a questa voce è meno della metà della media EU25 dello 0,35% e un quinto della migliore, la Norvegia, con lo 0,87%.

Pertanto è chiaro che l'Italia deve ancora determinare le condizioni per avanzare significativamente verso una società della conoscenza inclusiva. Attualmente il Paese sembra intrappolato in un meccanismo strutturale che non riesce a rispondere efficacemente alle sfide poste dal primato, nella società, di conoscenza, apprendimento, ICT, innovazione, capacità dinamiche e globalizzazione. Servirà uno sforzo profondo da parte dell'intera società per portare l'Italia tra le prime nella futura società della conoscenza inclusiva. Ciò nonostante gli indizi che questi sforzi sono in atto si possono trovare, e nonostante il malessere odierno del Paese, indicano un possibile futuro migliore. Uno di questi luoghi è la Capitale, Roma.

CAPITOLO 2 • ROMA ED IL MODELLO ROMA¹



Colosseo

Roma è una delle città più famose d'Europa e del mondo, e possiede una gran parte del patrimonio culturale dell'umanità. La Capitale ha una popolazione di 2,7 milioni di abitanti (il 6,8% dell'Italia) ed oltre 220 mila immigrati (2005). Nel 2005, l'economia romana è cresciuta del 4,1% mentre l'Italia ha continuato a stagnare a crescita zero. Inoltre, la crescita della Capitale è sostenuta. Come indicato nella tabella 6, tra il 2001 ed il 2005, il PIL ed il PIL/pro capite di Roma sono incrementati rispettivamente del 6,7% e dell'1,4% in forte contrasto con la crescita del PIL nazionale (1,4%) ed il decremento del PIL/pro capite nazionale di un 1,4%. Questo quadro positivo è ulteriormente sostenuto da altri indicatori: ad esempio, nel periodo 2001-2005, il numero di imprese in attività è aumentato di 113.000 unità, una crescita del 9,2% che rappresenta più del doppio del dato nazionale (4,5%). Nello stesso periodo l'occupazione è aumentata del 13,7%, quasi tre volte il dato nazionale del 4,6%. Inoltre, a questo dato va aggiunta la diminuzione del 4,6% del tasso di disoccupazione sceso, nel 2005, dall'11,1% al 6,5%. Anche questo dato è significativamente inferiore al tasso di disoccupazione nazionale che si attesta al 7,7%.



Tabella 6. Vari Indicatori della Performance Economico-Industriale della Capitale

Indicatore	Anno	Roma	Italia
Prodotto Interno Lordo (milioni €)	2005	94.379 (63% del PIL Lazio)	1.417.241 (Roma produce il 6,7% del PIL nazionale - un aumento rispetto al 6,3% del 2001)
Crescita PIL (%)	2001-2005	6,7	1,4
Crescita PIL/pro capite (%)	2001-2005	6,8	-1,4
Aumento Imprese attive (%)	2001-2005	92 (da 142.000 a 155.000)	4,5
Occupazione (%)	2001-2005	13,7 (138.000 nuovi posti di lavoro)	4,6
Disoccupazione (%)	2001-2005	6,5 nel 2005 (dall'11,1% nel 2001)	7,7 nel 2005
Imprese nella Capitale (% nazionale)	2004	Totale 4,5 Ricerca 8,1 trasporto e comunicazioni 7 credito ed assicurazioni 6,8 macchinari e noleggio 6,5 attività culturale e ricreative 6,4 informatica 6	
Aumento del numero di imprese ed occupazione nel settore dei servizi avanzati ² (%)	1991-2001	Imprese 221,9 (da 17.580 a 56.584) Occupazione 96,4 (da 76.197 a 149.676) Settori produttivi (imprese 65% ed occupazione 16,8%)	
Percentuale di occupazione nel settore dei servizi avanzati sul dato totale	2000	8,5	Milano 9,6% Firenze 7,9% Bologna 7,8% Trieste 7,1%
Indicatore	Anno	Roma	Italia
Aumento del numero di imprese del settore audiovisivo	2002-2004	11,2 (da 1.331 a 1.486)	13,2 (da 14.719 a 16.669)
Attività audiovisive ³ nelle Province italiane (%)	2004	Provincia di Roma 27,6	2° Provincia di Milano 10% 3° Provincia di Napoli 4,3%

Fonte: dati Censis (2006), Comune di Roma (2005).

L'economia romana si basa principalmente sul settore dei servizi. Infatti, questo settore ha rappresentato l'84% dell'attività economica della Capitale nel 2004⁴ mentre l'industria ed il settore delle costruzioni si limitano rispettivamente al 12,5% ed al 2,9%. L'agricoltura rappresenta appena lo 0,6%. Questo significa che Roma ha una importanza fondamentale in alcuni dei settori più dinamici della società della conoscenza. Quindi, mentre la percentuale delle imprese romane sul totale nazionale era del 4,5% nel 2004 (inferiore al dato della popolazione del 6,8%), il dato percentuale relativo alle aree "ricerca" e "trasporto e comunicazioni" contava rispettivamente per l'8,1% ed il 7%. Seguono credito ed assicurazioni (6,8%), macchinari e noleggio (6,5%), attività culturali e ricreative (6,4%) ed informatica (6%). L'aumento delle imprese romane nel settore dei servizi avanzati nel decennio 1991-2001 è stato notevole: il 220%, oltre tre volte il tasso di crescita delle imprese in tutti i settori produttivi. Lo stesso andamento positivo viene dal dato sull'occupazione nel settore dei servizi

avanzati della Capitale che, nello stesso decennio, è aumentato del 96,4% a fronte del più modesto 16,8% per tutti i settori produttivi. Nel 2000, l'occupazione romana nel settore dei servizi avanzati ha raggiunto l'8,5%, un dato superato solo da Milano con il 9,6%. Il settore dell'audiovisivo romano evidenzia un dinamismo particolarmente marcato con un aumento dell'11,2% del numero delle imprese per il periodo 2002-2004. In effetti, l'Italia intera ha mostrato una forte crescita in questo settore con un aumento del 13,2% nel numero di imprese a livello nazionale.

La maggior parte delle attività audiovisive in Italia si concentra nella Provincia di Roma con il 27,6% del totale nel 2004, seguita a distanza da Milano (10%) e Napoli (4,3%).

Questi dati indicano che ciò che accade nella Capitale non corrisponde al malessere riscontrato nel resto del Paese. In questo senso, l'espressione "Modello Roma" è diventata corrente per indicare una differenza non solo in termini economici, ma anche - e fondamentalmente - per l'approccio socialmente inclusivo allo sviluppo. Come ha dichiarato il Sindaco di Roma:

Se esiste un "Modello Roma", se molti osservatori adoperano questa frase, è perché tutto quello che facciamo è indirizzato ad unire lo sviluppo economico con la coesione sociale, è perché alla base delle nostre scelte c'è il lavoro, la collaborazione, il progresso congiunto: l'amministrazione municipale con il mondo delle imprese, le forze sociali e tutti i vari soggetti della società civile.⁵

L'impatto positivo del "Modello Roma" si riflette nelle opinioni dei cittadini romani che per la grande maggioranza (76,1%) valutano positivamente la qualità della vita nella Capitale. Questa valutazione raggiunge un valore ancora maggiore (87%) tra i giovani (18-24 anni).⁶ La maggioranza dei cittadini romani, inoltre, dichiara di essere ottimista riguardo al futuro della città (65,9%), mentre il 57,3% ritiene che la città offra buone opportunità per coloro che hanno idee ed iniziativa. Il 58,6% dei cittadini ritiene che la condizione socio-economica dei propri figli sarà meglio della propria.⁷

Dal punto di vista della "società della conoscenza inclusiva" si può affermare che la Capitale è sul binario giusto, situazione confermata anche da diversi indicatori riguardanti innovazione, istruzione, ed inclusione oltre ai valori sociali che sono alla base dello sviluppo attuale. Contemporaneamente, come vedremo, la Capitale affronta delle sfide importanti per raggiungere la leadership internazionale in termini di società della conoscenza inclusiva.

2.1 Innovazione



Polo tecnologico nella zona Tiburtina a Roma

Lo studio sulla creatività in Italia condotto da Tinagli e Florida (2005) ha prodotto la seguente classifica: la Provincia di Roma è prima, seguita da Milano e Bologna. La tabella 7 riassume i risultati delle tre categorie principali dell'indice di creatività 3T: talento, tecnologia e tolleranza. *Il Talento* concerne fundamentalmente la gente e, in particolare, la classe creativa,⁸ le risorse umane,⁹ ed i ricercatori¹⁰ (vedi appendice 1 per maggiori dettagli). In questa categoria, la Provincia di Roma è prima, seguita da Milano e Genova.

Tabella 7. Indice di Creatività della Provincia di Roma 2001

Indice	Posizione Roma	Riferimento in Italia
Creatività (totale)	1°	2° Milano 3° Bologna
<i>Talento</i>	1°	2° Trieste 3° Genova
<i>Tecnologia</i>	4°	1° Milano 2° Bologna
<i>Tolleranza</i>	1°	2° Milano 3° Firenze

Fonte: dati basati su Tinagli e Florida (2005).

Nella categoria *tecnologia* la Capitale si piazza quarta con Milano e Bologna ai primi due posti. La *tecnologia* si compone delle sottocategorie: hi-tech,¹¹ innovazione,¹² e connettività.¹³ Questa divisione ci fornisce un quadro della forza dei settori ICT e brevetti a Roma (sebbene l'uso dei brevetti non è sempre l'indicatore più accurato per valutare l'innovazione, particolarmente in luoghi che presentano una grande concentrazione di piccole imprese).

Nella categoria *tolleranza* Roma è prima, seguita da Milano e Firenze. Questa categoria include le sottocategorie di integrazione, diversità e gay ed è perlopiù legata alla mentalità ed alla socializzazione dei cittadini con gli stranieri e le minoranze.¹⁴ Roma si piazza prima per integrazione e diversità, ma solo quarta nell'indice gay.

Lo studio 3T chiarisce che il primo posto della Provincia di Roma nel 2001, particolarmente per la presenza della classe creativa, del capitale umano e dei ricercatori, non si traduce anche in una posizione di leadership sul versante internazionale. Infatti, la classe creativa di Roma (24,62%) è circa la metà di quella di Stoccolma (45,75%) e l'11,62% della popolazione romana con una laurea universitaria (capitale umano) rimane lontana da quella di Edimburgo (29,40%) e Londra (29,29%). Il Censis (2006) ha indicato che il 17,1% della popolazione della Capitale è laureata (contro il dato nazionale dell'8%), il che rappresenta un valore più elevato ma ancora inferiore agli standard internazionali. Inoltre, lo studio 3T rivela che la Capitale ha 15,37 ricercatori su 1000 occupati, con la grande maggioranza operante nel settore pubblico (87,81%) e solo il 12,19% nel settore privato. Il risultato è praticamente il contrario di Torino dove l'80,16% dei ricercatori opera nel settore privato e solo il rimanente 19,84% nel settore pubblico. Questi dati rivelano che il settore privato non svolge un ruolo centrale nel sistema di Ricerca e Sviluppo romano.

Il Censis (2006) ha stimato in 20.000 il numero di ricercatori pubblici e privati operanti nella Capitale nel 2005, mentre le statistiche della Camera di Commercio di Roma (2005) indicano un totale di 30.440 occupati nella Ricerca e lo Sviluppo nella Regione Lazio, un dato corrispondente a 5,8 su 1000 individui (vedi tabella 8). Di questi, 16.329 (53,6%) lavora per conto di organismi istituzionali, 8.212 (27%) nell'università, 314 (1%) nel settore privato non-profit e 5.585 (18,3%) nel settore delle imprese. Queste cifre confermano la predominanza del settore pubblico e la partecipazione relativamente bassa del settore privato al sistema di Ricerca e Sviluppo di Roma-Lazio. Il Censis, inoltre, conferma la posizione di leadership della Regione Lazio in Italia per quanto riguarda il numero di ricercatori per 1000 abitanti. Il dato del Lazio (5,8) è nettamente migliore di quelli di Piemonte (4,3), Emilia Romagna (3,7) e Lombardia (3,2), ed oltre il doppio del dato complessivo nazionale (2,8). Il Lazio è in testa alla classifica anche per le spese in R&S come percentuale del PIL (1,9%) davanti a Piemonte (1,6%), Lombardia (1,2%) ed Emilia Romagna (1,2%), mentre il dato nazionale si attesta all'1,1%. In assoluto, però, la Lombardia è chiaramente in testa con circa € 3,3 miliardi in spese per R&S. Il Lazio si classifica seconda con una spesa di oltre € 2,6 miliardi. La tabella 8 fornisce un quadro internazionale attraverso il saldo di pagamenti tecnologici delle prime regioni italiane in termini di R&S per il 2004. Il dato evidente è che, con l'eccezione del Piemonte, tutte le altre regioni (compreso il dato nazionale) importano più tecnologia di quanta ne esportino.



Tabella 8. Spese e Personale R&S per Settore Istituzionale nelle Prime Regioni - 2003

Personale R&S (equivalente unità tempo pieno)						
	Amm. Pubblica	Università	Istituzioni Non-profit private	Imprese	Totale	N. (1000 abitanti)
Lazio	16.329	8.212	314	5.585,3	30.440,3	5,8
Piemonte	898	3.287	274	13.991,2	18.450,2	4,3
Emilia-Romagna	1.273	5.391	129	8.148,3	14.941,3	3,7
Lombardia	2.263	6.912	1.503	18.750,4	29.428,4	3,2
<i>Italia</i>	<i>31.463</i>	<i>59.406</i>	<i>3.001</i>	<i>67.957,8</i>	<i>161.827,8</i>	<i>2,8</i>
Spese R&S (1000 €)						
	Amm. Pubblica	Università	Istituzioni	Imprese	Totale	Spese R&S (% PIL)
Lazio	1.328.319	598.831	21.258	668.070	2.616.478	1,9
Piemonte	78.279	310.860	15.876	1.346.118	1.751.133	1,6
Lombardia	226.051	754.101	124.675	2.158.908	3.263.735	1,2
Emilia Romagna	112.806	461.074	6.775	818.050	1.398.705	1,2
<i>Italia</i>	<i>2.582.246</i>	<i>4.999.720</i>	<i>207.817</i>	<i>6.979.177</i>	<i>14.768.960</i>	<i>1,1</i>
Saldo Spese Tecnologiche delle Migliori Regioni R&S - 2004 (1000 €)						
Lazio	-117.403					
Lombardia	-247.596					
Piemonte	+235.236					
Emilia Romagna	-32.267					
<i>Italia</i>	-167.835					

Fonte: Camera di Commercio di Roma (2005)

Ulteriori dettagli sul sistema di innovazione della Capitale si deducono dal ruolo svolto dal settore strategico dell'ICT. Tinagli e Florida (2005) indicano che il settore ICT della Provincia romana, quinto in Italia, è ampiamente rappresentato nell'indice hi-tech. La tabella 9 fornisce un quadro più dettagliato della forza e del dinamismo di questo settore per la Regione Lazio. Nel 2002 il mercato di spesa IT del Lazio era il più grande d'Italia con un totale che ammontava al 19% del mercato nazionale, secondo solo a quello della Lombardia (22,7%). La spesa IT del Lazio (come percentuale del PIL) è la più alta d'Italia (3%) e ben oltre la media nazionale (2%). Per contro, il tasso di crescita annua delle spese IT è del 2,2% per il biennio 2002-2004, chiaramente sotto la media nazionale (2,8%) e ancora di più rispetto alla Regione Veneto (5,5%).

Per quanto riguarda la forza industriale, nel 2002 il Lazio contava 5.477 imprese IT attive, il 7,7% del totale nazionale. Anche in questa categoria, la Lombardia con oltre 16.829 imprese (il 23,6% del dato nazionale) è il leader IT in Italia. In ogni caso va segnalato che l'industria IT del Lazio è chiaramente la più dinamica nel biennio 2000-2002 con una crescita aziendale del 5,8% contro un dato dell'1,2% per tutte le altre categorie.

Tabella 9. Industria e Mercato IT nella Regione Lazio

Indicatore	Anno	Valore	Posizione	Migliore	Italia
Spese IT (€ mn)	2002	3.806,7 (19% del mercato totale)	2	Lombardia 4.550,5 (22,7% del mercato totale)	20.035.8
Spesa IT come % PIL	2002	3,7	1	2° Piemonte 2,5%	2,0
Crescita Annuia (%)	2000 - 2004	2,2	9	Veneto 5,5	2,8
N. Imprese attive	2002	5.477 (7,7% del mercato totale)	5	1° Lombardia 16.829 23,6% del totale 2° Veneto 6.556 9,2% del totale	71.200
Tasso di crescita delle Imprese IT raffrontato a tutte le categorie	2001 - 2002	Imprese IT 5,8 Tutte le Imprese 1,2	-	1° Calabria Imprese IT 16,7 Tutte le Imprese 3,1	-

Fonte: basato su dati Assinform (2006)

Prendendo in considerazione una definizione più ampia di “industria della conoscenza” (che includa informatica, ricerca, telecomunicazioni ed audiovisivi), Roma è diventata la prima città italiana nel 2003 con oltre 8.800 imprese (Roma, 2005).

In conclusione, la città di Roma, cuore nevralgico della Provincia e della Regione, affronta sfide importanti per ottenere i migliori standard internazionali in diverse aree rilevanti per l’innovazione. Il trend di base punta nella direzione giusta e questo dovrà essere coadiuvato dall’applicazione di politiche adeguate negli anni a venire.

2.2 Istruzione

Nell’avviarsi verso un’istruzione del 21° secolo e una società della conoscenza inclusiva, l’educazione della popolazione romana rappresenta una grande sfida per il progresso della città. Abbiamo già visto come il dato del 17,1% della popolazione della Provincia di Roma con più di 15 anni e/o con laurea sia un buon dato a livello nazionale, sebbene basso rispetto ai migliori standard internazionali. Un caso simile riguarda il completamento dell’istruzione secondaria nella stessa popolazione. Secondo il Censis (2006) a Roma questo gruppo raggiunge il 41,5% contro il 31,5% nazionale. Questo risultato nel campo dell’istruzione è vicino alla media OECD del 44% per la popolazione tra i 25 ed i 64 anni (2002). Primeggiano in questa classifica Austria (63%), Germania (60%) e Svizzera (59%).¹⁵

Roma sta aumentando i propri investimenti nell’istruzione ed è passata da una spesa di € 341 milioni nel 2001 ad € 406 milioni nel 2005, un incremento pari al 19%. In parte, l’investimento è servito per attrezzare le scuole di PC, connettività ed altri dispositivi ICT che danno accesso ai benefici potenziali della società della conoscenza. La tabella 10 mostra i dati relativi ai diversi dispositivi e laboratori ICT disponibili nel sistema scolastico romano nel 2003. Il numero totale di PC (desktop e laptop) disponibili nelle 915 scuole di Roma è 26.383, una media di 29 PC per istituto.

D’altro canto, secondo i dati riportati da Roma (2005) il numero totale di studenti tra elementari, medie e licei è di 314.271 unità.¹⁶ Integrando i due dati, anche se probabilmente non si riferiscono allo stesso anno, Roma può contare su un PC ogni 12 studenti. Questo dato è inferiore alla media studente/computer della maggior parte delle città europee come, ad esempio, Stoccolma con 5 studenti per PC (una media che in alcune scuole raggiunge addirittura l’1:1).¹⁷



Tabella 10. Selezione di Dispositivi e Laboratori ICT nelle Scuole Romane

Dispositivi ICT (selezione) nelle Scuole Romane						
N. Scuole	Desktop	Laptop	Totale PC	Video-conf.	Webcam	Antenna parabolica
915	25.661	722	26.383	62	511	352
Laboratori ICT (selezione) nelle Scuole Romane						
Tipo di laboratorio		N. laboratori	Cablato	%	Internet	%
Multimedia ICT		1.925	1.371	71	1.545	80
Multimedia Linguistico		132	95	72	96	73

Fonte: DGSI-MIUR (2004)

La tabella 10 indica che le scuole della Capitale hanno installato 62 sistemi di video conferenza, 511 webcam e 352 antenne paraboliche. Inoltre, la maggior parte delle scuole è dotata di laboratori ICT e linguistico-multimediali. Il numero totale di laboratori ICT (1.925) rivela una media di 2 laboratori per scuola, mentre vi sono un totale di 132 laboratori linguistico-multimediali. La connettività di questi laboratori è alta: oltre l'80% è connesso ad Internet ed il 71% è cablato. Il 70% dei laboratori linguistico-multimediali ha accesso a Internet o connettività via cavo.

2.3 Inclusione

Abbiamo visto come un approccio socialmente inclusivo allo sviluppo sia un elemento fondamentale del Modello Roma. L'approccio inclusivo si compone di due aspetti fondamentali:

- (a) *la concertazione* tra i principali protagonisti come strumento chiave per sostenere lo sviluppo economico ed imprenditoriale, e
- (b) *la comunità sociale* come passo fondamentale per sostenere i settori più svantaggiati della società.

La pratica della concertazione viene implementata attraverso il Progetto di Roma che è "il tavolo permanente di concertazione che affronta i temi più importanti relativi al mondo del lavoro e alle politiche di sviluppo locale. A questo tavolo siedono, accanto al Comune di Roma, le associazioni delle imprese, le organizzazioni sindacali, la Camera di Commercio e i quattro Atenei pubblici della Capitale" (Causi, 2005, p. XXII).¹⁸

La pratica della comunità sociale è percepita come un nuovo tipo di assistenza sociale "in cui le risorse della società civile, dei molti lavoratori ed associazioni di volontari, creano un network in cui la cura dei bisogni degli anziani non autonomi e dei diversamente abili va di pari passo con le nuove salvaguardie per favorire ad entrambi un ingresso nel mondo del lavoro ed una stabilità occupazionale. Questa, in breve, è l'idea dello stato sociale di sussidiarietà" (Veltroni, 2005, pp. 8-9).

La tabella 11 illustra una serie di indicatori rilevanti (sistema di welfare, donne, stranieri, organizzazioni internazionali e non-profit, cultura) sulla performance di Roma nella dimensione dell'inclusione. Tra il 2001 ed il 2005 tutte queste aree hanno subito una crescita significativa sia in termini di spesa, sia di utenti o beneficiari. Pertanto la spesa sociale totale per abitante è cresciuta del 26,5% da € 272 a € 344, mentre in termini assoluti, la spesa per il welfare è aumentata del 36% passando da 344,9 a 467,3 milioni di euro. Inoltre, e più significativamente, il numero di utenti è aumentato del 69% raggiungendo oltre un quarto di milione di individui, un dato che riflette la maggior capacità della città di rispondere ai bisogni dei cittadini. Per contro potrebbe anche riflettere

il fatto che oggi più cittadini hanno bisogno di aiuto che non alcuni anni fa. In entrambi i casi però va notato che, in proporzione, il numero di utenti è quasi raddoppiato rispetto alla crescita della spesa, il che implica una grande efficienza nella performance del sistema sociale romano, come anche dimostrato dall'abbassamento della spesa sociale per utente da € 2.290 a € 1.835 (una riduzione del 24,8% per il periodo 2001-2005). È tuttavia da prestare attenzione affinché l'abbassamento delle spese per utente non si traduca in un abbassamento dello standard del servizio offerto.

La tabella 11 rivela che nell'assistenza a adulti, anziani, diversamente abili e minori, la categoria degli anziani rappresenta la quota maggiore. Nel 2005, 156.012 anziani hanno beneficiato di qualche forma di assistenza, un aumento del 46% dai 106.779 anziani assistiti nel 2001. Seguono le categorie di adulti e minori con oltre 31.000 e 36.000 individui assistiti. Questi gruppi della popolazione mostrano anche una maggiore crescita percentuale per il periodo 2001-2005. In particolare, gli adulti assistiti sono aumentati del 114%. Infine, il numero di diversamente abili che ha ricevuto assistenza è balzato al 70% da 6.735 nel 2001 a 11.437 nel 2005.

Questi dati descrivono una città che aspira al raggiungimento dell'inclusione.

Tabella 11. Vari Indicatori relativi all'Inclusione a Roma

Indicatore	Valore		Crescita Percentuale
	2001	2005	
Totale spese sociali / Popolazione (€)	272	344	26,5
Spese welfare (milioni di €)	344,9	467,3	36
Utenti sistema welfare	150.589	254.610	69,1
Spesa welfare per utente (€)	2.290	1.835	-24,8
N. Adulti assistiti	14.539	31.090	113,8
N. Anziani assistiti	106.779	156.012	46,1
N. Diversamente abili assistiti	6.735	11.437	69,8
N. Minori assistiti	20.558	36.339	76,8
Donne e Stranieri (pari opportunità)	2001	2004	
Aumento occupazione femminile (%)	-	-	22,95 (Italia 9,16)
Imprese proprietà di donne	40.525	42.501	4,88
Imprenditrici	144.742	154.306	6,6
Imprese proprietà di stranieri	5.672	11.512	103
Organizzazioni Internazionali e Non-Profit	2001	2005	
Numero organizzazioni non-profit Prov. Roma (70% nella Capitale)	12.536	15.095	20,4 (Italia 20,8)
Organizzazioni di volontariato Prov. Roma	362	594	64 (Italia 32)
Organizzazioni Internazionali (Istituzionali e ONG)	-	183 (oltre 25 org. Intergovernative)	Personale Internazionale 5000
Cultura	2001	2005	
Spesa cultura (milioni di €)	102,6	145	41,3
Numero Utenti			230
Spesa cultura / popolazione (€)	40,3	56,5	40,2
Contributi e sponsor per attività culturali (milioni di €)	1,4	8,8	529

Fonte: basato su dati del Comune di Roma (2005a), Censis (2006).



La tabella 11 indica un miglioramento della performance di inclusione della Capitale in termini di pari opportunità per donne e stranieri. A Roma, ad esempio, l'occupazione femminile è cresciuta quasi del 23% durante il 2002-2004, più del doppio del tasso nazionale (9,16%). Il numero di donne proprietarie di imprese è aumentato di quasi il 5% raggiungendo quota 42.501 nel 2004, mentre il numero di imprenditrici ha raggiunto le 150.000 unità, un incremento del 6,6% (quasi 10.000 unità in più) nel periodo 2001-2004. L'aumento della presenza di stranieri nel panorama imprenditoriale romano è parimente indicativo dell'ambiente positivo alla partecipazione degli immigrati allo sviluppo economico della città. Infatti, tra il 2002 e il 2004, il numero di imprese di proprietà di stranieri è raddoppiato, balzando da 5.672 a 11.512 unità.

Un'importante dimensione dell'inclusione è la presenza istituzionale di organizzazioni non-profit ed internazionali alle quali è affidato il compito di alleviare la povertà, la fame e gli altri malesseri della società. A Roma questa presenza è fondamentale per la politica mirata della *welfare community* e per contribuire ad alleviare i problemi globali ed, in particolare, quelli dell'Africa. La tabella 11 rivela la presenza di oltre 15.000 organizzazioni non-profit attive nella Provincia di Roma, il 70% delle quali nella Capitale. Dal 2001 al 2005 il numero di organizzazioni non-profit è aumentato del 20,4%, in linea con il dato nazionale. Per contro, il dato sulle organizzazioni volontarie nella Provincia di Roma (64%) è il doppio di quello nazionale (32%). In cifre, questo significa una presenza di quasi 600 organizzazioni volontarie a Roma nel 2005 contro le 362 del 2001. Per quanto, invece, riguarda gli organismi internazionali, Roma conta la presenza di ben 183 organizzazioni, tra cui la FAO ed il World Food Programme, entrambe all'avanguardia nella battaglia contro la fame. In totale, il personale internazionale che lavora nella Capitale è di circa 5000 unità.

Roma investe pesantemente anche sul patrimonio culturale, un'azione che migliora la vita di tutti i cittadini della Capitale. Nel 2005, la spesa per la cultura della Capitale ha raggiunto € 145 milioni, un importo che indica un aumento del 41,3% rispetto al 2001. In termini di spesa culturale per abitante, questo significa un incremento da € 40,3 a € 56,5 per abitante. Inoltre la città ha perseguito una politica di miglioramento dei propri contributi e sponsorship alle attività culturali. Infatti, mentre nel 2001 l'investimento ammontava a € 1.4 milioni, nel 2005 l'importo ha raggiunto € 8.8 milioni, un aumento percentuale superiore al 500%.

Tutto ciò significa che la Capitale sta effettuando uno sforzo reale per entrare nella dimensione dell'inclusione come anche dimostrato dall'impegno ad investire e fornire servizi a quei settori della popolazione bisognosi di assistenza e pari opportunità. Per il raggiungimento di una società della conoscenza inclusiva queste sono buone notizie, ma è il progresso della Capitale nella dimensione più specifica della *e-inclusion* (cioè il grado di accesso alla tecnologia ed i benefici della tecnologia nella vita e nel lavoro nella società della conoscenza) che rimane la vera chiave di volta. Questo aspetto sarà discusso nelle seguenti sezioni con particolare riferimento ai settori della popolazione a rischio di esclusione, quali ad esempio gli anziani, i diversamente abili, i disagiati.

La città di Roma avanza verso uno sviluppo inclusivo e fornisce indicazioni interessanti per le riforme che dovranno essere affrontate dal Paese nei prossimi anni. Ciò nonostante, la stessa Capitale deve fronteggiare delle sfide importanti per posizionarsi tra le migliori città nell'arena internazionale. In particolare, queste sfide riguardano innovazione ed istruzione. Ad esempio, il rapporto 2004-2005 sull'economia romana identifica i seguenti ostacoli al pieno sviluppo dell'impresa media nel settore terziario avanzato:

- esiguità delle infrastrutture e servizi nelle aree periferiche;
- difficoltà di accesso alle aree periferiche;

- rapporti con la pubblica amministrazione;
- costo di selezione e formazione del personale;
- ricerca ed innovazione;
- accesso a credito e finanziamenti.¹⁹

Il settore della ricerca è minato da problemi che ne indeboliscono la forza e lo sviluppo futuro. Uno dei problemi è la partecipazione relativamente bassa, in termini di spesa e personale, del settore privato nel sistema di R&S di Roma (vedi tabella 8). La partecipazione più alta è quella istituzionale che corrisponde ad oltre il 50% di spese e personale. L'alta incidenza istituzionale significa che una qualsiasi diminuzione nella partecipazione statale avrebbe un impatto notevole sull'evoluzione del sistema di R&S romano. Leon (2004) indica che questo è quanto accade attualmente:

Le restrizioni alla finanza pubblica, la chiusura dei centri a partecipazione statale e delle imprese nazionalizzate, l'erosione dell'interscambio tra centri di ricerca ed università hanno portato ad una perdita potenziale di attività. Nel decennio tra i censimenti, il personale universitario è passato da 13.660 a 15.889 unità con un incremento medio annuo dell'1,5%. Questo aumento, lievemente superiore alla crescita degli occupati di Roma, non è sufficiente ad evitare il declino del settore e, con "l'invecchiamento" del personale, non ha stimolato il ricambio di ricercatori (sia nel settore pubblico, sia privato).²⁰

Queste, ed altre, sono le sfide che la Capitale dovrà affrontare nel percorso verso una società della conoscenza inclusiva. La crescita attuale della città e l'andamento dello sviluppo costituiscono una base solida che permette di guardare al futuro con ottimismo. Per costruire la società della conoscenza inclusiva su queste fondamenta occorrono visione strategica ed azioni coraggiose nel tempo. La sezione successiva riassume le attività di un'organizzazione innovativa centrata sulla sfida della società della conoscenza inclusiva: il Consorzio Gioventù Digitale creato nella Capitale con il sostegno del Comune di Roma e di sei imprese ICT.

CAPITOLO 3 • IL CONSORZIO GIOVENTÙ DIGITALE



Il logo del Consorzio Gioventù Digitale

Il Consorzio Gioventù Digitale (CGD) nasce nel 2001 come partnership privato-pubblica tra il Comune di Roma e sei aziende (Acea, Elea, Engineering, eWorks, Unisys e Wind Telecomunicazioni). Il capitale iniziale è stato di 650.000 €. Il CGD viene costituito sul successo della prima edizione del Global Junior Challenge, la competizione globale di esperienze sull'innovazione nei settori dell'istruzione e dell'inclusione basate sull'ICT, che ha avuto luogo nel 2000 per iniziativa dell'allora Vice Direttore Generale del Comune di Roma.

Il Consorzio Gioventù Digitale ha, sin dalla propria creazione, perseguito un'agenda di *alfabetizzazione digitale inclusiva* che mira ad integrare diverse dimensioni: innovazione, istruzione, e-inclusione e valori culturali fondamentali (figura 1). L'agenda del CGD è sia fisica, sia virtuale (i.e. *firtuale*) e persegue attività radicate nel territorio - nel sistema scolastico romano (oltre 200 scuole partecipanti) e nella popolazione in genere - attraverso un ambiente Internet/multimediale. I beneficiari di queste azioni sono insegnanti, studenti, presidi e tutti coloro che hanno completato i propri studi, oltre ad anziani, donne professioniste, progetti in aree svantaggiate del mondo ed altro. Negli anni è stata posta particolare attenzione a quei settori della popolazione a rischio di esclusione della società della conoscenza. Al contempo, il CGD ha continuato a portare avanti il Global Junior Challenge per stabilire, a livello locale ed internazionale, sinergie tra esperienze di istruzione ed inclusione innovativa basate sull'uso dell'ICT. In questo senso, il CGD è un'espressione della visione del proprio Sindaco: "Roma è davvero ... la punta avanzata di quella ricerca di unione tra globale e locale che sempre più capiamo essere la chiave per affrontare le sfide che abbiamo di fronte".¹

Nei primi cinque anni di attività, il CGD ha accumulato conoscenze, expertise, risorse e relazioni con diversi soggetti a Roma, in Italia, in Europa e nel mondo, incluse Africa, America Latina, India e Stati Uniti. Si può, pertanto, affermare che il CGD è diventato il perno di una vasta costituente - o network di valori - mirata allo sviluppo di una società della conoscenza inclusiva locale e globale. In particolare, il CGD ha predisposto le fondamenta per una piattaforma istituzionale che integri in modo sinergico:



- (1) concetti e processi di innovazione istruttiva, apprendimento sociale, imprenditoria sociale, ed e-inclusion;
- (2) diversi attori: scuole, aziende, banche, ONG, associazioni ed organizzazioni locali;
- (3) processi e progetti nazionali ed internazionali nel contesto della globalizzazione etica.

La trasformazione del CGD in Fondazione Mondo Digitale (Digital World Foundation) servirà a rafforzare i successi ottenuti e, soprattutto, realizzerà un'istituzione capace di portare avanti i successi raggiunti e creare una nuova forma di *capitale istituzionale* per la città di Roma. In questo senso, la fondazione potrà diventare il nucleo istituzionale di un vasto numero di partner che realizzerà molteplici costituenti progettuali mirate alle problematiche dell'innovazione istruttiva, l'e-inclusion e l'imprenditorialità sociale.

Con la riconferma del Sindaco Veltroni a Roma, la Presidenza di Gasbarra alla Provincia di Roma, il Governo Marrazzo alla Regione ed il nuovo esecutivo di Prodi a livello nazionale il momento è propizio. Vi è un vasto riconoscimento, a tutti i livelli, della fondamentale importanza di innovazione, istruzione ed inclusione. Tutto ciò facilita il percorso verso una società della conoscenza inclusiva, un percorso che unisca il locale al globale.

3.1 Il Patrimonio del Consorzio Gioventù Digitale

Nel Luglio del 2006, anche grazie alla solida piattaforma di progetti, contenuti e strumenti creati in questi anni in diversi settori, il CGD è stato trasformato nella Fondazione Mondo Digitale. Come si vedrà nella discussione sui flussi di valore generati dai progetti del CGD, molti degli elementi indicati nella tabella 1, specialmente la didattica, le capacità vitali e l'uso dell'ICT, sono essenziali per la *raison d'être* ed i risultati dei progetti stessi. Naturalmente, il CGD ha ottenuto questi risultati nella misura delle proprie risorse limitate e permane l'obiettivo di allargare i benefici a tutta la città di Roma, oltre che alla Provincia, alla Regione, a livello nazionale ed anche a livello internazionale.

La figura 2 illustra diverse aree (rappresentate dai cerchi) in cui il CGD ha creato e sviluppato progetti nei primi cinque anni di attività. Accanto ai cerchi (verso l'esterno) sono indicati i titoli dei progetti in ogni area, mentre all'interno delle stelle gialle è indicato il tipo di organizzazione che ha partecipato, con diverse modalità, al finanziamento, allo sviluppo e all'implementazione dei progetti.

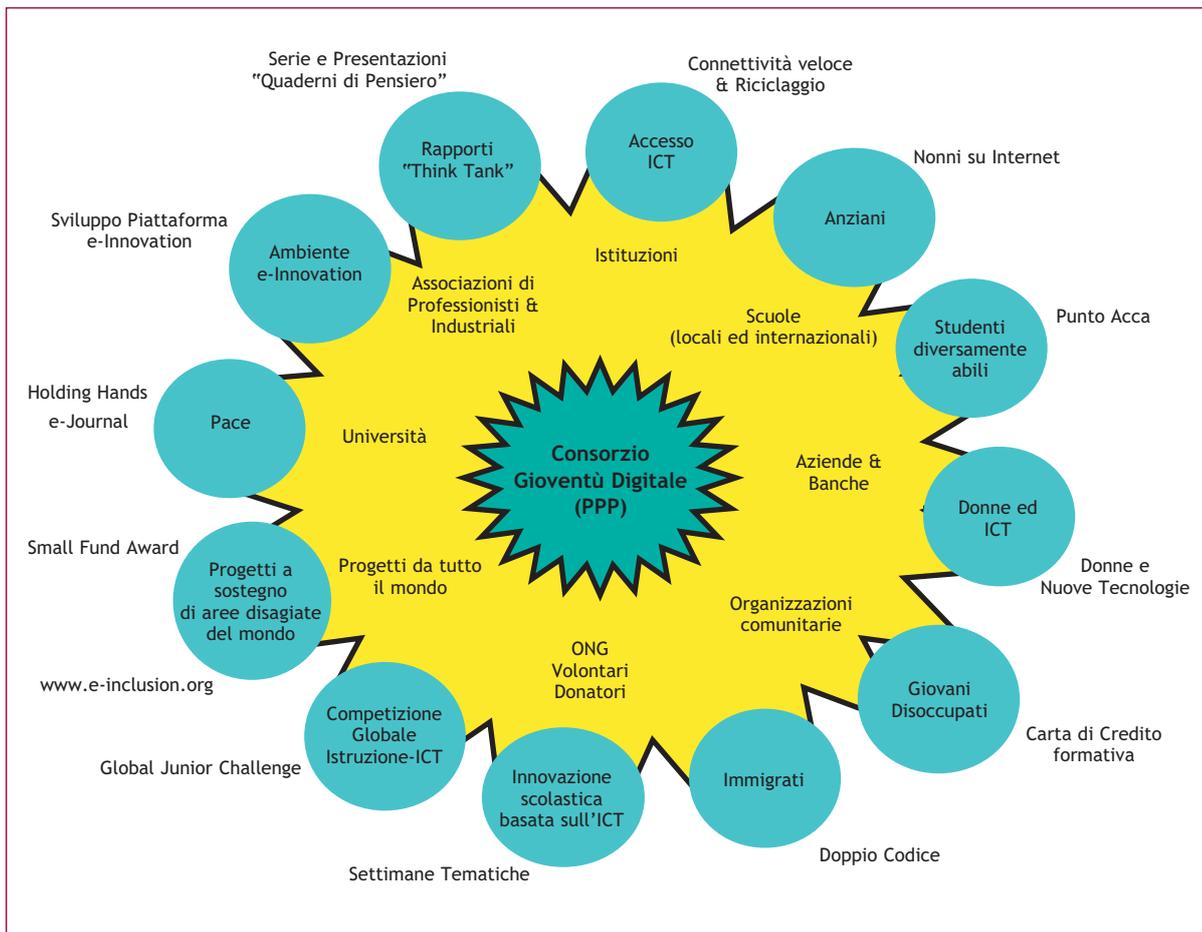


Figura 2. Linee di Azione, Progetti e Partner del CGD (2001-2006)

La Tabella 12 espande i dettagli della Figura 2 illustrando la gran parte dei progetti più importanti del CGD con una breve descrizione del loro obiettivo ed il nome delle organizzazioni partner con cui si è trasformata ogni idea progettuale in realtà.



Tabella 12. Progetti Creati ed Implementati dal CGD negli anni 2001-2005

<i>Progetti</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Partner</i>
<i>Settimane Tematiche</i>	Programmi di sensibilizzazione e promozione delle buone pratiche educative basate sull'uso dell'ICT organizzati per temi settimanali di dibattito ed analisi (di tipo sociale, ambientale, culturale, tecnico, ecc).	Comune di Roma - Assessorato e Dipartimento alle Politiche Educative e Scolastiche - scuole, ONG, associazioni, istituzioni pubbliche, fondazioni, cooperative, organizzazioni internazionali, aziende, biblioteche ed università (tra cui università straniere quali l'università di Edimburgo).
<i>Global Junior Challenge</i>	La più grande competizione mondiale per le esperienze educative e formative che usano l'ICT (si veda sopra).	Comune di Roma - Assessorato alle Pari Opportunità - aziende, scuole (romane, italiane e straniere), università (tra cui l'Università di Edimburgo e l'Università di Santa Clara), progetti di educazione e e-inclusion in diversi paesi del mondo, cittadini da diverse regioni del mondo.
<i>Small Fund Award</i>	Premi di € 5000 dati esclusivamente a progetti realizzati in aree povere del mondo (si veda sopra).	
<i>e-Inclusio.org</i>	Spazio virtuale per supportare lo sviluppo di un movimento orientato all'innovazione e finalizzato all'e-inclusion. Include il meccanismo della raccolta dei "click" per raccogliere fondi.	
<i>Nonni su Internet</i>	Programmi di alfabetizzazione digitale degli anziani realizzati dalle scuole del Comune di Roma.	Scuole, anziani, centri anziani, aziende, Comune di Roma - Assessorato alle Politiche Sociali.
<i>Holding Hands</i>	Giornalino digitale sui temi della pace finalizzato a stimolare la comprensione e la tolleranza tra studenti di scuole palestinesi ed israeliane.	Scuole italiane, israeliane e palestinesi in Israele. Si sta lavorando per avere scuole palestinesi in Palestina.
<i>Donne E ICT</i>	Promozione della presenza qualificata femminile nelle aziende del settore ICT, attraverso un programma di ricerca, seminari, mentoring e stage aziendali.	Comune di Roma - Assessorato alle Pari Opportunità, Unione degli Industriali e delle Imprese di Roma., le tre maggiori università romane ("La Sapienza", "Torvergata" e "Roma Tre"), aziende (tra le quali aziende di ricerche di mercato, aziende che tengono seminari, offrono stage o aziende sponsor).
<i>Auxilia (Integrazione di studenti diversamente abili a scuola)</i>	Progetto europeo finalizzato ad aiutare le scuole nella scelta ed integrazione di ausili tecnologici per l'inserimento degli studenti diversamente abili.	Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, università di Edimburgo, università di Valencia, Comune di Stoccolma e Comune di Barcellona - Dipartimento Educativo - Campus Biomedico di Roma.
<i>Carta di Credito Formativa</i>	Progetto di accesso al credito (a tasso 0) per giovani in cerca di prima occupazione finalizzato al conseguimento di diverse tipologie di certificazione informatica (tra le quali l'ECDL) ed all'acquisto del PC e dell'accesso ad Internet.	Comune di Roma - Assessorato alle Politiche del Lavoro ed alle Periferie - Unionfidi Lazio, Banca di Credito Cooperativo, di Roma.
<i>Quaderni di Pensiero</i>	Serie di pubblicazioni finalizzate a far conoscere il programma di ricerca-azione del Consorzio.	Università di Edimburgo
<i>Romawireless nelle scuole</i>	Promozione dell'installazione di Hot Spot wi-fi per il collegamento alla rete Romawireless in scuole ed altri centri educativi.	Consorzio Romawireless, Unidata
<i>LEIPS - Learning about e-Learning Innovation Processes in Schools</i>	Progetto Europeo finalizzato all'analisi ed alla diffusione delle buone pratiche scolastiche innovative basate sull'uso dell'ICT. Il progetto ha creato le basi e parte del materiale multimediale necessario allo sviluppo di un ambiente web focalizzato sull'azione e finalizzato all'apprendimento.	Censis, Università di Edimburgo, Comune di Stoccolma, Barcellona, Naestved - Dipartimenti Educativi.
<i>Ambiente Virtuale di e-Innovation</i>	Piattaforma FLOSS e comunità operanti a supporto di cambiamenti dal basso, che creano o migliorano processi sociali che migliorano la qualità della vita e l'ambiente di lavoro delle persone (ad esempio finalizzati all'educazione, il lavoro e simili).	Comunità FLOSS (Software Libero ed a Codice Aperto) in Italia, Brasile, India ed altri paesi.

Verranno ora esaminate nel dettaglio le diverse tipologie di attività per chiarire la visione, le risorse ed i valori creati dal CGD. In termini di valore, il CGD ha lavorato alla creazione di una pratica di valutazione sistematica come meccanismo essenziale dell'apprendimento. Queste valutazioni mirano a misurare il "flusso di valore" prodotto dal progetto e percepito dai beneficiari in riferimento agli elementi dell'istruzione per il 21° secolo (Tabella 1). I risultati di queste valutazioni sono inclusi, quando rilevanti, nella descrizione dei progetti qui di seguito, partendo con l'Accesso ICT e seguendo il grafico in senso orario.

3.1.1 Accesso ICT - "Connettività veloce e riciclaggio"



Ragazzi che si connettono al sistema wi-fi presente nei parchi del Comune di Roma

Il CGD ha gestito una serie di iniziative mirate a migliorare l'accesso ICT per le scuole, per i centri anziani e per gli studenti che non sono in condizione di seguire i corsi scolastici.

Per quanto riguarda le scuole, il primo passo del CGD è stato negoziare la fornitura di una connessione a banda larga gratuita per 50 scuole raggiunte dalla rete Fastweb. Recentemente, inoltre, il Consorzio ha favorito un accordo tra Telecom Italia ed il Comune di Roma per la fornitura dell'ADSL a 70 scuole romane. Infatti, le risorse finanziarie riservate dal Comune per la copertura dei costi telefonici delle scuole sono oggi sufficienti a coprire i costi di un upgrade verso il servizio ADSL, con il beneficio aggiunto di una connettività veloce alla rete Internet. Il Consorzio ha anche favorito la connessione wi-fi gratuita di tre scuole della Capitale alla rete Romawireless.

Per gli studenti che non sono in grado di frequentare i corsi scolastici a causa di invalidità o malattie di lungo corso, il Consorzio ha fatto propria la richiesta dei genitori: la fornitura da parte di Telecom Italia di connettività ADSL tra le case degli studenti e la scuola e tra la scuola e l'ospedale. Ad oggi questa azione ha favorito due studenti che hanno così potuto continuare a "frequentare" la scuola con conseguenti benefici in termini di salute ed istruzione.

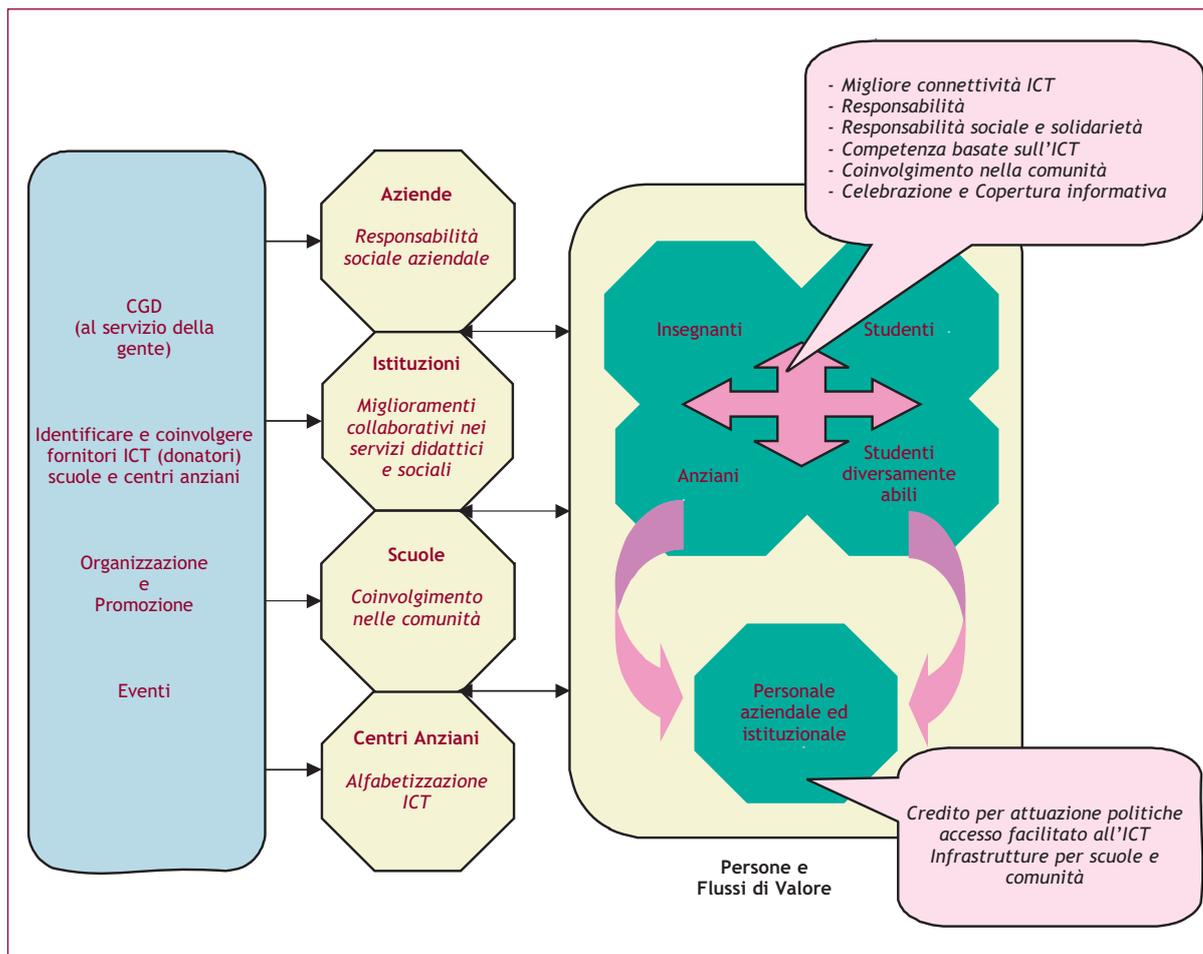


Figura 3. Accesso ICT - Connettività Veloce e Riciclaggio

Il riciclaggio di PC per i centri anziani è iniziato nel 2005 come parte del progetto di alfabetizzazione digitale *Nonni su Internet* (vedi in seguito). L'attività è stata lanciata durante un evento pubblico al quale hanno partecipato il comico Beppe Grillo e 1200 studenti di diverse scuole romane. Beppe Grillo ha accettato di essere sponsor e sostenitore della campagna che ha ricevuto un'ampia copertura da stampa e radio, oltre alla campagna di affissioni pubblicitarie donata dal Comune di Roma. Lo scopo di questa campagna era fornire ognuno dei 135 centri anziani di Roma con due o tre PC. Questo processo ha coinvolto:

- aziende ed istituzioni locali donatrici di PC che vengono raccolti e immagazzinati dal CGD;
- insegnanti e studenti che preparano ed aggiornano i PC;
- il trasferimento dei PC verso i centri anziani.



Poster per la Campagna di Riciclaggio PC Sostenuta da Beppe Grillo

Ad oggi sono stati raccolti oltre 500 PC, ma il potenziale è di gran lunga superiore. Questo permette un confortevole riciclaggio di ca. 4 PC per ogni centro. L'attività ha visto la partecipazione del settore pubblico e privato. Tra questi: Acea, Comune di Roma, Poste Italiane, Engineering e diversi uffici legali privati. Dieci scuole hanno partecipato alla preparazione dei PC per i centri anziani.

3.1.2 Anziani - Progetto Nonni su Internet



Lo studente/tutore insegna al nonno l'uso del computer

Il settore anziani è uno dei settori ad alto rischio di esclusione dai benefici della società della conoscenza. I dati forniti da diversi studi² confermano nettamente questo rischio, dovuto, in particolare, al fatto che la penetrazione di PC ed Internet nelle abitazioni italiane è significativamente inferiore ai dati dei Paesi europei più avanzati, nonostante l'aumento graduale indicato nella tabella 13. Secondo i dati di Federcomin-Anie (2005), nel 2004, il 52% delle abitazioni italiane aveva un PC ed il 35% aveva accesso ad Internet. Queste cifre sono coerenti con i dati Censis (2005) sugli utenti Internet secondo i quali nel 2005 il 42,7% della popolazione italiana ha usufruito di Internet contro il 42,1% del 2004.³

Tabella 13. Trend Percentuale PC e Penetrazione Internet nelle abitazioni italiane (2000-2004)

Anno	PC (%)	Internet (%)	
		Federcomin-Anie	Censis
2000	37	18	21.3
2001	41	25	-
2002	46	29	-
2003	51	34	32.1
2004	52	35	42.1
2005			42.7

Fonte: dati basati su Stanca (2005) e Censis (2005).

Osservando la distribuzione sociale dei PC e la penetrazione di Internet è evidente che gli anziani soffrono di una sostanziale ineguaglianza nell'accesso ai benefici della società della conoscenza. Riferendosi ai risultati del Rapporto E-Family 2005, Tripi afferma che: "Il *digital divide* familiare si identifica nelle casalinghe e nelle persone anziane. Le casalinghe (40% della popolazione femminile adulta) e le persone con più di 60 anni (oltre il 20% della popolazione totale) fanno un uso minimo di tecnologie digitali".⁴ Le tabelle 14 e 15 forniscono una descrizione dettagliata dello stato attuale di esclusione digitale che affligge la popolazione anziana in Italia. La tabella 14 mostra la percentuale di utenti, per età e sesso, che nel 2002 utilizzava il PC nella propria abitazione, mentre la tabella 15 indica la percentuale di utenti Internet per età nel 2005. Chiaramente, la maggioranza delle persone sopra i 64 anni è attualmente esclusa dai benefici di PC ed Internet. In effetti, i dati del 2005 indicano che la stragrande maggioranza delle persone con più di 64 anni (92,8%) non ha utilizzato Internet, e lo stesso dicasi per una proporzione sostanziale degli individui tra i 45 ed i 64 anni (quasi i due terzi). Inoltre, la tabella 13 indica, per le donne, un dato inferiore a quello maschile nell'uso di PC nelle proprie abitazioni nel 2002, sebbene questo dato sia in via di miglioramento come vedremo nella sezione "Donne e Nuove Tecnologie".

Tabella 14. Utenti PC in casa per segmenti di età e sesso in Italia 2002 (%)

Età	Uomini	Donne	Totale
Fino a 10 anni	11,7	7,3	9,6
11-14 anni	44,7	39,9	42,5
15-17 anni	57,2	53,8	55,5
18-24 anni	52,9	47,1	50,2
25-34 anni	47,2	31,5	39,0
35-44 anni	37,9	21,6	29,6
45-54 anni	25,2	11,7	18,4
55-64 anni	17,5	6,0	11,9
Oltre 64 anni	9,8	2,2	5,9
Media	31,0	20,1	25,6

Fonte: dati adattati da tabella Federcomin-Anie (2002).

Tabella 15. Utenti Internet per Età e Luogo di Utilizzo - 2005 (% su popolazione totale con più di 18 anni)

	Fino a 29 anni	20-44 anni	45-64 anni	Oltre 64 anni	Totale
Utente Internet	69,8	52,4	36,6	7,2	42,7
Abitazione	38,5	21,9	19,0	5,3	21,3
Luogo di lavoro o studio	6,5	8,0	1,7	0,0	4,3
Abitazione e luogo di lavoro o studio	24,5	22,3	15,9	1,9	17,0
Altro (da amici o luoghi pubblici)	0,3	0,2	0,0	0,0	0,1
Non utenti	30,2	47,6	63,4	92,8	57,3
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: basato su Censis (2005).



Se consideriamo che in Italia, nel 2003, la popolazione con più di 65 anni raggiungeva quasi 11 milioni di persone⁵ è chiara l'entità e l'urgenza della sfida posta dall'alfabetizzazione digitale della popolazione anziana, in percentuale una delle più alte al mondo. La percentuale di individui con più di 60 anni rappresenta il 24,2% della popolazione totale italiana (contro il 24,9% del Giappone), mentre le persone con più di 75 anni rappresentano l'8% della popolazione (contro il 7,9% del Giappone) sempre nel 2003. Inoltre, nella popolazione, la proporzione femminile con più di 65 anni è nettamente superiore a quella maschile, con rispettivamente 6.414.595 persone, o il 21,70% per le donne, contro 4.468.554 persone, o il 16,20% degli uomini.

Il Progetto "Nonni su Internet" del CGD



Una nonna ed un giovane davanti al computer



Poster dell'iniziativa Nonni su Internet

Il Consorzio Gioventù Digitale ha iniziato a lavorare nel campo dell'inclusione digitale con gli anziani di Roma nel gennaio 2003 attraverso un corso pilota che ha coinvolto 3 scuole e 3 centri anziani. Precedentemente, il CGD aveva promosso un accordo tra il Comune di Roma ed il Ministero dell'Innovazione e Tecnologia, firmato nel settembre 2002 dal Sindaco Walter Veltroni e dall'allora Ministro dell'Innovazione e Tecnologia, Lucio Stanca. Nel settembre 2003, il progetto è stato ampliato a tutti i diciannove distretti di Roma grazie ad un finanziamento della Microsoft. In seguito, nel 2004 e nel 2005, il CGD ha implementato il programma con le proprie risorse. Un fattore chiave del progetto è l'esistenza a Roma di diversi centri anziani. I dati del 2005 indicano che vi sono 135 centri frequentati da oltre 87.380 anziani (vedi tabella 16). Questa concentrazione ha facilitato il lavoro del CGD nell'abbinare scuole e centri anziani ed implementare un programma di attività intergenerazionali in cui gli studenti, con la supervisione degli insegnanti, diventano tutori per l'e-inclusion degli anziani.

Tabella 16. Trend del Numero di Centri Anziani a Roma (2001-2005)

	2001	2002	2003	2004	2005
Centri anziani	115	116	123	131	135
Frequentatori	78.889	82.202	81.343	82.534	87.380

Fonte: Comune di Roma (2005a, p. 112).

La figura 4 illustra il rapporto sinergico ed il flusso di valore tra organizzazioni, persone e risorse creato dal Consorzio Gioventù Digitale attraverso il progetto *Nonni su Internet*. Il riquadro CGD, sulla sinistra della fig. 4, mostra il contributo del Consorzio alla realizzazione del progetto, oltre ai risultati ottenuti. Le attività del CGD vengono elencate nella tabella 17.

Tabella 17. Attività del CGD per avviare il Progetto *Nonni su Internet*

<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e coinvolgere i centri anziani - Identificare e coinvolgere le scuole - Identificare e coinvolgere sponsor (risorse) - Organizzare e promuovere il programma annuale - Contribuire alla preparazione del corso e dei materiali necessari - Monitoraggio e valutazione - Sito web per il progetto - Eventi

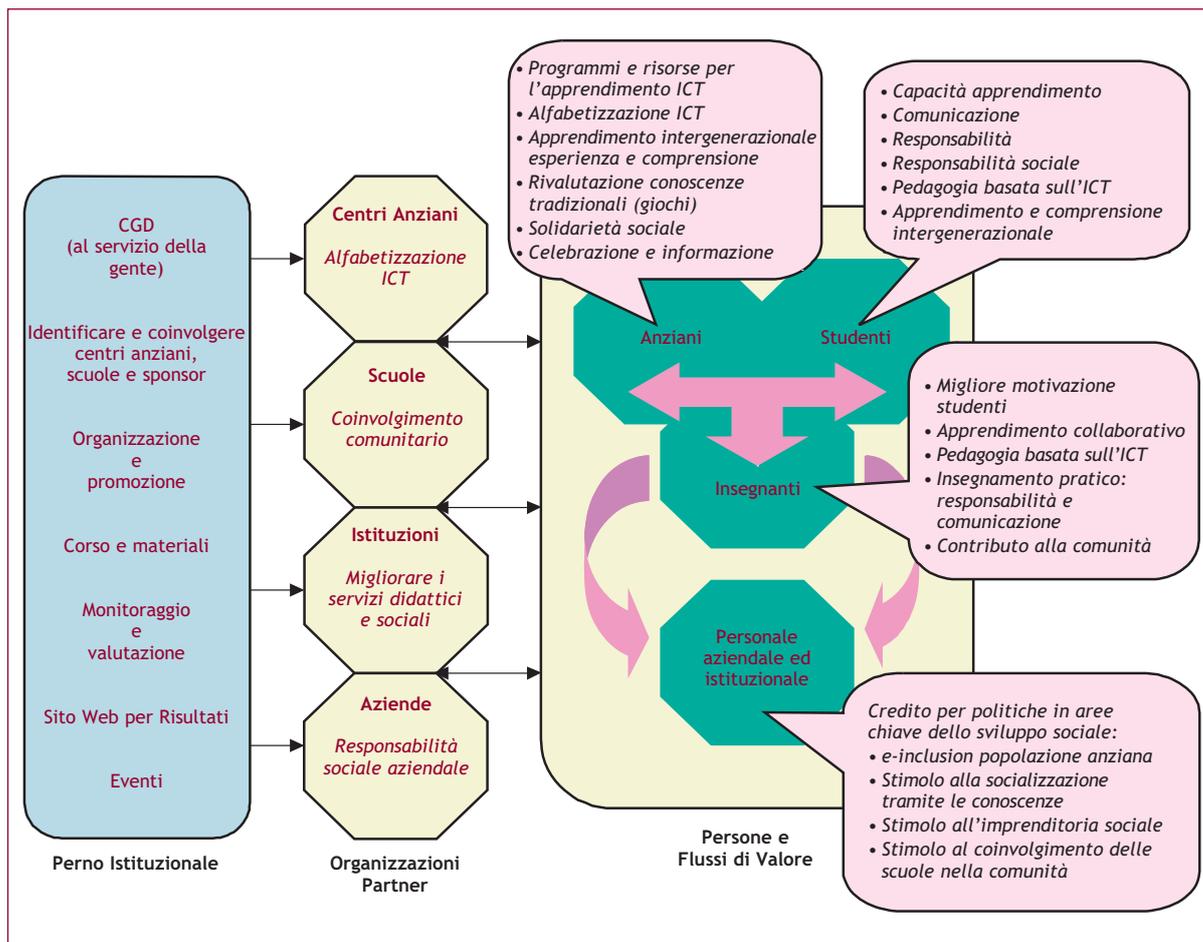


Figura 4. *Nonni sul Internet* - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore

Sulla sinistra della fig. 4, i quattro ottagoni mostrano le diverse organizzazioni coinvolte nella realizzazione del Progetto *Nonni su Internet*, e a destra si vedono i benefici ottenuti attraverso il coinvolgimento nel progetto. I benefici sono riportati nella tabella 18.

Tabella 18. Benefici alle organizzazioni partecipanti a *Nonni su Internet*

<i>Centri Anziani</i>	Conoscenze ICT per i propri frequentatori
<i>Scuole</i>	Coinvolgimento nella comunità con tutti gli effetti positivi apportati dalla pratica didattica
<i>Governo</i>	Miglioramenti collaborativi ai servizi sociali ed istruttivi dei cittadini
<i>Aziende</i>	Messa in atto della responsabilità sociale aziendale

Nella Figura 4, il riquadro "Persone e flussi di valore" illustra i partecipanti diretti, ed i beneficiari, delle attività del progetto *Nonni su Internet*. Questi includono anziani, studenti, insegnanti, e personale amministrativo ed aziendale. Le "voci da fumetto" indicano i risultati o valori che vanno a beneficio di questi gruppi. I benefici sono riportati nella tabella 19. I flussi di valore sono messi in relazione alle componenti relative alle capacità e competenze del 21° secolo indicate nella Tabella 1.

Tabella 19. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone Coinvolti in *Nonni su Internet*

Anziani	Studenti	Insegnanti	Personale aziendale e amministrativo
<ul style="list-style-type: none"> - Risorse e programma di apprendimento ICT - Alfabetizzazione ICT - Esperienza e comprensione di apprendimento inter-generazionale - Nuovo valore connesso a conoscenze tradizionali (giochi, ecc.) - Solidarietà sociale - Celebrazione e Informazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacità di apprendimento collaborativo - Capacità di comunicazione - Responsabilità - Responsabilità sociale - Capacità pedagogiche basate sull'uso dell'ICT - Apprendimento e comprensione inter-generazionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliore motivazione degli studenti - Capacità di apprendimento collaborativo - Capacità pedagogiche basate sull'uso dell'ICT - Insegnamento pratico della responsabilità individuale e sociale, e della comunicazione - Contributo alla comunità 	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per il completamento delle politiche in aree chiave per lo sviluppo sociale - E-inclusion della popolazione anziana - Stimolo per socialità attraverso le conoscenze - Stimolo all'imprenditorialità sociale - Stimolo al coinvolgimento delle scuole nella comunità

Il numero di anziani raggiunti dal programma *Nonni su Internet* è ancora basso in confronto alla richiesta potenziale di alfabetizzazione digitale di questo progetto. Infatti, i numeri rivelano la partecipazione di 3.000 anziani (oltre i 60 anni), 1.500 studenti-tutori e 200 insegnanti-supervisor che hanno coinvolto 80 centri anziani e 74 scuole nei 19 distretti della Capitale. Sia il Comune di Roma, sia la Microsoft hanno sponsorizzato il progetto (la Microsoft per un solo anno) e, recentemente, l'Intel ha dato un contributo per sostenere la codifica dei processi in manuali. L'espansione del progetto per raggiungere i molti anziani di Roma ed oltre richiederà, in ogni caso, un rilevante aumento di risorse. Questo sarà il compito della Fondazione Mondo Digitale.

La valutazione del Progetto Nonni su Internet

Uno degli obiettivi del CGD è creare una cultura di valutazione in tempo reale dei progetti. In questa prospettiva, la valutazione è parte integrante di un percorso di formazione continua e, al contempo, un processo per comprendere se i partecipanti godano realmente dei benefici pianificati come conseguenza delle risorse utilizzate. Le figure 5 (a, b, c, d), 6 (a, b, c) e 7 (a, b, c) congiuntamente alle tabelle 20 e 21 illustrano una selezione di risultati relativi alla valutazione della sessione 2005-2006 che ha coinvolto 75 anziani, 76 studenti-tutori e 10 insegnanti. In realtà, il numero ed il tipo di domande nel programma di valutazione è più esteso, ma per lo scopo attuale, le domande chiave selezionate sono sufficienti a fornire un'idea generale del valore determinato dal programma come percepito dai partecipanti.

In assoluto, la valutazione rivela un ampio grado di soddisfazione per le attività ed i risultati del progetto da parte dei partecipanti: anziani, studenti-tutori ed insegnanti. La maggior parte degli anziani intervistati (94%) ha giudicato l'esperienza "buona" (41%) o "eccellente" (53%) (figura 5a), mentre il 74% ha dichiarato di avere migliorato le proprie conoscenze del PC "sufficientemente" (52%) o "molto" (22%) mentre un ulteriore 7% ha dichiarato "tantissimo" (figura 5b). La difficoltà principale indicata dal maggiore numero di anziani (28 su 75) è stata "ricordarsi le informazioni tra una sessione e l'altra" e "non avere un PC a casa per ripassare" (28 su 75) (figura 5c). Nel suggerire possibili miglioramenti, la maggior parte degli anziani (57%) ha espresso il desiderio di aumentare il numero di lezioni per modulo, mentre un altro 22% desidera una scelta più vasta di attività (figura 5d).

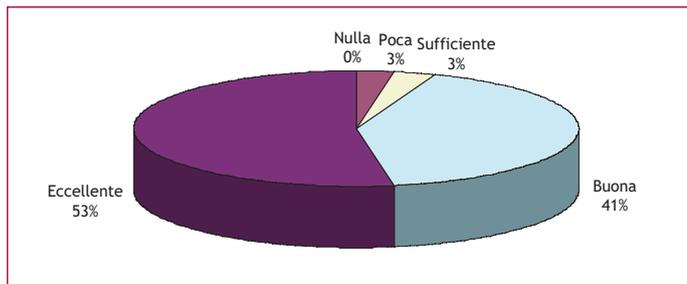


Figura 5a. Anziani - Come valutate l'esperienza in assoluto?

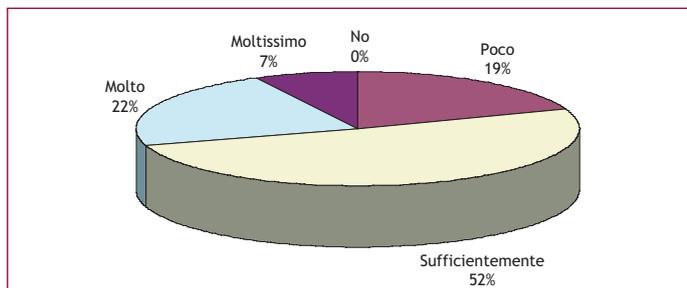


Figura 5b. Anziani - Il corso ha migliorato le vostre conoscenze del PC?

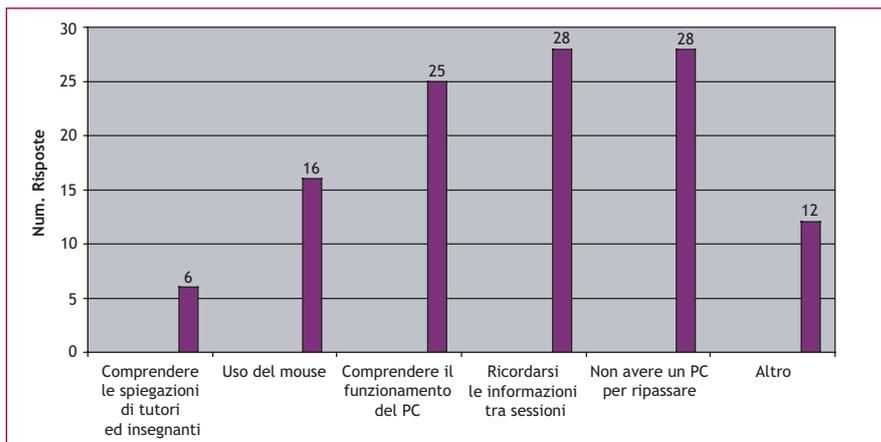


Figura 5c. Anziani - Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?

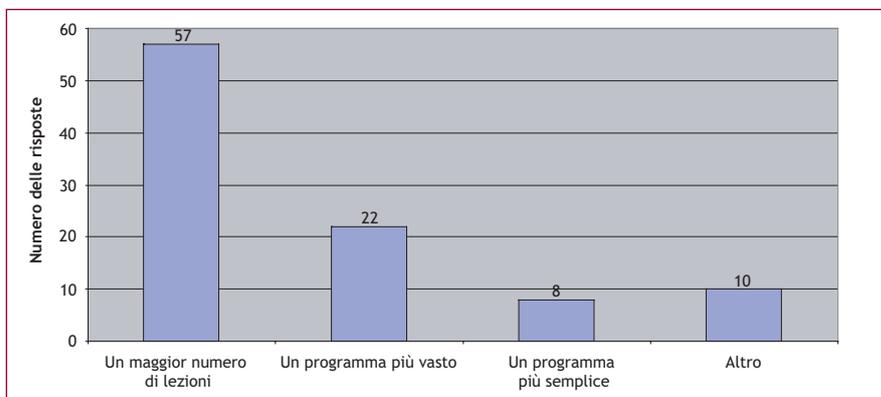


Figura 5d. Anziani - Cosa vi piacerebbe fosse aggiunto al corso?

Per quanto riguarda il numero di studenti-tutori, il 95% ha giudicato l'esperienza "buona" (54%) o "eccellente" (41%) (figura 6a). La difficoltà principale indicata dal maggior numero di studenti-tutori intervistati (35 su 76) è stata "dovere spiegare concetti ovvi", 21 studenti-tutori hanno trovato difficile avere la pazienza necessaria per spiegare alcuni concetti, ma altri 27 intervistati non hanno trovato alcuna difficoltà nel chiarire gli stessi concetti, un solo intervistato ha indicato "disaccordo con gli anziani" come difficoltà principale (figura 6b). Gli studenti-tutori, come gli anziani, hanno auspicato un maggior numero di lezioni (45 su 76) e più attività (29) per migliorare il programma (figura 6c).

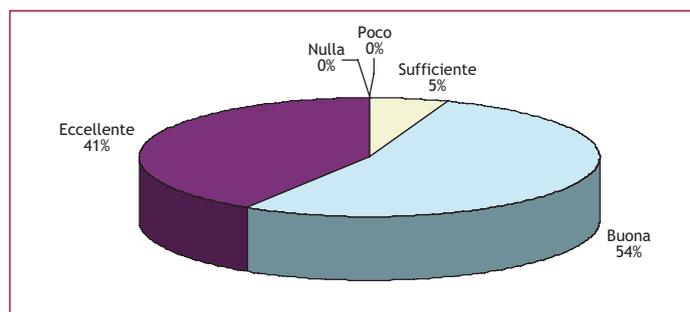


Figura 6a. Studenti-Tutori - Come valutate l'esperienza in assoluto?

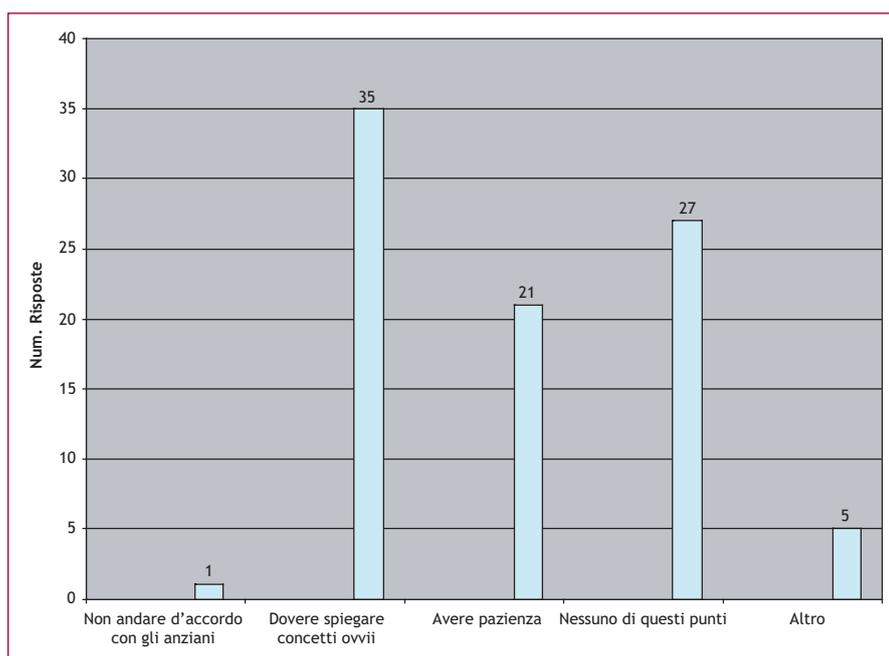


Figura 6b. Studenti-Tutori - Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?

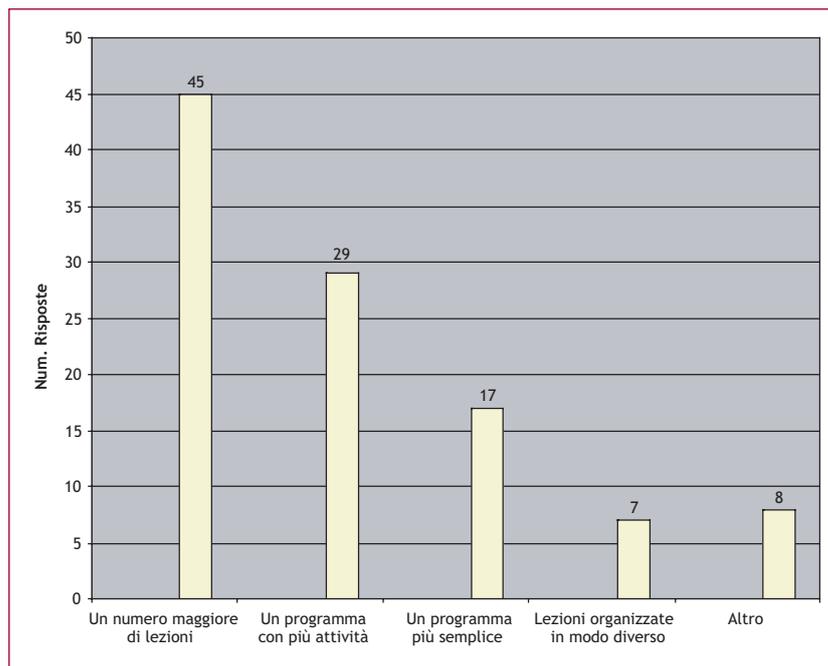


Figura 6c. Studenti-Tutori - Quali modifiche suggerireste per migliorare il corso?

La valutazione del corso fatta dagli insegnanti è molto simile a quella degli anziani e degli studenti-tutori. Tutti e dieci gli intervistati hanno giudicato il corso “buono” (60%) o “eccellente” (40%) (figura 7a). Tre insegnanti hanno indicato “la coordinazione di lavoro tra tutori ed anziani” come la difficoltà principale, mentre quattro docenti hanno indicato altri problemi senza specificarli (figura 7b). Gli insegnanti si sono trovati d’accordo con anziani e studenti-tutori anche sul fatto che il programma guadagnerebbe da un maggior numero di lezioni (sette intervistati), mentre solo due intervistati considerano desiderabile un programma di attività più vasto (figura 7c).

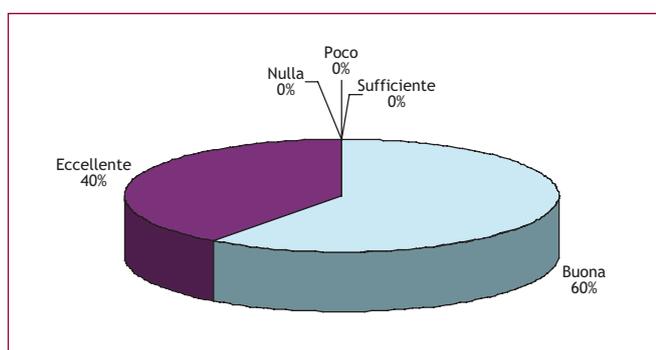


Figure 7a. Insegnanti - Come valutate l’esperienza in assoluto?

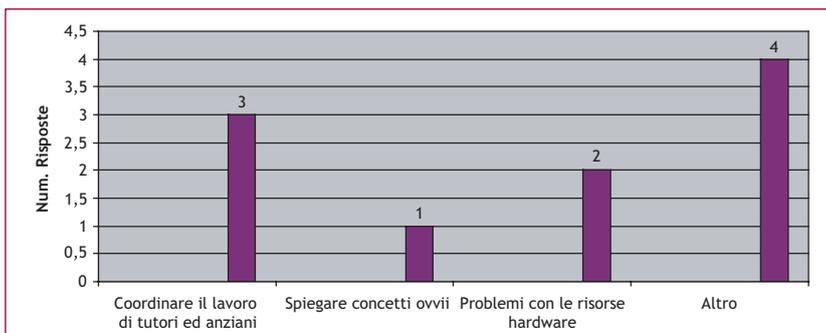


Figura 7b. Insegnanti - Quali sono state le maggiori difficoltà incontrate durante il corso?

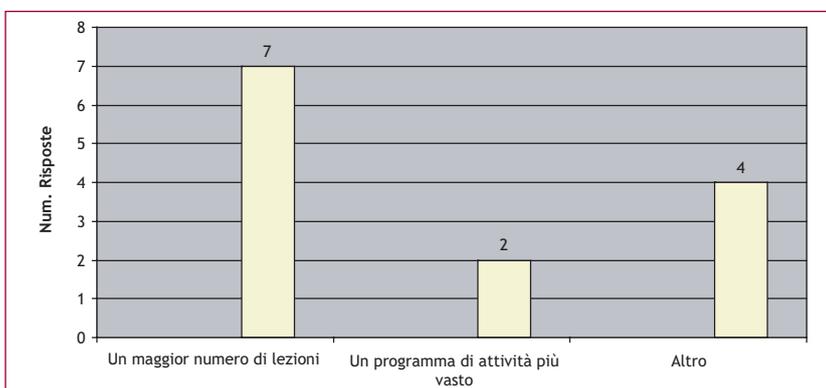


Figura 7c. Insegnanti - Quali modifiche suggerite per migliorare il corso?

Le tabelle 20 e 21 indicano in dettaglio il valore sociale percepito da studenti-tutori e insegnanti, oltre al valore didattico, in base ad elementi relativi all'istruzione del 21° secolo (vedi tabella 1). In particolare, la tabella 20 delinea i dieci fattori indicati dalla maggior parte degli studenti-tutori su una selezione più ampia che includeva, per esempio, "apprendere divertendosi" identificata da solo 15 intervistati. Al contrario, gli studenti-tutori hanno indicato che il corso li ha aiutati a "sperimentare un nuovo ruolo" (di insegnante), "fare nuove amicizie" e scoprire se stessi come tolleranti o impazienti. Inoltre, in relazione alle competenze per il 21° secolo, gli studenti-tutori hanno anche trovato che il corso migliora la loro abilità comunicativa, il senso di responsabilità personale e sociale, la motivazione e la partecipazione allo sviluppo della comunità.

Tabella 20. Studente-tutore. Il corso "Nonni su Internet" mi ha permesso di

sperimentare un ruolo nuovo, quello di insegnante;	61
fare nuove amicizie;	40
scoprirmi intollerante;	44
migliorare la mia comunicazione;	42
apprendere cose interessanti dalla generazione anziana;	37
scoprirmi capace di essere paziente;	36
rafforzare il mio senso di responsabilità personale;	35
migliorare la mia motivazione;	34
partecipare allo sviluppo della comunità;	33
rafforzare il mio senso di responsabilità sociale.	32

Nota bene: la tabella indica in valori numerici gli elementi indicati dal almeno 30 dei 76 studenti-tutori intervistati tra quelli proposti.

La tabella 21 riporta gli elementi di valore didattico identificati dagli insegnanti nel corso. Oltre la metà degli insegnanti ha trovato che il corso aiuta a sviluppare la “responsabilità personale”, la “responsabilità sociale”, la “comunicazione”, il “lavoro collaborativo” e la “comprensione e scambio inter-generazionale” degli studenti. Si noti che un solo insegnante ha indicato “apprendere divertendosi”, un risultato simile a quello degli studenti-tutori (15 intervistati su 76).

Tabella 21. Insegnante. Il corso “Nonni su Internet” mi ha dato l’opportunità di offrire ai miei studenti un percorso didattico che aiuta a sviluppare

responsabilità personale;	10
responsabilità sociale;	9
capacità di comunicazione;	8
lavoro collaborativo;	8
comprensione e scambio inter-generazionale;	7
competenze pedagogiche attraverso l’uso di nuove tecnologie;	5
motivazione;	5
partecipazione allo sviluppo della comunità;	4
importanza di recuperare e rivalutare la memoria (vecchi giochi, ecc.);	2
apprendimento attraverso il gioco.	1

Nota Bene: la tabella contiene solo gli elementi indicati dagli insegnanti tra quelli proposti.

Il quadro che emerge dai grafici e le tabelle di valutazione in merito al valore percepito dell’esperienza è nettamente positivo. Tutti e tre i gruppi partecipanti vorrebbero vedere il corso ampliato con un maggior numero di lezioni e, in minor numero, più attività. Questi risultati sono parte integrante del processo di apprendimento del progetto *Nonni su Internet* e della Fondazione Mondo Digitale che li utilizzerà per migliorare il programma.

3.1.3 Studenti diversamente abili - “Progetto Punto” Acca per la Scuola



Tecnologie per l’integrazione degli studenti diversamente abili

Il settore dei diversamente abili è un altro settore ad alto rischio di esclusione dai benefici della società della conoscenza. Il termine “diversamente abile” nasconde un vasto spettro “di condizioni di bisogno speciale” ed è materia di lunghe discussioni in ambito internazionale, come testimoniato dall’evoluzione delle definizioni da parte dell’Organizzazione Mondiale per la Sanità. Il primo documento è stato pubblicato nel 1980 con il titolo “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps”⁶ (in italiano “Classificazione internazionale di menomazioni, invalidità ed handicap”). Una seconda versione ampiamente riveduta è stata pubblicata nel 2001 con il titolo “International Classification of Functioning, Disability and Health” (in italiano “Classificazione internazionale del funzionamento, invalidità e salute”) (ICF).⁷ Tra le invalidità affrontate dall’ICT vi sono: cecità, sordità, dislessia, invalidità motorie e difficoltà mentali.⁸

Le seguenti tabelle forniscono un quadro dell’importanza della popolazione diversamente abile in Italia, nel Lazio e nel sistema scolastico, oltre all’uso di Internet da parte di questa popolazione. Le tabelle 22 e 23 si riferiscono al 2000 e mostrano il numero di persone diversamente abili che vivono in famiglia ed in case di cura. In totale si tratta di 2,8 milioni di persone o circa il 5% della popolazione⁹ così suddivisa: 34% uomini, 66% donne. Naturalmente, l’età svolge un ruolo rilevante dato che la percentuale più alta, o circa due terzi della popolazione diversamente abile, ha più di 65 anni.

Tabella 22. Numero di persone diversamente abili in Italia (più di sei anni) che vive in famiglia, per sesso ed età - Anno 2000 (migliaia)

	6-14	15-24	25-44	45-64	65-74	Più di 75	Totale
Maschi	40	27	81	153	204	389	894 (34%)
Femmine	40	32	82	209	323	1.035	1.721 (66%)
Maschi e Femmine	80	59	163	362	527	1.424	2.615 (100%)

Fonte: ISTAT (2000) Rapporto su condizioni ed assistenza sanitaria, 1999-2000¹⁰

Tabella 23. Diversamente abili ed anziani non auto-sufficienti in case di cura in Italia, per sesso. Anno 2000

	Diversamente abili con meno di 18 anni	Diversamente abili 18-64 anni	Anziani non auto-sufficienti	Totale
Maschi	1.050	14.836	30.721	46.607 (28%)
Femmine	841	13.154	108.558	122.553 (72%)
Maschi e Femmine	1.891,	27.990	139.279	169.160 (100%)

Fonte: ISTAT, Rapporto sulle case di cura, 2000¹¹

Sempre nel 2000, i diversamente abili con più di sei anni nella Regione Lazio erano 204.630 persone, o l’equivalente del 41,6 per 1000, su una popolazione totale di 4.919.000 individui.¹²

La tabella 24 riporta il numero di studenti diversamente abili in Italia per tipo di scuola nel 2005. Su un totale di 167.804 studenti diversamente abili, la concentrazione maggiore si trova nelle scuole primarie e secondarie inferiori con una proporzione di oltre il 70%. La tabella indica, inoltre, che gli studenti diversamente abili sono seguiti da 79.000 insegnanti di sostegno, con una proporzione di due studenti per ogni insegnante di sostegno.



Tabella 24. Numero di studenti diversamente abili per tipo di scuola. Anno 2005

<i>Tipo di Scuola</i>	<i>Numero di studenti diversamente abili</i>	<i>Insegnanti di sostegno</i>
Materne	14.876	79.000
Elementari	66.315	
Secondarie inferiori Medie	51.334	
Secondarie superiori	35.279	
TOTALE	167.804	79.000

Fonte: MIUR (2005) da <http://www.asphi.it/DisabilitaOggi/Disabilititalia.htm>

Infine, la tabella 25 indica l'uso di Internet da parte della popolazione diversamente abile, in Italia, per tipo di invalidità. I dati rivelano, in primo luogo, che il maggior numero di individui diversamente abili soffre di invalidità motorie (1.411.000 individui), dell'udito (870.000) e della vista (350.000).¹³ In secondo luogo, indica che solo il 20% degli individui in ogni categoria utilizza Internet. Pertanto, i quattro quinti della popolazione diversamente abile italiana è a rischio di esclusione dalla società della conoscenza.

Tabella 25. Uso di Internet da parte dei Diversamente Abili per tipo di invalidità 2002

	Invalidità Motoria	Cecità	Sordità
Quanti (numero totale)	1.414.000	350.000	870.000
Quanti usano Internet (%)	20	20	20
Quanti usano Internet (numero totale)	282.800	70.000	174.000

Fonte: Nielsen/NetRatings presentazione allo SMAU 2002 da Educazione & Scuola, http://www.edscuola.it/archivio/handicap/Internet_e_disabili.htm, accesso del 30 Agosto 2006.

Il Progetto "Punto Acca" del CGD per Studenti Diversamente Abili

Il Consorzio Gioventù Digitale ha iniziato ad affrontare il problema dell'inclusione digitale degli studenti diversamente abili nel 2003, coordinando il progetto europeo "Auxilia" sulla sperimentazione della tecnologia robotica a sostegno di studenti con invalidità motorie.¹⁴ Gli altri partner progettuali erano la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa ed il Campus Biomedico (Roma). La Scuola Sant'Anna ha contribuito con la tecnologia robotica utilizzata nella fase pilota finale in due scuole con due studenti afflitti da un'importante invalidità motoria. Al termine del progetto la tecnologia è rimasta in dotazione alla scuola. In seguito al progetto Auxilia, il CGD ha promosso un accordo ufficiale tra il Comune di Roma, la Scuola Sant'Anna, il Campus Biomedico ed il CGD per stimolare la diffusione della tecnologia assistenziale a favore dell'e-inclusion nelle scuole con studenti diversamente abili.¹⁵ L'accordo è stato firmato durante il Global Junior Challenge 2004 da diverse autorità rappresentanti le parti dell'accordo.

In seguito all'accordo, il CGD si è messo all'opera per trasformare lo spirito dell'intesa in realtà. Come descritto nella sezione 3.1.1 sull'accesso ICT, il Consorzio ha dato risposta alle richieste di sostegno ed ha intermediato la fornitura di connettività ADSL Telecom per studenti diversamente abili. Recentemente, la Intel, in collaborazione con il CGD, ha fornito 26 notebook muniti di servizi di video-conferenza al Dipartimento Oncologico Pediatrico dell'Ospedale Umberto I. I notebook per-

metteranno ai bambini affetti da malattie oncologiche di mantenersi in contatto con la propria classe. I notebook sono forniti sia ai bambini malati, sia alla scuola. In questo modo, il bambino può continuare a “presenziare” la scuola, mantenendosi in contatto con gli amici, con tutti i benefici che questo può apportare.

Il CGD ha anche implementato un’azione pilota mirata a migliorare l’accesso delle scuole alla tecnologia assistenziale disponibile. L’azione è denominata “Punto Acca” e presenta due elementi complementari. Il primo consiste nella creazione di un punto di riferimento per le scuole tipo “call center” che opera come riferimento per l’individuazione della tecnologia assistenziale atta a promuovere l’integrazione scolastica degli studenti diversamente abili. La collaborazione con l’Istituto Leonarda Vaccari di Roma, inoltre, è fondamentale. Questa organizzazione è in possesso di un “catalogo” (Ausilioteca) di tecnologie assistenziali (in particolare per quanto riguarda l’invalidità cognitiva) e opera come punto di riferimento, attraverso il sistema sanitario nazionale, per le famiglie dei diversamente abili. Il Punto Acca, invece, è il punto di riferimento per il sistema scolastico.

Il secondo elemento del Punto Acca è la formazione. Gli insegnanti vengono informati sulla disponibilità di tecnologie assistenziali per promuovere l’integrazione scolastica degli studenti diversamente abili. Attualmente, il grado di informazione degli insegnanti è limitato e gli studenti diversamente abili non godono dei benefici messi a disposizione dal potenziale di e-inclusion rappresentato dall’uso dei dispositivi esistenti. Nel 2005, in collaborazione con l’Istituto dei Sordi, che ha fornito i formatori, il CGD ha gestito un seminario per insegnanti (in particolare insegnanti di sostegno) ed una sessione sul linguaggio dei segni durante le attività del programma “Settimana Tematiche” del CGD. In seguito, il CGD ed il Campus Biomedico hanno creato un corso per gli insegnanti sulle tecnologie assistenziali per diversi tipi di invalidità. Il corso, che ha coinvolto 62 insegnanti, oltre ad aziende produttrici di tecnologia assistenziale, è stato pilotato e valutato nel 2005 (i risultati sono esposti qui di seguito).

La figura 8 illustra il rapporto sinergico ed il flusso di valore tra organizzazioni, persone e risorse creato dal Consorzio Gioventù Digitale attraverso le proprie attività a favore degli studenti diversamente abili ed, in particolare, attraverso il progetto Punto Acca. Il riquadro CGD, alla sinistra della fig. 8, mostra il contributo del Consorzio alla realizzazione del progetto ed i risultati progettuali. Questi contributi vengono anche elencati nella tabella 26.

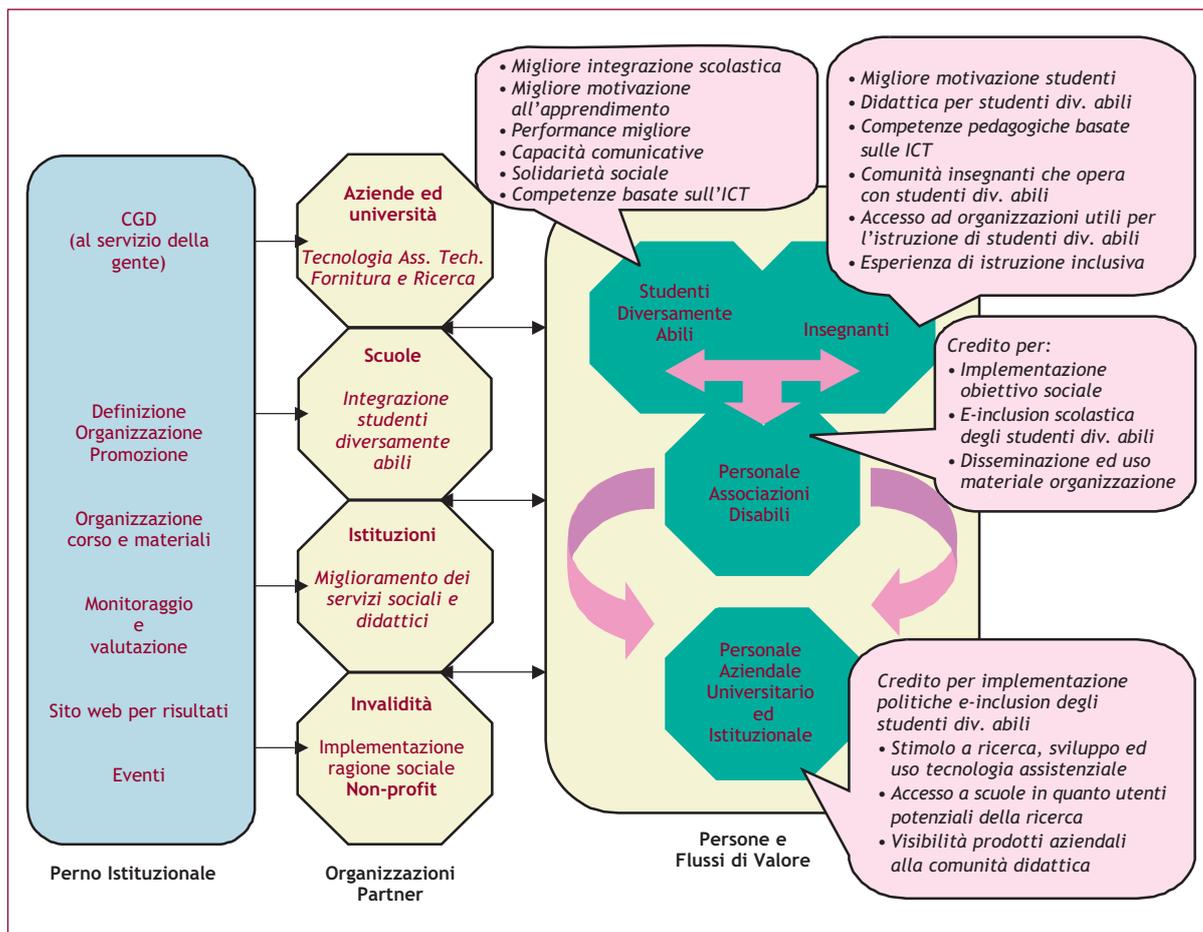


Figura 8. Progetto Punto Acca - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore

Tabella 26. Attività del CGD per catalizzare il progetto Punto Acca

- Identificare e coinvolgere aziende che distribuiscono tecnologie per i diversamente abili - Mondo Ausili, Leonardo Ausili e Tecno
- Identificare e coinvolgere scuole del 14° e 15° distretto (22 su 28 scuole)
- Identificare e coinvolgere università - Campus Biomedico e Sant'Anna
- Identificare e coinvolgere organizzazioni non-profit - Istituto Statale dei Sordi, Istituto Leonarda Vaccari di Roma (Ausilioteca)
- Definizione, organizzazione e promozione del concetto "call center" del Punto Acca (punto di contatto per insegnanti di sostegno che lavorano con i diversamente abili)
- Organizzazione di corsi per insegnanti (i.e. metodologia didattica per studenti sordi e stranieri)
- Monitoraggio e valutazione
- Sito web per il progetto (www.gioventudigitale.net/it/progetti/p_helpdesk.asp)

Sulla destra della fig. 8, i quattro ottagoni mostrano le diverse organizzazioni coinvolte nella realizzazione del Punto Acca, ed i benefici ottenuti. La tabella 27 fornisce ulteriori dettagli sui contributi ed i benefici tratti da ogni organizzazione.

Tabella 27. Benefici ad organizzazioni partecipanti al progetto Punto Acca

Organizzazione	Contributo o Ruolo	Beneficio
<i>Consorzio Gioventù Digitale</i>	Organizzatore, promotore e responsabile di tutte le attività del Punto Acca	Realizzazione della vision e missione del consorzio
<i>Scuole Romane</i>	Identificazione e sostegno didattico per l'integrazione degli studenti diversamente abili	Migliorare l'inclusione degli studenti diversamente abili nelle attività didattiche
<i>Aziende tecnologiche</i>	Fornitori potenziali di soluzioni tecnologiche	Visibilità, coinvolgimento con la comunità didattica, e potenziale fornitura di prodotti
<i>Campus Biomedico e Scuola Superiore Sant'Anna</i>	Contributo Tecnologico (Ricerca e Sviluppo)	Accesso a scuole come utenti potenziali della ricerca
<i>Associazioni Non-profit</i>	Formazione e consulenza	Realizzazione pratica della responsabilità e dell'obiettivo sociale
<i>Istituzioni locali e regionali</i>	Accesso al sistema didattico e sostegno per la realizzazione del servizio	Realizzazione pratica delle politiche sull'e-inclusion degli studenti diversamente abili

Il riquadro "flussi di valore e persone" alla destra del diagramma indica i partecipanti diretti ed i beneficiari delle attività del progetto Punto Acca. Questi includono studenti diversamente abili, insegnanti, personale delle associazioni invalidi e personale di aziende, università ed istituzioni. Le "voci da fumetto" indicano i benefici o valori a vantaggio di questi gruppi. I benefici sono anche indicati nella tabella 28. Si noti che vengono connessi i flussi di valore e gli ingredienti indicati nella Tabella 1 per capacità e competenze del 21° secolo.

Tabella 28. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone coinvolte nel Punto Acca

Studenti diversamente abili	Insegnanti	Personale Associazioni Invalidi	Personale Aziende, Università ed Istituzioni
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Inclusione scolastica ed attività didattiche</i> - <i>Miglioramento della motivazione ad apprendere e della performance</i> - <i>Capacità comunicative</i> - <i>Competenze ICT</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliore motivazione degli studenti diversamente abili - Formazione nelle metodologie didattiche per gli studenti diversamente abili - Capacità pedagogiche basate sull'ICT - Partecipazione di insegnanti e studenti diversamente abili nella comunità inter-scolastica - Accesso ad organizzazioni importanti per l'istruzione degli studenti diversamente abili - Insegnamento pratico della responsabilità individuale, sociale, e della comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per il completamento dell'obiettivo sociale - Credito alla Scuola per l'e-inclusion degli studenti diversamente abili - Diffusione ed utilizzo dei materiali 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione pratica delle politiche sull'e-inclusion degli studenti diversamente abili - Stimolo per la ricerca, lo sviluppo e l'utilizzo della tecnologia assistenziale - Accesso a scuole come utenti potenziali della ricerca - Visibilità dei prodotti aziendali alla comunità didattica



Valutazione del corso pilota Punto Acca sulle tecnologie assistenziali

Per fare tesoro del corso pilota di formazione agli insegnanti sulle tecnologie assistenziali per gli invalidi, il CGD ha condotto un programma di valutazione su 62 insegnanti (in particolare insegnanti di sostegno). Cinquantuno insegnanti hanno effettivamente cooperato alla valutazione del progetto. La figura 10 riporta il risultato generale della valutazione data dagli intervistati sul corso: la proporzione più alta (63%) lo descrive come “buono” mentre un altro 31% lo ritiene “sufficiente”. Inoltre, la Figura 11 indica che prima del corso la maggior parte degli insegnanti aveva poca conoscenza delle tecnologie per l’assistenza per i diversi tipi di invalidità ed, in particolare, per quelle di tipo visivo, uditivo, motorio e cognitivo. Pertanto è evidente la necessità di stimolare la consapevolezza e diffondere la conoscenza su queste tecnologie con l’intento di raggiungere il pieno potenziale di e-inclusion degli studenti diversamente abili nelle scuole italiane.

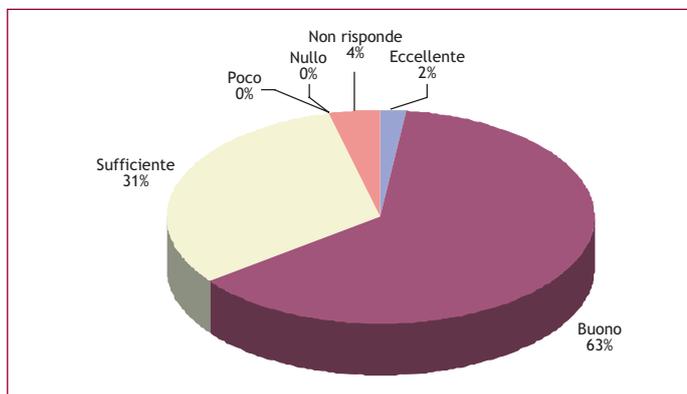


Figura 9. Valutazione del corso pilota da parte dei partecipanti (% di 51 intervistati)

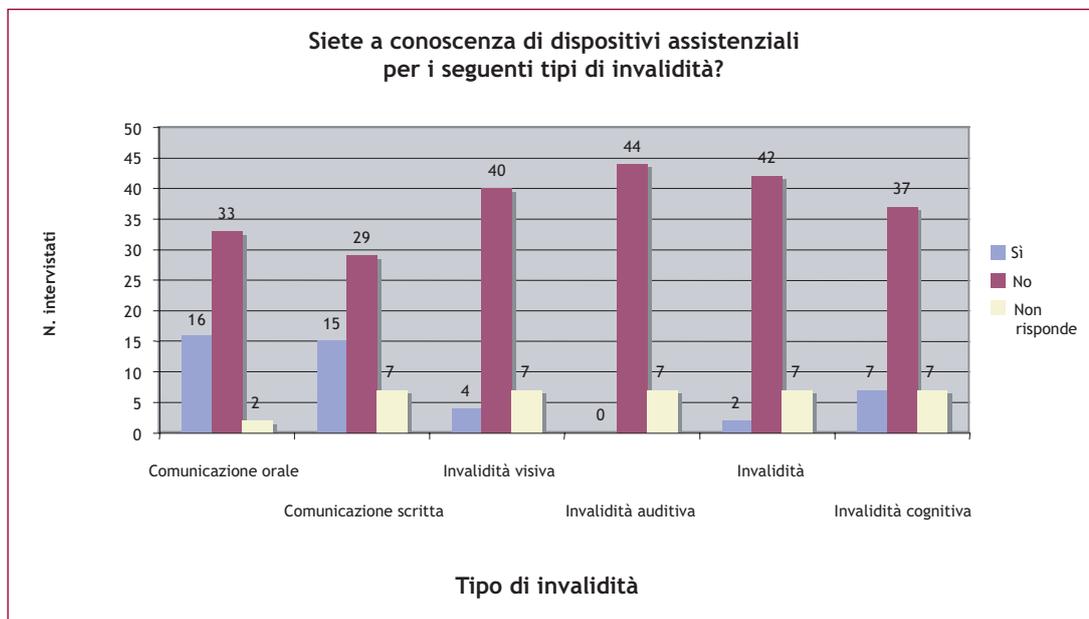


Figura 10. Conoscenza delle tecnologie assistenziali per diverse invalidità da parte dei partecipanti prima del corso pilota (% di 51 intervistati)

3.1.4 Pari Opportunità - Progetto "Donne e Nuove Tecnologie"



Donne che navigano in internet attraverso il sistema wi-fi

Nella società odierna vi è una disparità nelle opportunità tra uomo e donna. Il pericolo è che questa situazione permanga nella società della conoscenza. La tabella 29 riporta i dati ISTAT ed il Human Development Report 2005 dell'UNDP per l'Italia. La popolazione femminile è la maggioranza: 30.085.571 donne (51,5%) contro 28.376.804 uomini (48,5%). Inoltre, le donne hanno un'aspettativa di vita più lunga: 83,1 anni contro i 77,3 dei maschi. In ogni caso, allo stato attuale delle cose, la situazione delle donne nella società permane molto meno vantaggiosa di quella degli uomini. In termini economici, le donne guadagnano circa la metà degli uomini (0,46%) sebbene l'attività economica femminile rappresenti il 60% di quella maschile. Il dato è lievemente migliore per quanto riguarda gli occupati professionisti e tecnici: le donne rappresentano il 45% del dato totale. In politica, la situazione di ineguaglianza rimane molto elevata. Nel 2005, le donne occupavano solo il 10,4% dei seggi in parlamento; solo il 21% dei legislatori, dirigenti anziani e manager era donna, e solo l'8,3% delle donne aveva raggiunto un livello ministeriale.

Tabella 29. Vari Indicatori Rilevanti per le Pari Opportunità in Italia

Indicatore	Anno	Donne	Uomini
Popolazione (1)	2005 (Genn.)	30.085.571	28.376.804
		Totale: 58.462.375	
Aspettativa di vita alla nascita (1)	2003-2004	83,1	77,3
Guadagno stimato (PPP US\$)	2003	17.176	37.670
Proporzione di guadagno stimato donna/uomo	2003	0,46	
Attività economica femminile (oltre i 15 anni) (% del totale)	2003	39,0	-
Attività economica femminile come % del tasso maschile	2003	60	
Lavoratrici: professionisti e tecnici (% del totale)	2003	45	55
Seggi in Parlamento detenuti da donne (% del totale)	2005	10,4	89,6
Legislatrici, dirigenti anziani e manager donne (% del totale)	2003	21	79
Donne presenti nel governo a livello ministeriale (% del totale)	2005	8,3	91,7

Fonte: Basato su UNDP (2005), ISTAT, *Italia in Cifre 2005*, ISTAT, *Demografia in Cifre 2005*

(1) Dati ISTAT, per la parte restante dati UNDP (2005).



Questo quadro viene confermato dalla classifica *Women's Empowerment Ranking* del World Economic Forum.¹⁶ In assoluto, l'Italia si colloca in 45° posizione. Nel particolare di questa classifica rosa, l'Italia si posiziona al 51° posto per la "partecipazione economica", 49° per "opportunità economica", 48° per "poteri politici", 41° per "livello d'istruzione" ed 11° per "salute e benessere". Nel commentare il dato sul "potere politico" delle donne in Italia, il Rapporto del World Economic Forum indica che questo è:

un chiaro riflesso delle mancanze delle cosiddette nazioni 'avanzate' nell'implementare le pari opportunità ... Come ci si attende da Paesi notori per la propria cultura patriarcale, l'Italia e la Grecia hanno una performance particolarmente insoddisfacente nelle dimensioni della partecipazione e delle opportunità in campo economico.¹⁷

L'ineguaglianza tra uomini e donne, il "gender gap", ha una propria manifestazione nell'evoluzione della società della conoscenza: per esempio nell'uso di dispositivi ICT come PC ed Internet. Infatti, i primi rapporti sul "digital divide" (il divario nell'utilizzo delle tecnologie digitali) indicavano una marcata differenza nell'uso di queste tecnologie da parte di donne e uomini. La tabella 30 indica che per il 1995 la proporzione di donne che utilizzavano un PC era solo un terzo del dato maschile, mentre per l'uso di Internet questa proporzione scendeva al 10%. In ogni caso, la tabella indica che il divario si è notevolmente ridotto col passare degli anni sia per quanto riguarda l'uso del PC, sia per quanto riguarda l'uso di Internet. Infatti nel 2004 la proporzione di donne che utilizzava un PC era aumentata a tre quarti del dato maschile (72%), mentre nell'uso di Internet il dato raggiungeva il 67%.

Tabella 30. Recupero Femminile in Italia (Donne come % Uomini che usano il PC ed Internet nelle proprie abitazioni) 1995-2004

	1995	2000	2002	2004
PC	33	52	64	72
Internet	9	41	59	67

Fonte: Lizzeri (2005).

Le tabelle 31 e 32 forniscono un quadro dettagliato sull'uso di PC (tabella 31) ed Internet (tabella 32) per sesso ed età per l'anno 2005. I risultati provengono da un'indagine ISTAT che ha coinvolto 20.000 famiglie per un totale di 55.000 persone. Le tabelle indicano che la disparità maggiore ha inizio nel gruppo tra i 35-44 anni e diventa particolarmente marcata tra i 60-64 anni. In contrasto, nel periodo compreso tra i 6-34 anni, la proporzione di utenti PC è simile e praticamente uguale se si prende il dato tra i 6-24 anni. Il trend è molto simile per quanto riguarda l'utilizzo di Internet.

Tabella 31. Utenti PC per segmenti di sesso ed età in Italia - 2005 (per 100 persone dello stesso sesso ed età)

Età	Uomini		Donne	
	Utilizzano PC	Non utilizzano PC	Utilizzano PC	Non utilizzano PC
3-5	19,6	74,9	14,2	81,6
6-10	51,9	46,0	54,5	43,9
11-14	75,4	23,5	72,0	27,4
15-17	80,9	18,5	79,4	19,3
18-19	75,8	21,7	76,1	21,9
20-24	69,0	27,6	69,2	27,4
25-34	59,8	37,3	54,3	42,8
35-44	57,7	40,3	46,2	52,4
45-54	48,0	50,3	33,4	64,3
55-59	33,7	63,4	16,2	81,2
60-64	20,0	77,5	7,9	89,8
65-74	9,7	87,8	2,0	94,3
Oltre 75	2,8	94,1	0,6	96,5
Totale oltre 3 anni	45,3	52,3	34,7	62,8

Fonte: Basato su ISTAT, *Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: disponibilità nelle famiglie e utilizzo degli individui, 2005*. Indagine condotta dall'ISTAT su 20.000 famiglie per un totale di 55.000 persone.

Tabella 32. Utenti Internet per segmenti di sesso ed età in Italia - 2005 (per 100 persone dello stesso sesso ed età)

Età	Uomini		Donne	
	Utilizzano Internet	Non utilizzano Internet	Utilizzano Internet	Non utilizzano Internet
3-5	-	-	-	-
6-10	12,7	84,0	13,3	84,8
11-14	47,0	52,7	41,2	57,9
15-17	64,2	34,6	62,8	35,5
18-19	66,9	30,3	68,1	29,8
20-24	63,7	32,9	62,6	33,9
25-34	53,9	43,1	47,5	49,4
35-44	49,5	48,2	36,8	61,4
45-54	40,0	58,1	25,1	71,9
55-59	27,3	69,3	11,4	84,4
60-64	15,9	80,9	6,1	91,0
65-74	7,2	90,0	1,3	94,6
Oltre 75	2,1	93,8	0,3	96,4
Totale oltre 6 anni	37,1	60,2	26,9	70,2

Fonte: Basato su ISTAT, *Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: disponibilità nelle famiglie e utilizzo degli individui, 2005*. Indagine condotta dall'ISTAT su 20.000 famiglie per un totale di 55.000 persone.



La stessa indagine ISTAT analizza l'uso di PC ed Internet da parte di donne e uomini a seconda della "condizione e posizione professionale". I risultati, riportati nella tabella 33, indicano una sostanziale parità nelle categorie "occupati", "direttori, imprenditori e professionisti free-lance", "manager, quadri, impiegati", "lavoratori in proprio e coadiuvanti", "in cerca di primo impiego" e "studenti". Contrariamente, sono a favore degli uomini le categorie "lavoratori ed apprendisti", "pensionati" ed "altro", ed a favore delle donne le categorie "ricerca di nuovi lavori" e, ovviamente, "casalinghe". Ciò nonostante, solo l'8,8% delle casalinghe usa il PC ed il 5,7% Internet. Considerando che le casalinghe costituiscono il 40% della popolazione femminile adulta,¹⁸ questo è un importante settore a rischio di esclusione dai benefici della società della conoscenza.

Tabella 33. Utenti PC ed Internet con più di 15 anni per sesso, condizione e posizione professionale - 2005 (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

Condizione e posizione professionale	Utilizzo PC		Utilizzo Internet	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Occupati	55,1	58,4	47,5	48,7
Direttori, imprenditori e professionisti free-lance	72,1	72,4	67,3	65,6
Manager, quadri, impiegati	78,9	77,8	71,0	66,3
Lavoratori ed apprendisti	34,2	25,5	25,3	17,3
Lavoratori in proprio e Coadiuvanti	39,8	37,7	33,3	30,6
In cerca di un nuovo impiego	29,7	38,2	24,7	29,9
In cerca del primo impiego	44,9	42,0	36,9	34,6
Studenti	87,2	85,9	77,5	75,7
Casalinghe	-	8,8	-	5,7
Pensionati	10,6	4,6	8,1	3,0
Altra condizione	21,9	7,9	18,1	6,1
Totale	44,3	32,8	38,1	26,9

Fonte: Basato su ISTAT, *Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: disponibilità nelle famiglie e utilizzo degli individui, 2005*. Indagine condotta dall'ISTAT su 20.000 famiglie per un totale di 55.000 persone.

Esiste pertanto il problema detto "digital gender gap" (un divario tra sessi sui temi del digitale) che è particolarmente presente nella popolazione più anziana e, per quanto riguarda le donne, tra le casalinghe. Nelle categorie che comprendono direttori, imprenditori, manager e professionisti free-lance, la proporzione di uomini e donne che utilizzano PC ed Internet non sono distinguibili. In effetti, il problema del "gender gap" è di proporzioni diverse in base al tipo di lavoro preso in considerazione. La tabella 29 mostra che i lavoratori professionisti di sesso femminile costituiscono il 45% del totale. Questa percentuale diminuisce significativamente se viene presa in considerazione la proporzione di donne che operano come direttori, manager, imprenditrici, e via dicendo. La tabella 34 dimostra che in Italia la percentuale di donne con responsabilità manageriali raggiunge a malapena un quinto del totale mentre le donne che occupano posizioni direttoriali in vari tipi di aziende e banche raggiungono al massimo il 14,5% in Società per Azioni e un minimo del 4% in Società quotate (escluse le banche).

Tabella 34. Numero e Percentuali di donne con incarichi direttivi nelle aziende italiane

Tipo di organizzazione e responsabilità decisionale	Numero totale	Numero Donne	% Donne
Manager in Società con capitale (SpA, Srl, altro)	1,54 milioni	318.000 (manager)	20,5%
Direttori in Società per Azioni (SpA)	145.431	20.783	14,3%
Direttori in banche quotate	563	9	1,6%
Direttori in società quotate (escluse banche)	2.452	100	4%
Direttori in aziende di famiglia quotate	1.090	73	6,7%

Fonte: *Il Sole-24Ore*, 21 Novembre 2005 in base a ricerca condotta dal Cerved.

Un articolo apparso su *Newsweek* nel 2006 analizza lo stato delle donne con incarichi decisionali (legislatori, dirigenti anziani e manager) in vari paesi. L'articolo indica che l'Italia è all'ultimo posto, con il 19%, rispetto al 45% degli Stati Uniti, il 33% del Regno Unito, il 29% della Svezia, il 27% della Germania, e il 24% dei Paesi Bassi. In effetti, l'Italia è significativamente sotto la media mondiale (27%).

In questo quadro, è incoraggiante vedere che l'andamento di crescita di imprese femminili a Roma e nel Lazio per il periodo 2003-2005 mostra un dinamismo maggiore rispetto alla crescita del numero totale di imprese attive. Tra Roma e Lazio le imprese femminili sono cresciute rispettivamente del 6,7% e del 5,1%, un tasso significativamente superiore rispetto alla crescita totale in Italia (3,8%), sebbene questa percentuale fosse già superiore rispetto al 2,5% di crescita totale delle imprese attive in Italia. Tuttavia il "gender gap" ai livelli decisionali è enorme. Basti notare che nel 2005 le imprese femminili raggiungevano solo circa un quarto del totale delle imprese attive (tabella 35). Tuttavia nella società italiana ci sarà ancora molto cammino da fare prima di ottenere un reale stato di pari opportunità ai livelli decisionali superiori.

Tabella 35. Crescita delle Imprese Femminili a Roma, nel Lazio, in Italia (2003-2005)

Luogo	Numero Imprese Femminili nel 2005	Differenza 2003-2005	Tasso di crescita (%) 2003-2005
Roma	56.876	3.562	6,7
Lazio	96.219	4.680	5,1
Italia	1.219.112	44.569	3,8
Numero Totale Imprese Attive			
Roma	230.464	9.334	4,2
Lazio	362.806	11.743	3,3
Italia	5.118.498	122.760	2,5

Fonte: Censis (2006a).

Il Progetto "Donne e Nuove Tecnologie" del Consorzio Gioventù Digitale



Donna al computer

Nel 2003 il CGD ha iniziato ad occuparsi del problema posto dalla disparità dei sessi nella struttura decisionale dell'industria, creando ed implementando un programma didattico su donne e nuove tecnologie in collaborazione con *UIR Femminile Plurale*, il dipartimento femminile dell'Unione degli Industriali di Roma (UIR), la confederazione romana degli industriali. Il programma, nato per volontà dell'Assessorato alle Politiche per la semplificazione, la comunicazione e le pari opportunità del Comune di Roma è indirizzato esclusivamente a neo-laureate (sotto i 28 anni) o laureate con poca esperienza lavorativa. Il programma si prefigge di informare le neolaureate sul mondo del lavoro e le eventuali difficoltà nell'affrontare la loro futura carriera, e sottolinea il ruolo svolto dalle nuove tecnologie nel migliorare le opportunità ed il potenziale imprenditoriale femminile nella società della conoscenza. Tra l'altro ha lo scopo di facilitare l'inserimento lavorativo delle neolaureate in aziende associate alla UIR. Gli obiettivi a lungo termine del programma, per le aziende di Roma e del Lazio, includono lo sviluppo di una cultura della meritocrazia e delle pari opportunità che riconosca il pieno potenziale e talento femminile a qualsiasi livello organizzativo.

Nel luglio 2003 il Comune di Roma e l'Unione degli Industriali di Roma hanno firmato un accordo che prevedeva un quadro di attività per la formulazione del programma *Donne e Nuove Tecnologie*, mirato a promuovere la presenza e la crescita femminile nell'imprenditoria romana. A questo ha fatto seguito la creazione di una rete di tutrici (dal mondo imprenditoriale, governativo, culturale e finanziario). Queste donne hanno fornito testimonianza del successo delle proprie carriere a complemento delle possibilità di lavoro fornite dalle associate UIR. A un seminario su *Donne e Nuove Tecnologie* tenutosi a marzo 2004 ha fatto seguito nel novembre 2004 il primo corso pilota con la partecipazione di 20 giovani laureate in discipline scientifiche umanistiche ed economiche. Un secondo corso svoltosi nel 2006 ha visto la partecipazione di 28 neolaureate. Nel 2005, è stato avviato il blog tematico "donneict" (www.donneict.it) destinato a stimolare la formazione di una comunità tra le partecipanti al corso. Più recentemente, sponsorizzata dall'azienda di formazione Challenge SpA, è stata istituita una borsa di studio intitolata "Sviluppo delle competenze manageriali" in memoria di Raffaella Alibrandi, che diresse il programma iniziale per conto dell'Unione degli Industriali di Roma. La borsa sarà attribuita alla migliore partecipante del corso "Donne e Nuove Tecnologie".

La figura 11 illustra le relazioni sinergiche ed i flussi di valore tra organizzazioni, persone e risorse create dal progetto "Donne e Nuove Tecnologie". Sul lato sinistro della figura 11 il riquadro CGD

indica il contributo del Consorzio al progetto ed i risultati ottenuti. Il contributo del Consorzio è riportato anche nella tabella 36.

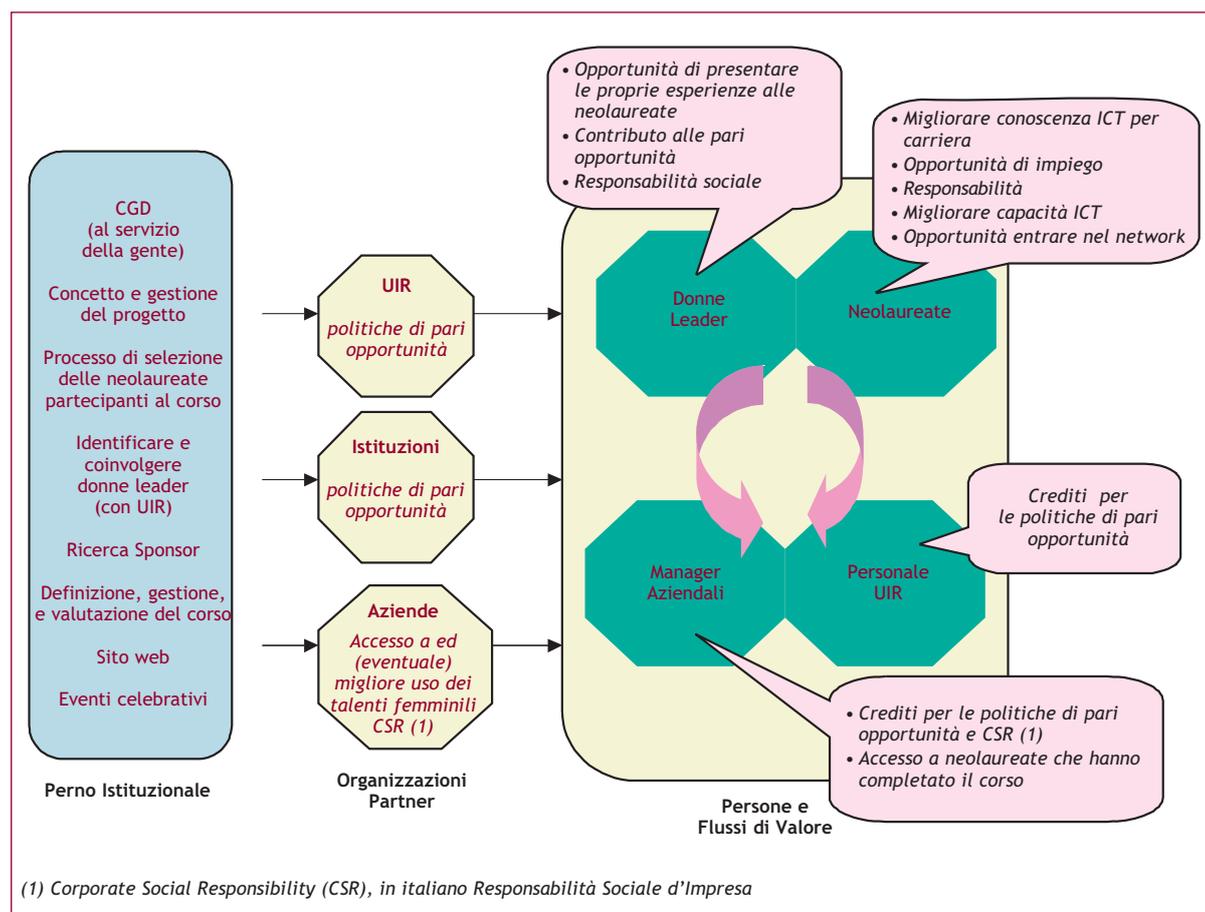


Figura 11. Progetto Donne e nuove tecnologie - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore

Tabella 36. Attività del CGD nel progetto Donne e Nuove Tecnologie

<ul style="list-style-type: none"> - Ideazione e gestione progetto - Selezione di laureate partecipanti al corso - Identificazione e coinvolgimento femminile in ruoli di leadership istituzionale ed industriale (in collaborazione con UIR) - Identificazione e coinvolgimento sponsor potenziali - Definizione e svolgimento dei corsi per giovani laureate - Monitoraggio e valutazione - Sito web del progetto (http://www.gioventudigitale.net/it/progetti/p_d&nt.asp) - Organizzazione eventi

Spostandosi a destra della figura 11, i tre ottagoni mostrano le differenti organizzazioni coinvolte - Tabella 37 fornisce maggiori dettagli sui contributi ed i benefici generali ottenuti da ogni organizzazione.



Tabella 37. Ruoli e benefici ad organizzazioni partecipanti al progetto Donne e Nuove Tecnologie

Organizzazione	Contributo o ruolo	Beneficio
<i>Consorzio Gioventù Digitale</i>	Organizzatore. Promotore e responsabile per il concetto e le attività del progetto Donne e Nuove Tecnologie.	Implementazione della visione e della missione del Consorzio.
<i>UIR</i>	Promozione del programma tra le industrie, identificazione delle aziende che hanno offerto possibilità di lavoro e individuazione di donne in posizione di leadership.	Implementazione di politiche di pari opportunità nell'industria.
<i>Aziende</i>	Creazione di opportunità di lavoro per neolaureate che hanno partecipato con profitto al corso.	Crediti per l'implementazione di politiche di pari opportunità. Corporate Social Responsibility (CSR) e accesso a neolaureate (che hanno completato il corso). Lo scopo finale è di permettere alle aziende di beneficiare delle conoscenze delle donne e di utilizzare il talento femminile.
<i>Istituzioni locali e regionali</i>	Sostegno a politiche di pari opportunità	Implementazione pratica delle politiche di pari opportunità

Proseguendo verso la destra del diagramma in figura 11, il riquadro "Persone e Flussi di Valore" indica i partecipanti diretti alle attività ed i beneficiari del progetto "Donne e Nuove Tecnologie". Questi includono neolaureate, donne manager, personale UIR e direttori di azienda. Le "voci da fumetto" elencano i benefici o valori ottenuti da ciascuno di questi gruppi. Questi vengono riportati in dettaglio nella tabella 38.

Tabella 38. Benefici ai diversi gruppi di persone coinvolte in Donne e Nuove Tecnologie

<i>Neolaureate</i>	<i>Donne Leader</i>	<i>Personale UIR</i>	<i>Management</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare le conoscenze sull'ICT per l'occupazione - Opportunità di lavoro - Responsabilità - Miglioramento capacità ICT - Opportunità di aderire ad un peer network 	<ul style="list-style-type: none"> - Opportunità di presentare il proprio caso di successo alle neolaureate - Contributo alle pari opportunità - Responsabilità sociale 	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per l'implementazione delle politiche di pari opportunità 	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per l'implementazione delle politiche di pari opportunità e CSR - Accesso a neolaureate che hanno completato il corso

Valutazione del corso Donne e Nuove Tecnologie 2006

Il CGD ha presentato un questionario di valutazione ai partecipanti al corso tenuto nel 2006. Le figure 12a, 12b, 12c, e 12d mostrano i risultati della valutazione fatta in base alle risposte di 20 intervistate sulla validità del corso rispetto: (a) maggiore conoscenza acquisita per affrontare il mercato del lavoro, (b) opportunità di contatti con il mondo imprenditoriale, (c) opportunità di approfondimento sulle politiche di pari opportunità e di migliori possibilità di trovare un'occupazione. Quasi tre quarti delle intervistate hanno trovato il corso buono (57%) o eccellente (16%) rispetto alle conoscenze per affrontare meglio il mercato del lavoro (figura 12a) e ai contatti con il mondo imprenditoriale.

toriale (figura 12b), similamente, tre quarti lo hanno trovato buono (53%) o eccellente (21%) rispetto all'approfondimento delle politiche di pari opportunità (figura 12c).

In merito ad una migliore possibilità di trovare lavoro (figura 12d) il 58% delle intervistate ha risposto "buono", il 21% "sufficiente", mentre il 16% riteneva di avere ricevuto poco e il 5% niente supporto dal corso. Questo risultato, solo moderatamente positivo, è da collegarsi alla maggiore difficoltà di trovare impiego: soltanto dieci partecipanti hanno trovato lavoro come risultato diretto della loro partecipazione al corso. Questo rappresenta circa un quarto di quelle che hanno completato il ciclo di attività. Chiaramente vi è spazio sia per migliorare i risultati sia per aumentare l'investimento di risorse in quest'area. L'azione su scala contenuta intrapresa dal CGD in collaborazione con UIR ha permesso di gettare le fondamenta per un'azione più efficace ed ampliata in futuro.

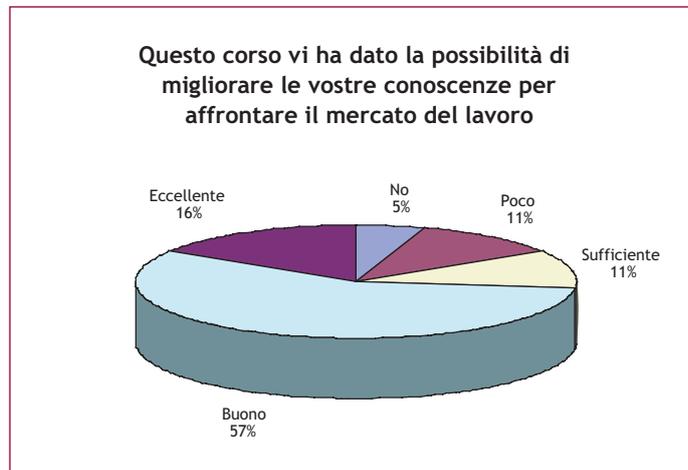


Figura 12a. Valutazione del valore delle conoscenze acquisite per affrontare il mercato del lavoro

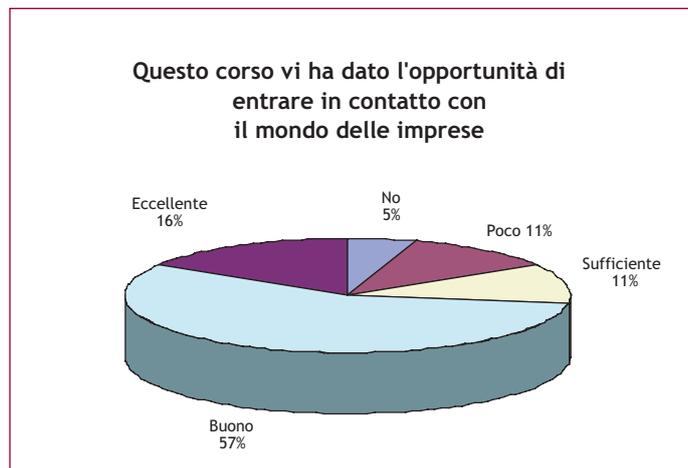


Figura 12b. Valutazione del corso rispetto ai contatti con il mondo delle imprese

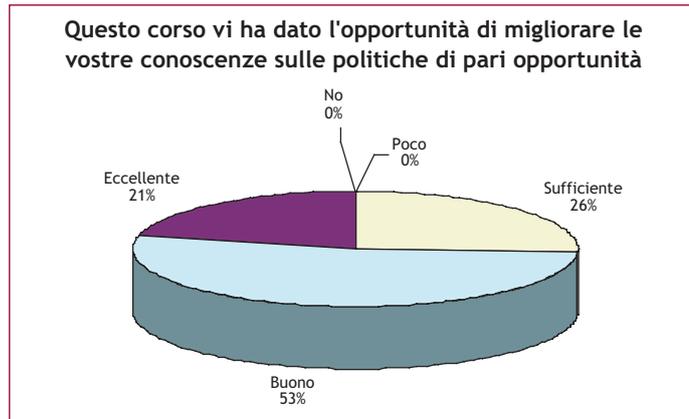


Figura 12c. Valutazione del corso in merito alle politiche di pari opportunità

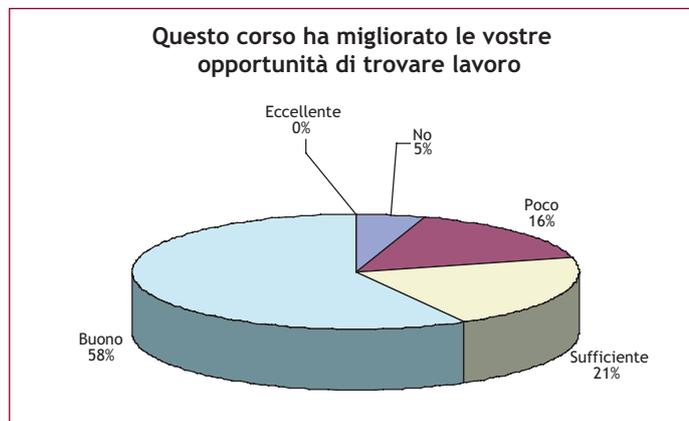


Figura 12d. Valutazione della migliore possibilità di trovare lavoro

3.1.5 Giovani Immigrati - Progetto "Doppio Codice" per i Minori non accompagnati che arrivano a Roma



Ragazzi stranieri apprendono la lingua italiana attraverso l'uso delle nuove tecnologie

A dicembre 2005 l'Italia aveva una popolazione di 3.035.144 immigrati in possesso di permesso di soggiorno. Nel 2004 gli immigrati giunti in Italia erano stati 319.300. Mentre l'Italia si piazza al quinto posto per popolazione di immigrati dopo Germania, Spagna, Francia e Regno Unito, nel 2004 l'afflusso registrato la posizionava quarta dopo Spagna, Germania ed il Regno Unito. In base al continente di origine, nel 2004, la maggior parte degli immigranti proveniva dall'Europa (48,8%), quasi un quarto dall'Africa (23,1%) seguite da Asia (17,4%), America (10,6%) ed Oceania (0,1%) Gli immigrati di cinque paesi - Romania, Albania, Marocco, Polonia ed Ucraina - rappresentavano nel 2004 quasi il 45% dell'immigrazione italiana di cui il 20% dalla Romania.

Nel 2005, la percentuale degli immigrati di sesso maschile e femminile era quasi pari e la maggior parte era compresa tra i 19 ed i 40 anni (54,7%) seguiti dal gruppo tra 41-60 anni (23,1%) ed i giovani fino a 18 anni (19,3%). La Tabella 39 riporta i dati statistici sulla popolazione di immigrati nel Lazio in possesso di permesso di soggiorno per il 2005. Il Lazio ha una proporzione di persone sopra i 40 anni superiore alla media italiana, suddivisa come segue: il 27,5% nel gruppo tra 41-60 anni ed il 4,4% nel gruppo oltre 60 anni. I giovani (0-18 anni) rappresentava il 12,2% o poco più di 51.000 individui.

Tabella 39. Sintesi dell'Immigrazione in Italia e nel Lazio per Sesso, Paese di Origine ed Età

Paesi europei con il maggior numero di immigranti 2003-2004						
	Immigrazione Totale	Influsso 2003	Influsso 2004			
Francia	3.263.186	130.700	134.800			
Germania	7.287.980	601.800	602.200			
Italia	2.402.157	388.100	319.300			
Spagna	3.371.394	429.500	645.800			
Regno Unito	2.857.000	379.300	373.000			
Origine per Continente dell'Immigrazione Italiana (%) 2003-2004						
	2003	2004	2005			
Europa	47,9	51,9	48,8			
Africa	23,5	23,8	23,1			
Asia	16,8	13,1	17,4			
America	11,5	10,9	10,6			
Oceania	0,2	0,3	0,1			
Percentuale di Immigrati in Italia con Permesso di Soggiorno per sesso e gruppo di età dicembre 2005						
Totale	Donne	Uomini	0-18	19-40	41-60	Oltre 60
3.035.144	49,9	50,1	19,3	54,7	23,1	3,0
Percentuale di Immigrati nel Lazio con Permesso di Soggiorno per Sesso e Gruppo di Età dicembre 2005						
418.823 (13,8% del totale italiano)	56	44	12,2	55,8	27,5	4,4

Fonte: Caritas / Migrantes (2006).

La maggior parte degli immigrati in Italia lavora nell'aiuto domestico o nell'agricoltura, quindi nell'industria ed in parte minore nel commercio e nei servizi.¹⁹ Nella Sezione 3.3 abbiamo riportato l'evoluzione positiva del numero di imprese proprietà di stranieri, a Roma, balzate da 5.672 a 11.512 tra il 2002 ed il 2004.



Nelle scuole, la presenza di studenti stranieri è aumentata notevolmente dall'anno scolastico 1995-96 quando erano poco più di 50.000 unità. Nell'anno scolastico 2004-2005 gli stranieri erano 361.576, il 4,2% della popolazione scolastica totale,²⁰ di cui il 90% in scuole statali ed il rimanente 9,4% in scuole private. Cinque paesi - Albania, Marocco, Romania, Cina ed ex-Jugoslavia - rappresentano più della metà (51,35%) di questo dato. Nella Regione Lazio, gli studenti stranieri erano 33.823 o il 9,35% del totale italiano, 4,52 studenti per ogni 100 nel Lazio. Per l'anno scolastico 2005-2006, il numero di questi studenti ha continuato a crescere velocemente raggiungendo quota 430.000, quasi il 4,8% del totale²¹. Tuttavia, la proporzione di studenti stranieri rimane superiore in altri paesi europei: Svizzera (23,6%), Regno Unito (15%), Olanda (13%), Germania (10%), Spagna (5,7%), Portogallo (5,5%) e Francia (5%)²².

Nel mondo dell'immigrazione, vi è un gruppo di persone particolarmente a rischio di esclusione: i minori non accompagnati, ovvero i giovani con meno di 18 anni, che arrivano in Italia per cercare di migliorare le proprie condizioni di vita per sfuggire alla guerra o problemi politici.²³ Questi giovani arrivano in Italia abbandonando i propri paesi e spesso affrontando viaggi lunghi e pericolosi.

Alla fine del 2005, il dato ufficiale sui minori non accompagnati in Italia indicava 7.358 unità, la maggior parte proveniente da Romania, Marocco ed Albania. La Capitale ospita la maggiore concentrazione di minori romeni non accompagnati: 487 hanno usufruito dei servizi sociali solo nella prima metà del 2005. Il Centro di Emergenza Caritas ha accolto ca. 800 minori non accompagnati nel 2005. Sempre nel 2005, è aumentato anche il numero di minori che hanno fatto richiesta di asilo politico provenienti, in particolare, da Afghanistan, Congo, Eritrea ed Iran. Questi minori spesso raggiungono l'Italia dopo lunghe odissee attraverso diversi paesi, senza famiglia o amici e senza parlare la lingua, ma con la speranza di incontrare compatrioti e crearsi una nuova vita in Italia.

I minori non accompagnati che arrivano sono estremamente vulnerabili dato che non parlano l'italiano e non hanno una struttura di sostegno che guidi la loro integrazione in Italia. Senza questo sostegno è facile che vengano attirati dalla criminalità. In Italia i Comuni sono responsabili per l'aiuto ai minori non accompagnati. Questi minori possono ottenere un permesso di soggiorno e rimanere legalmente nel paese se, alla loro maggiore età, dimostrano di avere un posto dove vivere, hanno un contratto di lavoro o sono studenti. I Comuni cercano di fornire al minore un percorso di integrazione attraverso la scuola o la formazione lavorativa, ma molti di loro abbandonano questi programmi in cerca di un guadagno più facile.

A Roma, il Centro Emergenza Caritas è il luogo centrale per il sostegno ai minori non accompagnati. Alla Caritas i giovani possono seguire i corsi di lingua italiana, attraverso l'uso di ICT, implementati dal CGD nel 2006.

Il Progetto "Doppio Codice" del CGD

Il Progetto "Doppio Codice" del CGD è stato avviato nel 2006 per affrontare il problema dell'integrazione dei minori non accompagnati, inclusi coloro che fanno richiesta di asilo politico in Italia. Tra le proprie attività, la Caritas mira a coinvolgere organizzazioni culturali ad aiutare i minori con sostegno culturale e linguistico. L'associazione culturale Tam Tam Village, ad esempio, fornisce questo sostegno attraverso "mediatori culturali": individui che conoscono la lingua madre dei giovani e che mediano la loro integrazione nella cultura italiana.

Nel 2006, Tam Tam Village ha contattato il CGD per ricevere un sostegno per l'insegnamento della lingua italiana ad un gruppo di minori non accompagnati di diverse nazionalità, in particolare afga-

ni e rumeni. Il CGD, in collaborazione con il Dipartimento alle Politiche Educative e Scolastiche del Comune di Roma, ha deciso di utilizzare le infrastrutture digitali della Città Educativa del Centro del Quadraro per un corso pilota.²⁴ Il CGD ha progettato i contenuti ed il materiale per un corso di 14 settimane, incluse valutazioni da condurre all’inizio, a metà ed a fine corso. Tra le risorse utilizzate, ad esempio, vi è il *Vocabolario Multilingue Multimediale*, prodotto da studenti di diverse scuole e nazionalità.²⁵ Questo progetto ha vinto il Global Junior Challenge, la competizione internazionale gestita dal CGD (vedi sezione internazionale in seguito).

La Figura 13 illustra la relazione ed i flussi di valore sinergici tra organizzazioni, persone e risorse creati dal progetto Doppio Codice. Sulla sinistra della fig.13, il riquadro CGD mostra il contributo del consorzio alla realizzazione del progetto. Questi contributi vengono anche elencati nella tabella 40.

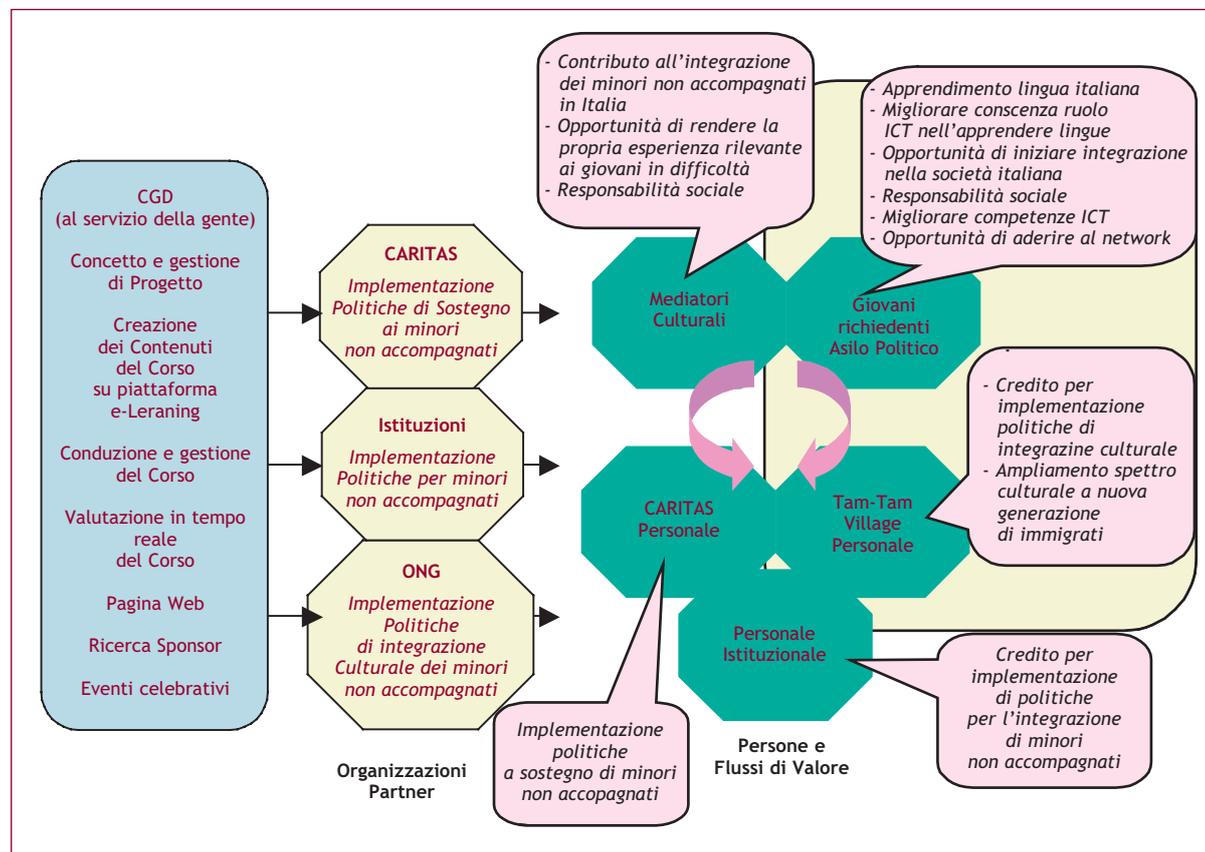


Figura 13. Doppio Codice - Organizzazioni, Persone e Flussi di Valore

Tabella 40. Attività del CGD nel Progetto Doppio Codice

<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo concetto e gestione progetto - Creazione dei contenuti per il corso: software open source su piattaforma e-learning Moodle - Conduzione e gestione del corso - Strumenti di valutazione in tempo reale - Pagina web sul sito CGD - Ricerca sponsor - Eventi celebrativi
--



Sulla destra della fig. 13 i tre ottagoni mostrano le diverse organizzazioni coinvolte nella realizzazione di Doppio Codice e il frutto di questo coinvolgimento. La Tabella 41 fornisce ulteriori dettagli sui contributi ed i benefici per ogni organizzazione partecipante.

Tabella 41. Ruoli e Benefici ad organizzazioni partecipanti al Progetto Doppio Codice

Organizzazione	Contributo o ruolo	Beneficio
<i>Consorzio Gioventù Digitale</i>	Organizzatore, promotore e responsabile per il concetto e le attività del progetto Doppio Codice	Implementazione della visione e della missione del Consorzio
<i>Caritas</i>	Selezione minori non accompagnati per partecipazione al corso	Implementazione delle politiche di sostegno per minori non accompagnati
<i>Tam Tam Village</i>	Mediatori culturali che parlano la lingua madre dei partecipanti al corso	Implementazione dell'integrazione culturale. Ampliamento dello spettro culturale ad una nuova generazione di immigrati
<i>Istituzioni locali e regionali</i>	Fornitura di servizi attraverso le politiche per l'integrazione di minori non accompagnati	Implementazione delle politiche di sostegno per minori non accompagnati

Spostandosi a destra nel diagramma, il riquadro "flussi di valore e persone" illustra i partecipanti diretti ed i beneficiari delle attività del progetto Doppio Codice. Questi includono i minori non accompagnati, i mediatori culturali, ed il personale Caritas, istituzionale e del Tam Tam Village. Le "voci da fumetto" indicano i benefici o valori che raggiungono questi gruppi. Questi ultimi sono anche evidenziati nella tabella 42.

Tabella 42. Benefici ai Diversi Gruppi di Persone Coinvolte nel Progetto Doppio Codice

<i>Minori non accompagnati</i>	<i>Mediatori Culturali</i>	<i>Personale Caritas ed istituzionale</i>	<i>Personale Tam Tam Village</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Apprendimento della lingua italiana - Migliorare le conoscenze sull'ICT per l'apprendimento delle lingue - Opportunità di iniziare l'integrazione nella società italiana - Responsabilità - Miglioramento delle capacità ICT - Opportunità di entrare nel network 	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo all'integrazione culturale dei minori non accompagnati in Italia - Opportunità di utilizzare le proprie esperienze per i giovani in difficoltà <p>Responsabilità sociale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per l'implementazione delle politiche di sostegno per l'integrazione dei minori non accompagnati 	<ul style="list-style-type: none"> - Credito per l'implementazione delle politiche di integrazione culturale - Ampliamento dello spettro culturale ad una nuova generazione di immigrati

Valutazione del Corso Doppio Codice 2006

Il corso Doppio Codice è stato avviato con 13 minori non accompagnati che hanno attirato, già nella seconda settimana, altri 12 studenti. Il corso è stato completato da quasi tutti questi studenti. L'età dei minori era compresa tra i 15 ed i 18 anni (24 maschi, 1 femmina) provenienti da diversi paesi: in particolare, Afghanistan (15) e Romania (4), inclusi tre giovani afgani analfabeti anche nella propria lingua madre. Gli altri partecipanti provenivano da: Moldavia (2), Iran (1), Pakistan (1) Sierra Leone e Tunisia (1).

Il questionario di valutazione del CGD è stato completato da ventitré partecipanti al corso e quattro mediatori culturali. Qui è possibile fornire solo una breve selezione delle risposte dei minori non accompagnati. I risultati che vengono illustrati nelle figure 14a, 14b, 14c, 14d, 14e e 14f vanno interpretati nel contesto della situazione iniziale nella quale la grande maggioranza dei minori (94%) non conosceva la lingua italiana (due conoscevano l'inglese ed uno il francese) né aveva esperienze dell'apprendimento di una lingua attraverso l'uso del PC. La maggioranza (87%) ha anche dichiarato di avere poca conoscenza di Internet ed e-mail e circa la metà (49%) non aveva mai sentito parlare del software Office mentre un ulteriore 38% ne aveva una conoscenza limitata.

La figura 14a mostra che oltre quattro quinti degli intervistati hanno giudicato il corso eccellente, mentre un ulteriore 12% lo ha ritenuto "buono".

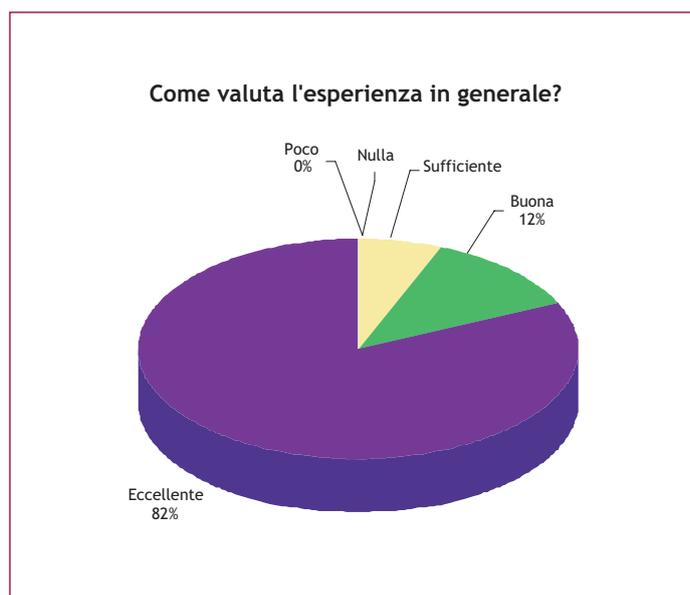


Figura 14a. Valutazione dell'esperienza totale



Le figure 14a, 14b e 14c indicano la valutazione data del corso dal punto di vista dell'apprendimento della lingua e della cultura italiana oltre all'utilizzo del PC. Oltre la metà degli intervistati ha giudicato che il corso fosse "buono" (50%) o "eccellente" (6%) in quanto forniva l'opportunità di acquisire una conoscenza base della lingua italiana, mentre un altro 38% ha ritenuto che il corso fosse "soddisfacente" (vedi Figura 14b).

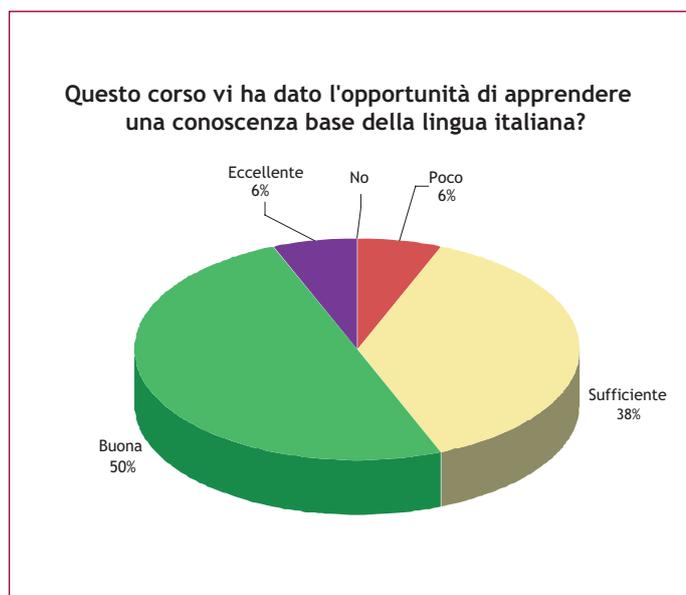


Figura 14b. Valutazione dell'apprendimento base della lingua italiana

In merito alle conoscenze acquisite sulla cultura italiana (figura 14c), il 47% ha valutato il corso eccellente (29%) o buono (18%) mentre un ulteriore 41% lo ha valutato sufficiente.

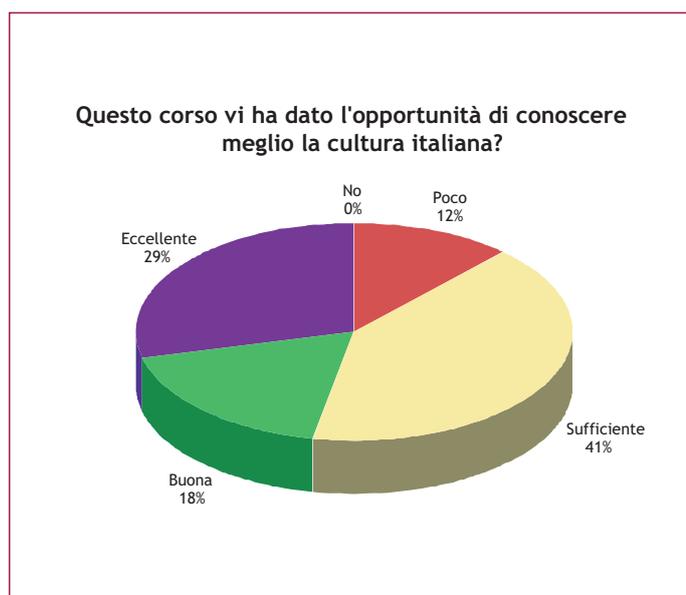


Figura 14c. Valutazione delle conoscenze apprese sulla cultura italiana

In merito alle conoscenze acquisite sull'uso del PC (figura 14d), l'82% ha valutato il corso eccellente (29%) mentre un ulteriore 18% lo ha valutato "buono".

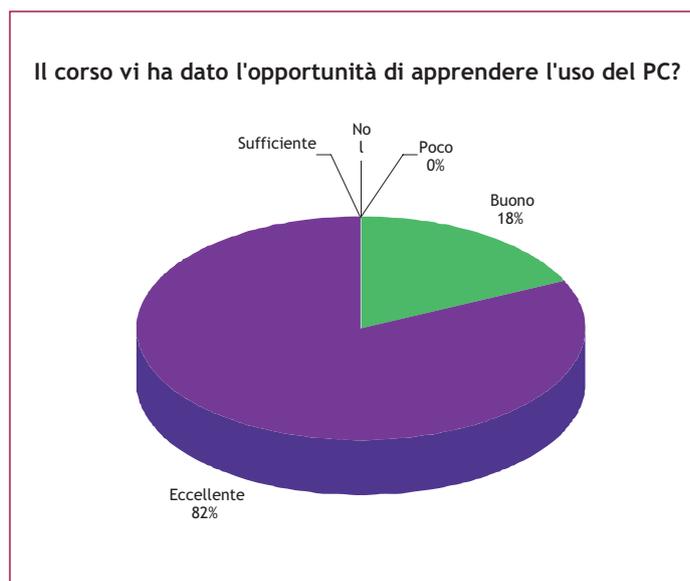


Figura 14d. Valutazione dell'apprendimento ad utilizzare i PC

Infine, i giovani hanno identificato le maggiori difficoltà affrontate durante il corso e hanno fornito suggerimenti per migliorarlo. Le difficoltà ed i suggerimenti vengono indicati nelle figure 14e e 14f. La questione principale si riferisce alla durata del corso. La grande maggioranza (78%) ha ritenuto che il "poco tempo" fosse una delle difficoltà principali, mentre un altro 22% ha identificato una difficoltà nell'utilizzo del PC. Conseguentemente, la maggioranza (58%) ha suggerito di aumentare la durata del corso mentre il 18% ha suggerito di "approfondire la grammatica" ed un altro 18% ha consigliato di "aumentare il numero di esercizi".

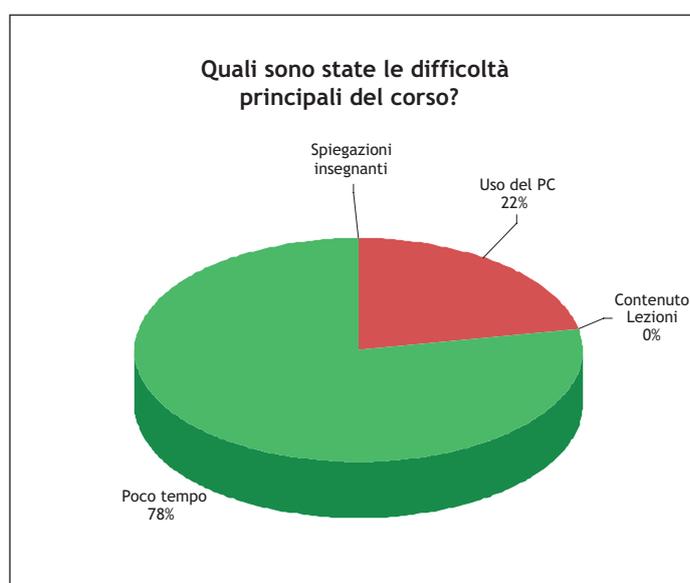


Figura 14e. Identificazione delle difficoltà principali del corso

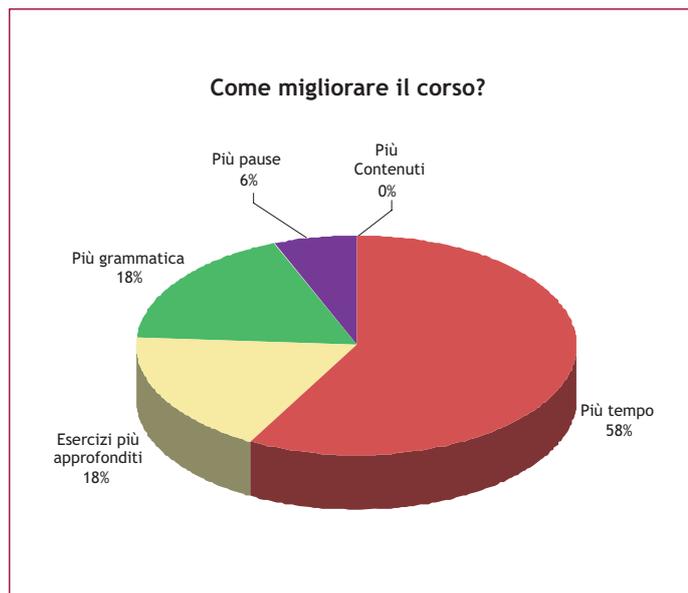


Figura 14f. Suggerimenti per migliorare il corso

In generale, la prima esperienza con il corso Doppio Codice è stata molto soddisfacente e ha prodotto delle buone idee da utilizzare in futuro. Il ruolo dei “mediatori culturali” e degli insegnanti è chiaramente fondamentale. In questo caso, l’88% degli intervistati ha dichiarato che sia gli insegnanti, sia i mediatori culturali erano stati “eccellenti”, mentre il rimanente 12% li ha ritenuti “buoni”. I mediatori culturali hanno tentato di comunicare con i minori solo in italiano, utilizzando la loro lingua solo quando era necessario. Le lingue dei mediatori culturali includono: inglese, tedesco, rumeno e persiano. Inoltre, è interessante notare che l’accesso ai computer in rete, messi a disposizione dal progetto Doppio Codice, ha dato ai giovani l’opportunità di tenersi in contatto con i propri paesi di origine, almeno per la durata del corso. Pertanto il 94% degli intervistati ha dichiarato che la tecnologia li ha aiutati a mantenersi in contatto con i propri paesi, la maggior parte via “chat” (70%) almeno una volta al giorno (65%).

Un altro aspetto interessante è che i minori non accompagnati di diverse nazionalità mostrano anche differenze in merito alla loro intenzione di rimanere in Italia e, quindi, nell’affrontare il corso ed apprendere la lingua. I giovani afgani, per esempio, tendono a vedere l’Italia come un posto in cui rimanere e questo si riflette nella dedizione ad apprendere la lingua italiana, mentre una buona parte degli studenti rumeni considerano l’Italia un paese di transizione verso la Germania e conseguentemente sono meno motivati ad apprendere la lingua. Infatti, alcuni dei giovani che hanno iniziato e poi abbandonato il corso provenivano dalla Romania. Tutti questi aspetti vanno presi in considerazione nelle prossime edizioni del corso Doppio Codice. Per il momento, il CGD ha gettato le fondamenta per un’attività che riguarda alcuni dei giovani più svantaggiati in Italia.

3.1.6 L'Innovazione nella Scuola - Le Settimane Tematiche alla Città Educativa



Bambini al computer durante un laboratorio didattico nelle Settimane Tematiche

Nella sezione 2.2 si espone la grande sfida dell'istruzione per la Capitale e la popolazione romana: progredire verso un'istruzione del 21° secolo e una società della conoscenza inclusiva. Tra il 2001 ed il 2005, la città di Roma ha aumentato i propri investimenti nell'istruzione del 19%. Inoltre, i dati per il 2003 rivelano che 915 scuole erano in possesso di 26.383 PC: una media di 29 PC per scuola. Un calcolo approssimativo ha dimostrato che vi era un PC ogni 12 studenti, un dato inferiore alla maggior parte delle città europee più progredite.

I dati di un'indagine del Ministero dell'Istruzione sul sistema scolastico dell'Italia centrale,²⁶ che include la capitale, la Regione Lazio ed altre regioni (Marche ed Umbria), forniscono un quadro più dettagliato della situazione romana. L'indagine ha interessato scuole primarie, medie e superiori. Una selezione dei risultati è indicata nella tabella 43.


Tabella 43. Servizi ICT nel sistema scolastico dell'Italia centrale

Computers²⁷		
23.663 scuole censite	617.401 PC 16.584 Notebook	26,1 PC/scuola 0,7 Notebook/scuola
E-mail²⁸		
10.345 scuole censite	6.013 scuole con e-mail didattiche	58,1%
Internet²⁹		
10.345 scuole censite	8.912 scuole con utilizzo didattico di Internet	86,1%
Siti Web³⁰		
10.345 scuole censite	4.312 scuole dotate di sito web con servizi didattici (e servizi per studenti, amministrativi, ecc.)	41,7%
Laboratori multimediali³¹		
23.663 scuole censite	25.755 laboratori multimediali (totale) 19.530 laboratori cablati 22.336 laboratori con Internet	1,1 laboratori/scuola 76% 87%
Laboratori linguistico-multimediali³²		
23.663 scuole censite	1.871 laboratori linguistico-multimediali (totale) 1.506 laboratori cablati 1.475 laboratori con Internet	0,08 laboratori/scuola 80% 79%

Fonte: basato su dati della Direzione Generale dei Sistemi Informativi, Ministero dell'Istruzione (2004), <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Parametrizzazione.aspx>, in data 9/11/06.

L'indagine rivela che, su un totale di 23.663 scuole censite, il numero medio di PC per scuola è 26; su 10.345 scuole, 6.013 o quasi il 58% usa e-mail per scopi didattici; 8.912 scuole o l'86,1% utilizza Internet per scopi didattici; e 4.312 scuole o il 41,7% hanno siti web con servizi didattici. Infine, sulle 23.663 scuole censite, l'indagine ha rilevato la presenza di 25.755 laboratori multimediali (76% cablato, 87% Internet) e 1.871 laboratori linguistico-multimediali (80% cablato, 79% Internet).

I dati riportati nella tabella 43 indicano, per l'Italia centrale, un numero medio di PC e laboratori multimediali inferiore al dato romano (tabella 10). Inoltre, i dati riportati sul sistema scolastico dell'Italia centrale sono più recenti di quelli sulla Capitale. La tabella 43 rivela anche che una parte rilevante delle scuole deve ancora fare un uso didattico di Internet (ca. 14%) ed una proporzione ancora maggiore non ha siti web con servizi didattici (più del 58%) o non utilizza e-mail per scopi didattici (ca. 42%). Pertanto il sistema scolastico dell'Italia centrale deve migliorare il proprio utilizzo delle nuove tecnologie, soprattutto alla luce di una frontiera tecnologica che continua ad avanzare mettendo a disposizione nuovi strumenti quali il blogging ed il podcasting.

I dati riportati nelle tabelle 10 e 43 non rivelano come le comunità scolastiche (insegnanti, studenti, presidi) si impegnino, spesso con difficoltà, per implementare le innovazioni basate sull'uso dell'ICT che stanno trasformando le pratiche didattiche ed i processi di apprendimento di materie e classi. Informazioni sistematiche su questi processi innovativi a Roma e nel Lazio sono molto difficili da recuperare, sebbene ovviamente siano fondamentali per identificare l'esistenza e la qualità delle pratiche basate sull'uso dell'ICT nelle scuole che sono state create ed implementate dagli innovatori didattici. Senza queste conoscenze è impossibile promuovere e disseminare i valori e le lezioni di queste esperienze innovative a tutto il sistema scolastico attraverso un processo di estensione innovativa. Lo sviluppo di un processo di ampliamento delle buone pratiche didattiche basate sull'uso dell'ICT è alla base del programma "Settimane Tematiche" del CGD che dal 2004 si svolge nel contesto della Città Educativa di Roma.

Il Progetto “Settimane Tematiche” del CGD



Gruppo di giovani studenti durante un laboratorio delle Settimane Tematiche

Il programma “Settimane Tematiche” ha avuto inizio nel 2004 e, dopo le due edizioni 2004-2005 e 2005-2006, è ora in corso di realizzazione la terza edizione. Il Programma si basa su una serie di settimane dedicate all’approfondimento ed alla promozione delle migliori pratiche scolastiche che fanno un uso innovativo dell’ICT a fini didattici in ambiti quali il sociale, lo sviluppo sostenibile, la tecnologia e le discipline scientifiche. Le Settimane Tematiche si svolgono presso il centro Città Educativa di Roma, una struttura scolastica recentemente rinnovata a disposizione del sistema scolastico romano per eventi culturali e didattici. La Città Educativa è un’iniziativa dell’Assessorato e del Dipartimento alle Politiche Educative e Scolastiche del Comune di Roma. Oltre ad avere installato la rete di PC e servizi di videoconferenza del centro, il CGD è anche responsabile dell’identificazione e disseminazione, nel sistema scolastico romano, delle buone pratiche scolastiche basate sull’utilizzo dell’ICT per l’innovazione didattica.

Il CGD ha avviato un approccio di lungo termine per un graduale incremento delle buone pratiche innovative nelle scuole romane. Questo richiedeva la creazione di network di innovatori didattici e organizzazioni partner (università, istituti di ricerca, ONG, associazioni) per un programma sistematico di attività mirate a stimolare ed alimentare i flussi di conoscenze, esperienze e valori per un’istruzione del 21° secolo ed una società della conoscenza inclusiva. La prospettiva a lungo termine mira alla creazione di un *ambiente virtuale* che unisca attività *fisiche* e *virtuali* orientate a produrre azioni ed obiettivi che estendano l’innovazione didattica a tutto il sistema scolastico. L’ambiente *virtuale* deve facilitare la crescita di quello che in realtà è un movimento per l’innovazione didattica basata sull’uso dell’ICT.

L’inizio del programma “Settimane Tematiche” ha permesso al CGD di intraprendere il percorso che conduce verso l’ambiente *virtuale* attraverso un network di scuole, aziende ed organizzazioni. La dimensione fisica dell’ambiente *virtuale* è stata rapidamente costituita attraverso un ricco programma di attività che ha riunito organizzazioni leader e gruppi di apprendimento (“leading and learning organisations”) attorno all’esperienza delle buone pratiche. Contemporaneamente è iniziata la formazione della dimensione virtuale, attraverso la definizione e lo sviluppo degli *oggetti conoscitivi* possibili in base alle risorse disponibili per R&S (dato il costo elevato dei prodotti multimediali). In

seguito, nella sezione 4, si discuterà più dettagliatamente della dimensione virtuale dell'ambiente *firtuale* attraverso il concetto di *Ambiente di e-Innovation*. Questa sezione si concentra principalmente sull'ambiente di innovazione fisica (*Ambiente di p-Innovation*), formato durante le Settimane Tematiche alla Città Educativa presso il centro del Quadraro, e sugli oggetti conoscitivi sviluppati durante questo periodo.

La prima edizione delle Settimane Tematiche tenutasi durante l'anno scolastico 2004-2005 si è svolta su un arco totale di 15 settimane, mentre la seconda edizione nell'anno scolastico 2005-2006 ne ha implementate 11, oltre a seminari ed eventi pubblici. L'edizione 2006-2007, la terza, è attualmente in fase di realizzazione. La figura 15 illustra il concetto del programma Settimane Tematiche attraverso i contenuti specifici della prima edizione (2004-2005). Il diagramma illustra il ruolo del CGD che funge da "perno istituzionale" (lato sinistro del diagramma), le tematiche specifiche delle settimane, le organizzazioni partecipanti (al centro del diagramma) ed il valore didattico in termini di socializzazione delle buone pratiche basate sull'uso dell'ICT nella scuola (lato destro). La tabella 44 fornisce i dettagli sulla consistente partecipazione del sistema scolastico romano alle Settimane Tematiche 2004-2005 (oltre 4.600 partecipanti in 15 settimane).

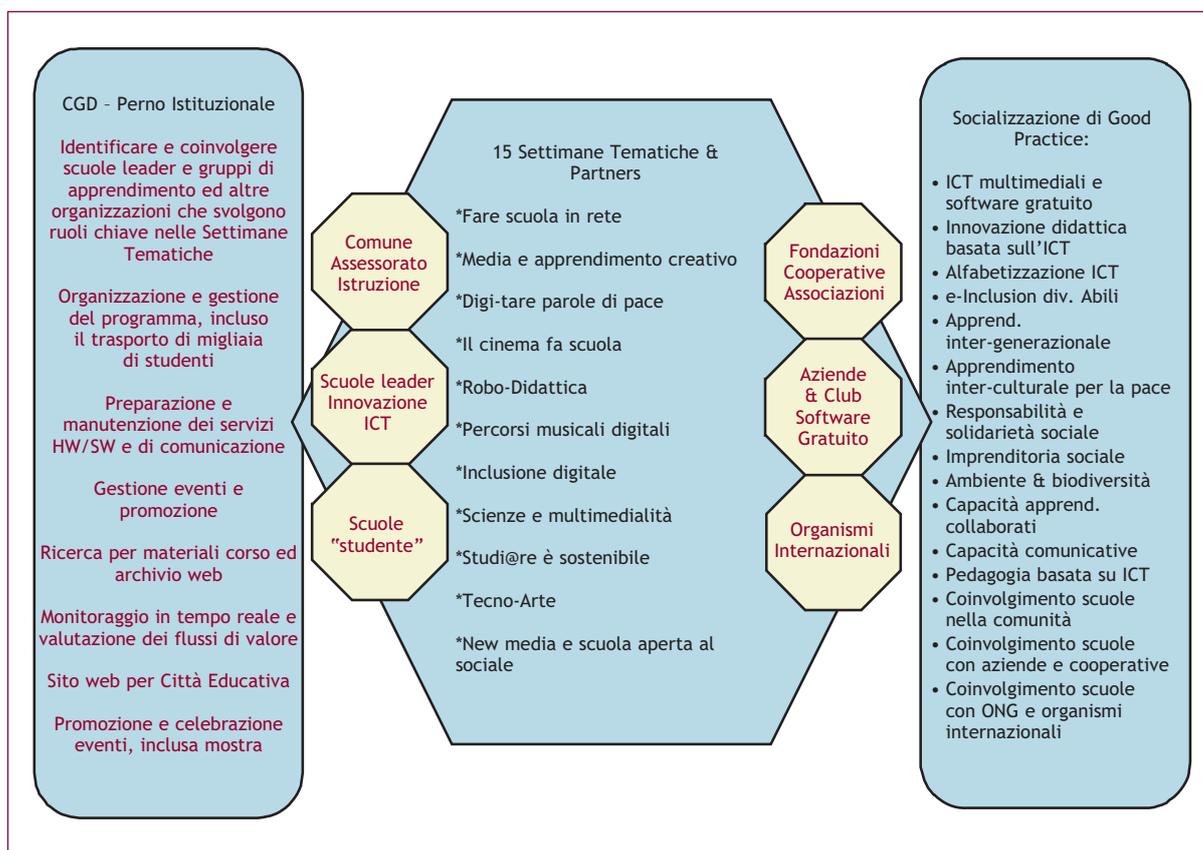


Figura 15. Programma, Contribuenti e Valore Didattico Settimane Tematiche 2004-2005

Tabella 44. Sintesi della Partecipazione Scolastica al Programma Settimane Tematiche 2004-2005

<i>Numero di scuole</i>	<i>Numero di studenti</i>	<i>Numero di insegnanti</i>	<i>Numero di altri partecipanti</i>
40 Elementari	1462	240	- Centri Anziani - ONG, Associazioni, Imprese ICT, ecc.
44 Medie	1551	172	
38 Superiori	928	95	
TOTALE: 122	TOTALE: 3.941	TOTALE: 507	TOTALE: 187
NUMERO TOTALE DI PARTECIPANTI: 4.635			

L'edizione 2005-2006 delle Settimane Tematiche ha visto dei cambiamenti finalizzata (i) ad armonizzare l'agenda del programma con quella del sistema scolastico, (b) a migliorare la profondità dell'apprendimento durante le Settimane Tematiche al centro del Quadraro e (c) ampliare la disseminazione verso le scuole ed il pubblico in generale attraverso eventi pubblici speciali. La tabella 45 indica le tematiche trattate, le organizzazioni e le scuole che hanno fornito le buone pratiche (cioè le organizzazioni e le scuole leader) ed il numero di scuole che hanno partecipato come discenti ("learning schools") per ognuna delle 11 settimane del programma. Essa mostra anche i seminari (workshop) di formazione per gli insegnanti che si sono tenuti presso il centro del Quadraro che hanno visto la partecipazione di 281 insegnanti, ed infine, ma non da ultimo, riporta gli eventi pubblici che hanno attratto oltre 3.300 tra studenti ed insegnanti completando così l'intero programma per l'anno scolastico 2005-2006.


Tabella 45. Tematiche, Organizzazioni Leader e Discenti, Seminari Formativi ed Eventi Pubblici del Programma di Settimane Tematiche 2005-2006

<i>Tematiche</i>	<i>Partecipanti</i>
1. L'uso della multimedialità per l'apprendimento e la condivisione	Organizzazione Leader: Apple Education - Italia Scuole Discenti: 5
2. Il multimediale creativo è un gioco da bambini	Scuola Leader: 177° CD "Colli Aniene" Scuole Discenti: 5
3. DIGI-tare parole di pace - Quando la tecnologia diventa solidale	Organizzazioni Leader: La Gabbianella, ASIA Onlus, Sev '84 Onlus Scuole Leader: 197° CD "Massa Marittima" and IC "Carlo Levi" Scuole Discenti: 7
4. Il Cinema fa scuola	Organizzazione Leader: Comitato Cinema Ragazzi Scuole Leader: SMS "P. Stefanelli", LCS "Pasteur" and SMS "Di Liegro" Scuole Discenti: 4
5. Percorsi musicali digitali	Organizzazione Leader: Associazione Centro Tempo Reale Scuola Leader: 141° CD "San Cleto" Scuole Discenti: 5
6. Nuove tecnologie, pari opportunità e inclusione digitale	Organizzazioni Leader: Istituto Statale dei Sordi; CNR - Dipartimento Scienze e Tecnologie Cognitive Scuole Leader: SMS "G. Mazzini" e IC "Viale Adriatico" Scuole Discenti: 5
7. Scienze e multimedialità - Possibili percorsi didattici	Organizzazione Leader: Istituto Nazionale di Geo-Vulcanologia Scuole Discenti: 5
8. Percorsi digitali per l'educazione alimentare	Organizzazione Leader: Associazione Diritti Sociali - Focus Scuole Leader: IC "Via Cassia", 27° CD "Cagliero", SMS "Santi" Scuole Discenti: 5
9. Percorsi digitali per l'educazione ambientale e la biodiversità	Organizzazioni Leader: Fondazione ENI Enrico Mattei, Coop TERRE Scuole Leader: SE "E. Dickinson", 63° CD "Bartolomei", IC "Fucini", IT IS "Giorgi" Scuole Discenti: 5
10. Tecno-Arte	Scuole Leader: SMS "Bramante", IT IS "Einstein", LSS "Majorana" Scuole Discenti: 5
11. Tecniche della comunicazione per una scuola solidale	Scuola Leader: 196° CD "Walt Disney" Scuole Discenti: 5
Seminari (Workshop) Formativi per gli Insegnanti	
Workshop "La creatività con un click!" in partnership con Apple Education	91 insegnanti
Workshop "Internet e la Multimedialità per insegnare ed imparare scienze a scuola" in partnership con Fondazione ENI Enrico Mattei	30 insegnanti
Workshop "Processi di apprendimento basati sull'uso dell'ICT per l'integrazione degli studenti diversamente abili a scuola"	80 insegnanti
Workshop "Linguaggio dei Segni e skills di comunicazione per insegnare ed imparare"	80 insegnanti
Eventi Pubblici	
Beppe Grillo - Campagna per il Riciclo dei PC usati da donare ai centri anziani della Capitale	974 studenti e 104 insegnanti
Evento Intel	314 studenti e 51 insegnanti
Robodidactics - Parco della Musica	860 studenti e 183 insegnanti
Settimana dell'Alfabetizzazione Digitale	429 studenti e 50 insegnanti

La Tabella 46 riassume la partecipazione alle Settimane Tematiche e ai seminari per gli insegnanti presso il centro del Quadraro nell'edizione 2005-2006. In totale, oltre 5000 persone hanno partecipato alle attività proposte, includendo più di 240 scuole, oltre 4300 studenti, 590 insegnanti e 120 rappresentanti di altre organizzazioni. La Tabella 47 riporta le stesse informazioni per gli Eventi Pubblici, che hanno attratto oltre 79 scuole, quasi 3000 studenti, 400 insegnanti e circa 1.250 individui dalla comunità (anziani, famiglie), per una partecipazione complessiva di circa 4600 persone.

Tabella 46. Sintesi della Partecipazione Scolastica al Programma Settimane Tematiche e ai Workshop per gli Insegnanti 2005-2006

<i>Numero di scuole</i>	<i>Numero di studenti</i>	<i>Numero di insegnanti</i>	<i>Numero di altri partecipanti</i>
Elementari: 120	Elementari: 1.894	Elementari: 239	- Imprese ICT - ONG, Associazioni
Medie: 63	Medie: 967	Medie: 141	
Superiori: 63	Superiori: 1.482	Superiori: 210	
TOTALE: 246	TOTALE: 4.343	TOTALE: 590	TOTALE: 120
NUMERO TOTALE DI PARTECIPANTI: 5.053			

Tabella 47. Sintesi della Partecipazione Scolastica agli Eventi Speciali connessi al Programma Settimane Tematiche 2005-2006

<i>Numero di scuole</i>	<i>Numero di studenti</i>	<i>Numero di insegnanti</i>	<i>Numero di altri partecipanti</i>
Materne: 2	Materne: 100	Materne: 6	- Centri Anziani - Visitatori
Elementari: 29	Elementari: 946	Elementari: 75	
Medie: 17	Medie: 920	Medie: 60	
Superiori: 31	Superiori: 1.003	Superiori: 247	
TOTALE: 79	TOTALE: 2.969	TOTALE: 388	TOTALE: 1.254
NUMERO TOTALE DI PARTECIPANTI: 4.611			

In totale, la somma dei partecipanti alle Settimane Tematiche ed agli Eventi Pubblici connessi all'edizione 2005-2006 ha visto la partecipazione di oltre 9.664 persone, con 978 insegnanti, 7.312 studenti e 1.374 "altri" (partecipanti, ospiti).

Valutazione del Programma Settimane Tematiche al Centro Quadraro 2005-2006

Il CGD ha condotto una valutazione in tempo reale del programma Settimane Tematiche per ogni attività giornaliera di ogni settimana tematica del programma. Le figure 16a, 16b, 16c e 16d riportano i risultati di una breve selezione degli elementi valutati e consolidati a livello di programma. I risultati sono basati sulle 11 settimane svoltesi nell'anno scolastico 2005-2006 presso il Centro del Quadraro. La settimana dedicata alla "Robodidattica", aperta sia alle scuole sia al pubblico romano, si è svolta al Parco della Musica. La valutazione si basa sul giudizio di 214 insegnanti, quasi il 92% del numero totale di insegnanti partecipanti.

La valutazione consolidata rivela che l'84% degli insegnanti intervistati ha trovato la qualità ed il valore delle sessioni giornaliera del programma Settimane Tematiche buone (47%) o eccellenti (37%), mentre un ulteriore 13% le ha trovate sufficienti (Figura 17a). I tre grafici successivi indicano il valo-



re attribuito dagli intervistati alle attività giornaliere del programma Settimane Tematiche. Queste sono messe in relazione alla propria abilità di portare avanti processi innovativi didattici basati sull'uso dell'ICT nelle proprie scuole. Pertanto, la valutazione rivela che l'87% degli insegnanti ha trovato che il valore delle sessioni giornaliere per migliorare i processi didattici nelle scuole era buono (58%) o eccellente (29%), con un ulteriore 12% che lo ha trovato sufficiente (figura 16b). Inoltre, il 65% degli insegnanti ha ritenuto positivo l'apporto delle sessioni giornaliere per la comprensione dei processi innovativi basati sull'uso dell'ICT nelle scuole, mentre un altro 20% le ha trovate parzialmente utili (figura 16c).

Il 73% degli insegnanti ha ritenuto positive le conoscenze acquisite sull'accesso a risorse e metodologie per innovare i processi didattici nelle scuole, mentre un altro 15% le ha trovate solo parzialmente positive (Figura 16d).

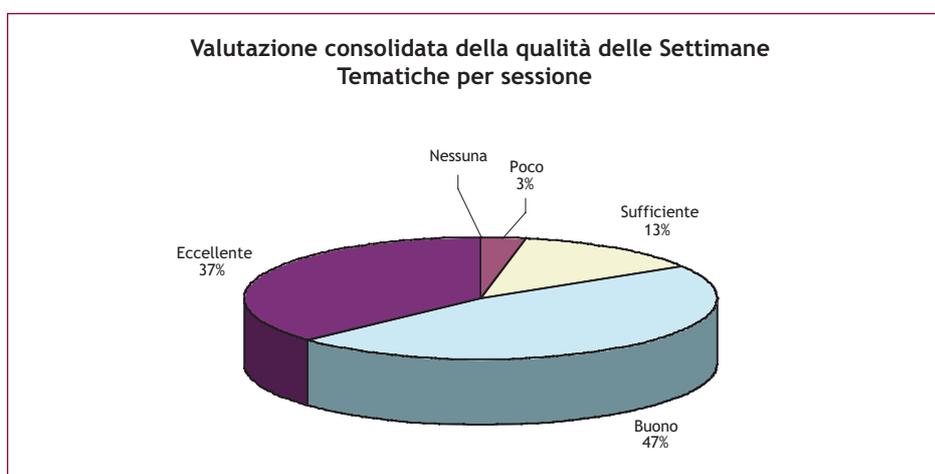


Figura 16a. Valutazione consolidata della qualità e del valore delle sessioni giornaliere del programma Settimane Tematiche

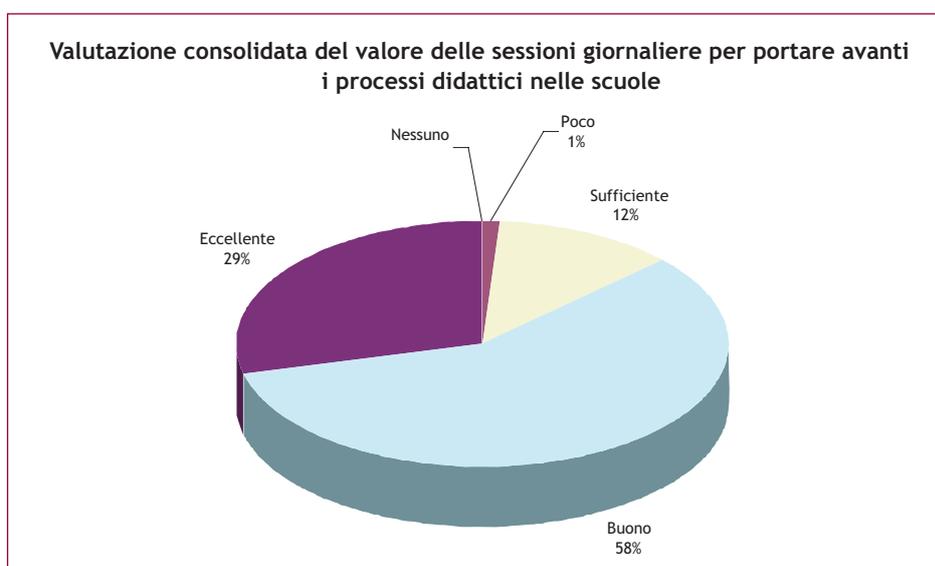


Figura 16b. Valore consolidato delle sessioni giornaliere per promuovere i processi didattici nelle scuole

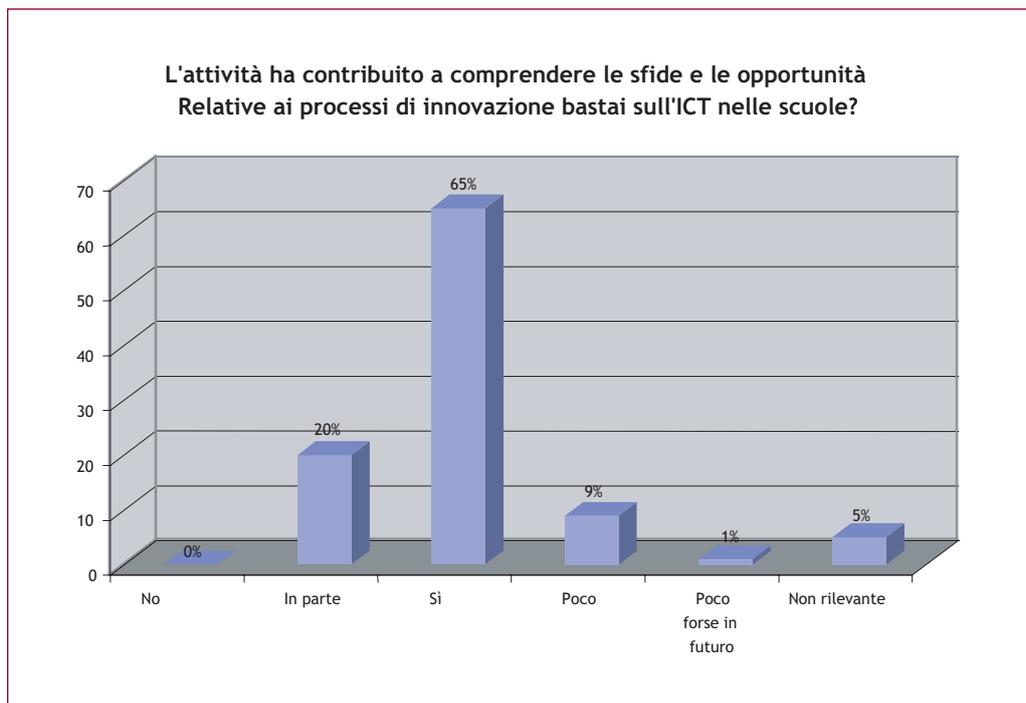


Figura 16c. Valutazione Consolidata del Valore delle Sessioni Giornaliere per la Comprensione dei Processi Innovativi basati sull'uso dell'ICT nelle Scuole

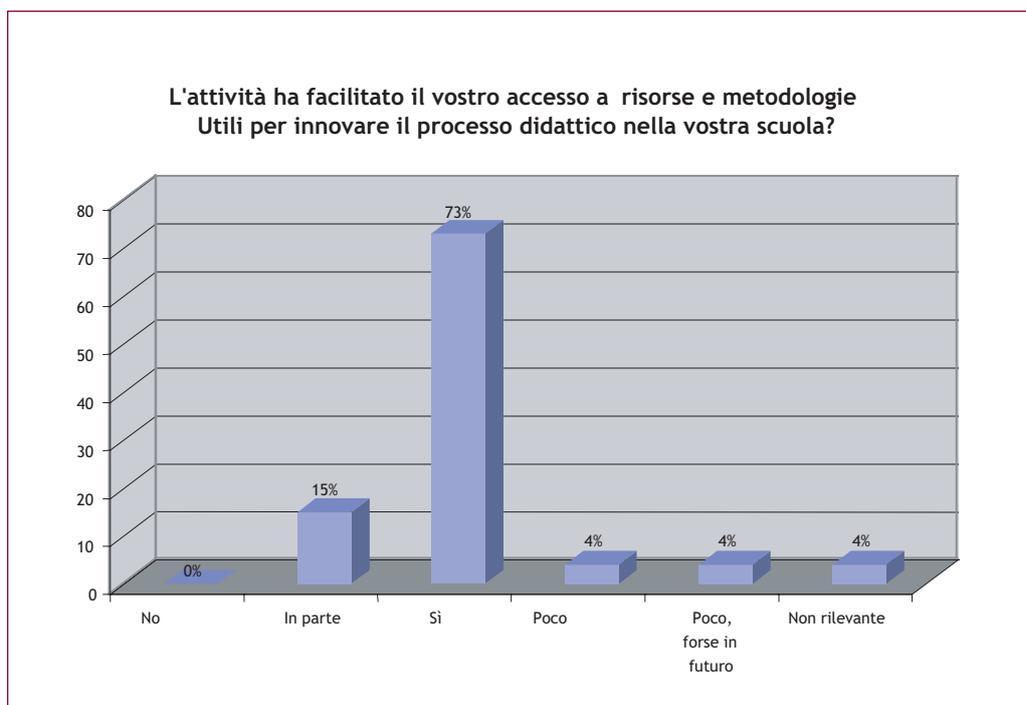


Figura 16d. Valutazione Consolidata sul Valore delle Sessioni Giornaliere in merito all'Accesso a Risorse e Metodologie per innovare i Processi Didattici nelle Scuole



Questi risultati, assieme alla mobilitazione sostanziale di scuole, insegnanti, studenti ed altre organizzazioni del settore privato e della società, indica che il CGD ha intrapreso attività consone allo sviluppo dell'ambiente fisico di innovazione. La maggioranza degli insegnanti ha riconosciuto sia la qualità sia il valore delle attività del programma Settimane Tematiche ed il miglioramento della propria conoscenza dei processi - e dell'accesso alle risorse necessarie - di innovazione didattica nelle proprie scuole. Il CGD non ha monitorato se in seguito, gli insegnanti che hanno partecipato alle attività delle Settimane Tematiche abbiano effettivamente fatto uso delle nuove conoscenze e contatti per la promozione di processi innovativi nelle proprie scuole.

In questo contesto, il CGD sta definendo un programma di follow-up mirato ad estendere l'impatto delle Settimane Tematiche oltre alla mera partecipazione alle attività fisiche che si tengono al centro del Quadraro. Questo programma intende facilitare la formazione ed il lavoro di piccoli gruppi di innovatori didattici interessati ad adottare ed adattare le buone pratiche nelle proprie scuole. Pertanto la dimensione virtuale dell'ambiente di innovazione *firtuale* (ovvero l'ambiente di e-innovation) diventa importante per facilitare il networking e le attività di apprendimento condivise. L'ambiente di e-innovation viene affrontato dettagliatamente in seguito. In questo senso, l'attività di R&S sugli "oggetti conoscitivi" per i contenuti dell'ambiente di e-innovation, che il CGD ha già intrapreso, diventa fondamentale. Gli oggetti conoscitivi includono strumenti per orientare la valutazione e la riflessione strategica, oltre a studi casistici sulle buone pratiche nei processi innovativi basati sull'uso dell'ICT nelle scuole.

Gli studi casistici di buone pratiche hanno portato alla creazione di una serie di prodotti su quattro livelli per facilitare l'apprendimento e l'uso dei processi di innovazione da parte degli innovatori didattici nel sistema scolastico. Il primo livello si compone di brevi video su una selezione di buone pratiche nell'ambiente scolastico romano; il secondo livello raggruppa, in un libro edito dal CGD, brevi articoli di approfondimento sulle buone pratiche; il terzo livello mira a "standardizzare" i casi di studio per valutare e migliorare le strategie degli innovatori didattici nei propri processi di innovazione basati sull'uso dell'ICT; ed il quarto livello offre un'analisi approfondita sui processi delle esperienze didattiche basate sull'uso dell'ICT, pubblicata nella serie *Quaderni di Pensiero* del Consorzio/Fondazione. Alcune delle esperienze studiate su questi quattro livelli sono tra le migliori al mondo come, ad esempio, quella dei vincitori della competizione Global Junior Challenge (vedi sezione 3.1.6). Questi oggetti conoscitivi su quattro livelli diventeranno gradualmente parte dell'ambiente di e-innovation. Ad oggi, alcuni sono disponibili attraverso la piattaforma e-learning open source Moodle ed il sito web di Città Educativa sviluppato dal CGD come parte del programma Settimane Tematiche.

3.1.7 Progetti ed Attività Internazionali per una Società della Conoscenza Inclusiva

Il mondo affronta delle sfide enormi per progredire verso il sogno di una società della conoscenza inclusiva. Alla fine dell'ultimo millennio, le Nazioni Unite hanno varato la sfida dei *Millennium Goals*, gli obiettivi per il nuovo millennio. Tra gli otto obiettivi dei *Millennium Goals* spiccano: (a) ottenere un'istruzione primaria a livello universale, considerando che oltre 100 milioni di bambini non frequentano la scuola, (b) dimezzare la fame e la povertà estrema perché un miliardo di persone vivono con meno di un dollaro al giorno, e (c) sostenere le donne e promuovere la parità tra donna e uomo, visto che due terzi delle persone analfabete sono donne e ben l'80% dei rifugiati sono donne e bambini.

Trascorsi solo cinque anni dall'inizio del millennio, Kofi Annan ha affermato la necessità di liberare il mondo dalla povertà e dalla paura e di assicurare una vita dignitosa a tutti i popoli del pianeta.³³ Inoltre ha dichiarato che la "promessa rappresentata dagli obiettivi dei *Millennium Goals* rimane anco-

ra distante per molti. Oltre un miliardo di persone continua a vivere sotto al livello di povertà estrema di un dollaro al giorno, e 20.000 persone muoiono di povertà ogni giorno”.³⁴ K. Annan ha enfatizzato la necessità di agire collettivamente se i *Millenium goals* devono essere raggiunti. Il Presidente della Commissione Europea Manuel Barroso ha condiviso lo spirito di questo messaggio. In un discorso tenuto alla London School of Economics ha dichiarato: “Il mio messaggio a voi è che gli europei devono concentrarsi su, ed agire in, un mondo più esteso. ... un’Europa aperta. Un’Europa generosa che diffonde l’impeto e la determinazione per il cambiamento oltre ai propri confini. Un’Europa che è coinvolta nel mondo, piuttosto che evitarlo. Io credo che questo sia un messaggio che possa unire tutti gli europei - di Francia, di Spagna o della Polonia - attraverso il continente”.³⁵

Il CGD ha sempre implementato iniziative internazionali per condividere con altre persone ed organizzazioni, in tutto il mondo, le attività a sostegno di una società della conoscenza inclusiva. Il Consorzio è stato concepito nel 2000 all’interno di un evento di solidarietà internazionale, il concorso biennale Global Junior Challenge (GJC). Da allora il CGD ha promosso diverse azioni per contribuire a progetti e con organizzazioni che operano nei campi dell’istruzione, dell’e-inclusion e per la pace, in diverse aree povere del mondo. La figura 17 illustra i progetti e le attività internazionali del CGD durante i primi cinque anni di attività. I cerchi interni rappresentano quattro progetti: Global Junior Challenge, Small Fund Award, e-inclusionsite.org, Holding Hands. I cerchi esterni indicano le molte attività associate a questi quattro progetti. La tabella 48 indica le organizzazioni e gli individui che hanno partecipato ai quattro progetti del CGD ed i contributi che hanno fornito. Inoltre, viene anche indicato il valore aggiunto da tutta la costituente di attori per servire concretamente la causa dell’e-inclusion nelle aree di povertà del mondo.

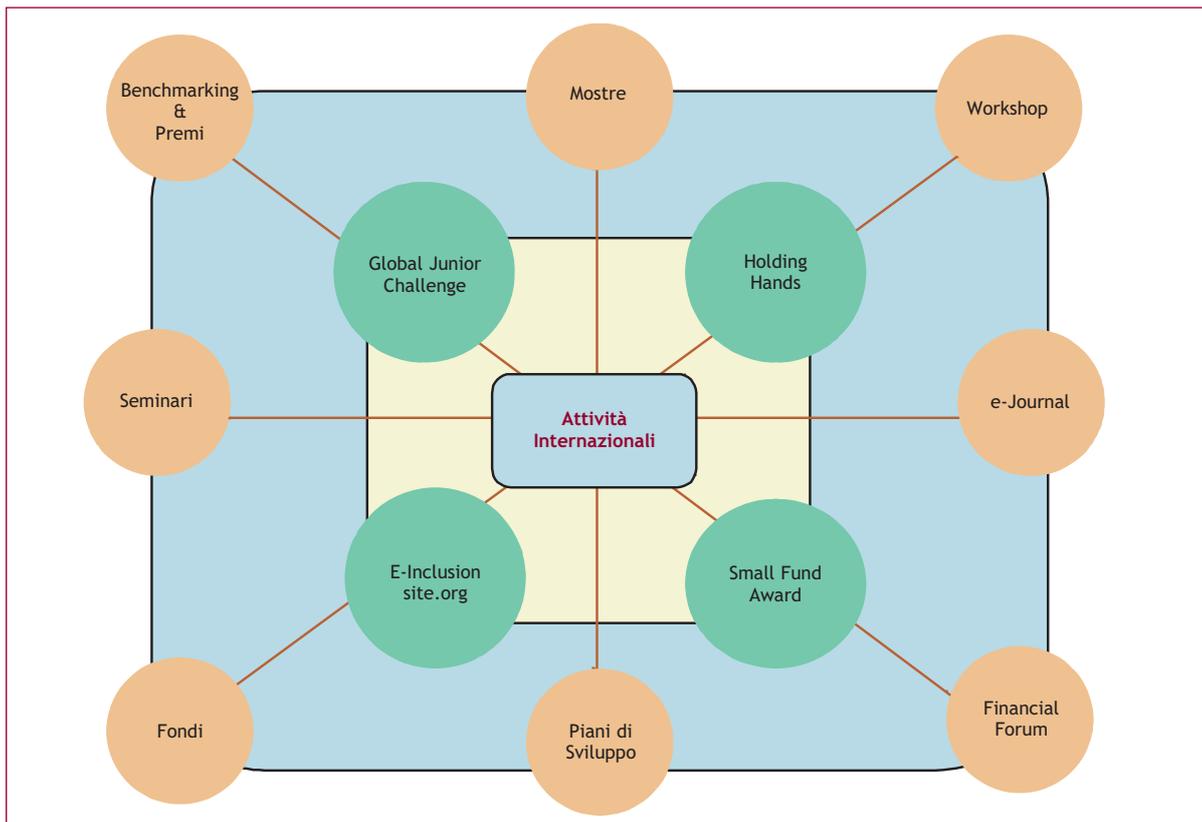


Figura 17. Progetti ed Attività Internazionali del CGD per una Società della Conoscenza Inclusiva

Tabella 48. Progetti internazionali del CGD

Global Junior Challenge (www.gjc.it) - contesto internazionale ed esperienze basate sull'uso dell'ICT nell'istruzione. I progetti vengono valutati da una giuria internazionale di 25 esperti e professionisti, fornendo (a) una piattaforma per l'elaborazione, il riconoscimento e la celebrazione delle buone pratiche, (b) una finestra sulle frontiere internazionali di evoluzione dell'innovazione educativa basata sull'uso dell'ICT, (c) una finestra sugli sforzi per l'e-inclusion atti a migliorare le condizioni di vita delle persone svantaggiate che vivono nelle aree povere del mondo, (d) una piattaforma per la messa in rete, l'apprendimento condiviso e le attività sull'innovazione educativa, l'e-inclusion e la pace.

Small Fund Award - un premio di 5000 € riservato ai progetti provenienti dalle aree povere del mondo, selezionati tra quelli che hanno partecipato o sono stati finalisti al Global Junior Challenge. I fondi vengono dall'e-inclusion.org (vedi sotto). Per ricevere il premio, il vincitore deve presentare un Piano di Sviluppo dettagliato dell'investimento dei 5000 € in modo da agevolare lo sviluppo del progetto. Se i progetti vincitori dovessero trovare difficoltà nel preparare questi piani di sviluppo, il CGD. può fornire un supporto, conferendo ulteriore valore ai progetti.

e-inclusion.org (www.e-inclusion.org) - sito web nato dall'ambizione di contribuire allo sviluppo di un movimento globale per l'e-inclusion. Contiene una Dichiarazione sul Digital Divide³⁶ e un *meccanismo di click* per agevolare la ricerca di fondi e nel contempo stimolare ogni singola persona al mondo a farsi donatore. Il funzionamento è il seguente:

- (a) un'organizzazione in qualità di sponsor fornisce fondi in cambio di visibilità sul sito web (responsabilità sociale d'impresa).
- (b) gli sponsor donano un euro ogni 20 click esercitati sull'icona dedicata dagli utenti del sito. Ogni volta che una persona clicca questa icona, vengono rilasciati 5 centesimi di euro di sponsorizzazione ai progetti delle aree povere del mondo.
- (c) nelle edizioni del GJC del 2002 e del 2004, gli utenti del sito hanno effettuato un milione di click complessivamente. I fondi erogati dagli sponsor sono stati utilizzati per sostenere la frequenza dei leader del progetto vincente ad un corso di due settimane sull'imprenditorialità e l'innovazione all'Università Santa Clara in California (nel 2002), e per conferire cinque premi di 5000 € per un totale di 25.000 € ai progetti vincitori e il sostegno per i loro piani di sviluppo (nel 2004). Dall'inizio dei lavori preparatori alla prossima edizione (da gennaio 2005) ad oggi, sono stati raggiunti oltre 1,6 milioni di click. Clicca anche tu sul sito per contribuire alla donazione!

Holding Hands, un "Giornalino" elettronico per il Dialogo Culturale, la Comprensione e la Pace (http://holdinghands.gioventudigitale.net/) - Holding Hands è un giornale on-line finalizzato a stimolare il dialogo, la condivisione delle conoscenze e delle esperienze, il lavoro di collaborazione e la comprensione reciproca tra i bambini delle scuole di Roma, di Israele e della Palestina. L'intento è di cercare di piantare il seme del dialogo e della comprensione, che possa umilmente contribuire al fiorire della pace in una regione attanagliata dal conflitto. Il giornalino on-line parla di pace, cultura, politica, informazione questioni attuali, attraverso gli occhi degli studenti. Altre sezioni sono dedicate alla musica e all'intrattenimento, così come allo sport e alla natura.

Le scuole coinvolte in questo progetto fino ad oggi sono:

- dall'Italia: 194¹ Circolo Didattico, Liceo Scientifico E. Torricelli;
- da Israele: Scuola Elementare Ein Ganim, Scuola Media Fineshtein, Associazione Tapuah;
- dalla Palestina: centro ZEINA.

Il peggioramento della situazione in Palestina ha influenzato la partecipazione delle scuole palestinesi. Il dialogo resta tuttavia la sola speranza, per questo Holding Hands continua a rappresentare un valido sforzo.



Global Junior Challenge 2004: spazio espositivo a Palazzo dei Congressi

Tabella 49. Organizzazioni, individui, contributi e flussi di valore generati dai Progetti Internazionali del CGD.

<i>Consorzio Gioventù Digitale</i>	Organizzatore, promotore e responsabile del complesso delle attività coinvolte nei quattro progetti	Valore <ul style="list-style-type: none"> • Sostegno ai progetti provenienti dalle aree povere del mondo • Piani di Sviluppo • Riconoscimento di alto profilo e celebrazione con impatto sui progetti futuri • Elaborazione • Database dell'innovazione educativa basata sull'uso dell'ICT e dell'e-inclusion nel mondo • Fondi e risorse ICT (es. computer riciclati) • Formazione imprenditoriale L'esperienza ha accresciuto i flussi di: <ul style="list-style-type: none"> • Imprenditorialità sociale • Leadership per l'e-inclusion • Prospettiva internazionale, comunicazione e comprensione • Creazione di gruppi • Solidarietà • Apprendimento condiviso
<i>Comune di Roma</i>	Sponsor	
<i>Varie aziende</i>	Sponsor	
<i>Università di Edimburgo</i>	Direzione scientifica dell'intero processo, presidenza della giuria, e tutoraggio dei piani di sviluppo	
<i>Università di Santa Clara, California</i>	Frequenza gratuita al corso di due settimane sull'imprenditorialità e l'innovazione	
<i>Singoli nel mondo</i>	Donatori di click. Oltre 1,6 milioni di click dal 2005 ad oggi (dal GJC 2004 - ultima edizione)	
<i>Membri della giuria</i>	Donatori di tempo ed esperienza di valore per la valutazione dei progetti	
<i>Scuole romane ed italiane</i>	Progetti presentati e partecipazione in massa alle attività e allo spazio espositivo dell'evento di chiusura, oltre al gemellaggio con alcune scuole di altri paesi	
<i>Progetti da tutto il mondo</i>	Quasi 650 progetti nel GJC 2004 (ultima edizione del concorso)	
<i>Scuole delle aree povere del mondo</i>	Partecipazione al GJC 2002 (seconda edizione del concorso) per esplorare il gemellaggio con le scuole romane	
<i>Sette vincitori dello Small Fund Award dalle aree povere del mondo - GJC 2002 (seconda edizione del concorso)</i>	Partecipazione alla Cerimonia di Premiazione e al corso di due settimane sull'imprenditorialità e l'innovazione sostenuto dall'Università di Santa Clara.	
<i>Cinque vincitori dello Small Fund Award dalle aree povere del mondo - GJC 2004 (terza edizione del concorso)</i>	Partecipazione alla Cerimonia di Premiazione e preparazione dei Piani di Sviluppo.	

La Tabella 50 mostra la partecipazione di progetti al Global Junior Challenge per continente, insieme al numero dei progetti internazionali. Al GJC 2002 (seconda edizione del concorso) e al GJC 2004 (terza edizione del concorso) hanno partecipato rispettivamente 433 e 647 progetti. I progetti che hanno partecipato al concorso sono stati inviati da tutti i continenti e alcuni sono il frutto di collaborazioni internazionali. I progetti sono stati inviati in gran numero dall'Europa e, in particolare dall'Italia e da Roma, a dimostrare la mobilitazione stimolata dal concorso in Italia e, specialmente, tra le scuole della città e della Provincia di Roma che, nel 2004, hanno presentato 325 progetti.

Tabella 50. Numero e provenienza dei progetti partecipanti al Global Junior Challenge (edizioni del concorso 2002 e 2004)

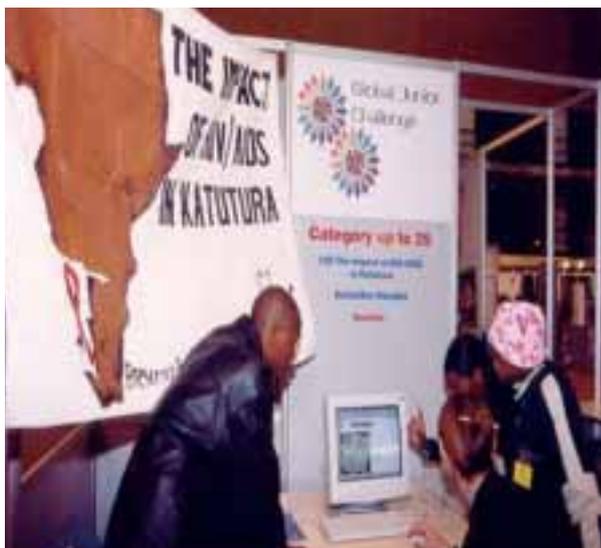
	Africa	America	Asia	Europa (Italia)	Oceania	Internazionali	Totale
GJC 2002	16	43	57	299 (246)	9	9	433
GJC 2004	42	44	73	477 (437)	4	7	647



Le edizioni 2002 e 2004 del GJC hanno soddisfatto tutte le aspettative. Hanno mobilitato scuole romane ed italiane, scuole e organizzazioni di tutto il mondo a presentare progetti sull'innovazione educativa basata sull'ICT e per l'e-inclusion. I membri della giuria internazionale hanno prestato tempo prezioso a valutare i progetti ed hanno selezionato finalisti e vincitori da invitare a Roma per partecipare alla Cerimonia di Premiazione e ad una ricca serie di eventi: seminari, workshop, forum finanziari, mostre (Figura 17).

La Tabella 51 illustra nel dettaglio l'intera serie di premi, il gemellaggio tra scuole e gli eventi dell'edizione 2002 del Global Junior Challenge. I progetti sono ripartiti in quattro categorie di utenti: "fino a 10 anni", "fino a 15 anni", "fino a 18 anni", "fino a 29 anni" di età. Una categoria speciale è dedicata al lavoro. Nove dei 433 progetti sono stati premiati con il Premio GJC, che è una statuetta della Lupa Capitolina secondo la leggenda della Fondazione di Roma. Il premio della categoria "lavoro" è stato assegnato a due vincitori a pari merito. Tre scuole italiane hanno ricevuto il Premio del Presidente della Repubblica - tre coppe d'argento riservate alle scuole italiane. Infine, sei progetti provenienti dalle aree povere del mondo (uno dal Rwanda, uno dalla Namibia, uno dalle Filippine, una dalla Costa Rica e tre dell'India) hanno ricevuto il premio Small Fund Award, a coprire i costi della frequenza da parte dei leader dei progetti al corso di due settimane sull'imprenditorialità e l'innovazione donato dall'Università di Santa Clara, in California.

Il GJC 2002 ha invitato inoltre un insegnante e due studenti delle scuole delle aree povere del mondo (Argentina, Brasile, Camerun, Croazia, Israele, Nepal, Sud Africa, Sri Lanka, Uzbekistan, Zimbabwe) a venire a Roma per avere un dialogo con dieci scuole di Roma, esplorando le possibilità offerte dal gemellaggio.



Progetto africano che ha partecipato al Global Junior Challenge 2004

Tabella 51. GJC 2002 - Premi, Gemellaggio tra scuole, Eventi

Categorie, Finalisti e Vincitori del GJC 2002		
Categorie Premiate	Numero dei Progetti e dei Finalisti	Vincitori
<i>Fino a 10 anni di età</i>	85 progetti, 15 finalisti	<i>La Scuola @-Team - Sant'Amandus (Belgio)</i> <i>Il Formicaio - IV Circolo Didattico di Udine, (Italia)</i>
<i>Fino a 15 anni di età</i>	87 progetti, 14 finalisti	<i>SuperHighway Patrol - Childnet International (Regno Unito)</i> <i>MatMice - MatMice Technologies (Australia)</i>
<i>Fino a 18 anni di età</i>	109 progetti, 10 finalisti	<i>Amici e Bandiere - Scuola Elementare Ein Ganim (Israele)</i> <i>Eredità Vivente - 2020 Communications Trust (Nuova Zelanda)</i> <i>Lo Spazio dei bambini - Il Legame dei bambini (Norvegia)</i>
<i>Fino a 29 anni di età</i>	152 progetti, 15 finalisti	<i>UNITeS - Volontari UNITI (Germania)</i> <i>L'iniziativa Catalizzante - Washington University, Dipartimento di Educazione e Nuove Tecnologie, (Stati Uniti)</i>
<i>Lavoro (categoria speciale)</i>	6 finalisti	<i>Iniziativa di Riabilitazione Rurale del Rwanda - Cyber Host (Rwanda)</i> <i>Programma di e-Mentoring accademico - College de Bois-de-Boulogne (Canada)</i>
<i>Premio del Presidente della Repubblica per le Scuole Italiane</i>	10 finalisti	<i>Imparo giocando - Scuola Media Statale J. J. Winckelmann (Italia)</i> <i>SMART - I.P.S.I.A., Sede Coordinata di Sanremo (Italia)</i> <i>skipass - Skillpass spa (Italia)</i>
<i>Small Fund Award</i>	27 finalisti	<i>Iniziativa di Riabilitazione Rurale del Rwanda (Rwanda)</i> <i>L'impatto dell'HIV/AIDS in Katutura (Namibia)</i> <i>Centro Orfani ICT (Filippine)</i> <i>Rivista Elettronica del Nuovo Millennio (Costa Rica)</i> <i>Katha's IT Challenge 2010 (India)</i> <i>Ridurre il Digital Divide (India)</i> <i>Network comunitario di interventi legati all'ambiente - CLEAN-India (India)</i>
Gemellaggio tra scuole italiane e straniere		
1 Liceo Classico E. Q. Visconti e Scuola Elementare Gianturco 2 Scuola Media Statale Majorana 3 141° Circolo Didattico (Scuola Elementare San Cleto) 4 196° Circolo Didattico (Scuola Elementare Walt Disney) 5 Scuola Media Statale Belforte Del Chienti 6 I. T. I. S. Einstein 7 I. T. T. L. Bottardi 8 Liceo Ginnasio Virgilio 9 Liceo Classico B. Russell 10 Liceo Scientifico Talete		1 Scuola Statale Comendador A. V. Gregorio (Brasile) 2 Vladimir Nazora (Croazia) 3 Horizon School (Sri-Lanka) (1) 4 Scuola Elementare Ein Ganim (Israele) 5 Scuola Internazionale Tashkent (Uzbekistan) 6 Scuola Superiore Nepal Yubak (Nepal) 7 Centro Educativo N° 6 Subsecretario C. S. San Martin (Argentina) 8 Scuola Superiore Tsholotsho (Zimbabwe) 9 Scuola Superiore Governativa Fontem (Camerun) 10 Scuola Superiore Nathaniel Nyaluza, Grahamstown (Sud Africa)
Eventi		
Spazio espositivo: 50 stand per i finalisti del GJC. Hanno partecipato 6.000 studenti, insegnanti e genitori		
Evento culturale del gemellaggio tra le scuole: Festa con costumi nazionali e danze tradizionali da parte delle scuole gemellate		
Seminario Internazionale: "Apprendere i processi innovativi dell'e-learning innovation nelle scuole" relatori dall'Italia, Regno Unito, Svezia e Spagna.		
Workshop Internazionale - "Ricerca e incoraggiare sinergie e creare un Movimento Globale per l'e-inclusion" (Vedi Appendice 2)		
Forum Finanziario per l'e-Inclusion: 7 esperti internazionali hanno dato consigli finanziari ai leader dei 18 progetti		
Cerimonia di Premiazione nella storica sala Giulio Cesare in Campidoglio, alla presenza del Sindaco di Roma, Walter Veltroni, e di altre personalità.		

(1) la Horizon School non ha potuto essere presente a Roma per problemi di visto.



Lo spazio espositivo del GJC 2002 è diventato un magnete per i contatti, la messa in rete e i visitatori, con i progetti finalisti che occupavano stand insieme agli sponsor così da poter parlare a un gran numero di persone. In totale circa 5.000 studenti, insegnanti e genitori hanno visitato lo spazio espositivo. Hanno avuto luogo due ulteriori eventi internazionali: il seminario “I processi di innovazione dell’e-learning nelle scuole”, e il workshop sull’e-inclusion: “Ricerca e incoraggiare sinergie e creare un movimento globale per l’e-inclusion”. Questo workshop ha attratto partecipanti giovani e adulti da una larga parte della società civile e da organizzazioni internazionali (vedi Appendice 2) ed è stato organizzato intorno a quattro temi e diretto a partecipanti giovani e adulti (vedi Appendice 3) che si sono riuniti in sessioni parallele prima e plenarie. Per il workshop è stata messa a disposizione una relazione (Molina, 2002), un resoconto finale ha fatto seguito alla realizzazione dell’evento (Molina, 2002b). Le discussioni sull’e-inclusion sono state accompagnate dall’organizzazione di un Forum Finanziario nel quale 7 esperti internazionali hanno fornito una consulenza finanziaria individuale a ciascuno dei leader dei 18 progetti. Il GJC 2002 si è concluso con la splendida Cerimonia della Premiazione nella storica sala Giulio Cesare in Campidoglio, alla presenza del Sindaco di Roma Walter Veltroni, e di altri 300 partecipanti compresi i membri della giuria, i finalisti, gli ambasciatori e altre personalità.

La Tabella 52 riporta nel dettaglio l’intera serie di premi, gemellaggi tra scuole ed eventi dell’edizione 2004 del Global Junior Challenge. Sette progetti dei totali 647 sono stati premiati con il Premio del GJC nelle quattro categorie “fino a 10 anni”, “fino a 15 anni”, “fino a 18 anni” e “fino a 29 anni di età”. Il premio per la categoria speciale “lavoro” è andato a un unico vincitore; le tre coppe d’argento del Premio del Presidente della Repubblica sono andate a tre scuole italiane. Nell’edizione 2004, c’è stata un’altra categoria speciale: “pari opportunità”, e il premio è andato a un vincitore. Infine, 5 progetti dalle aree povere del mondo (Brasile, Camerun, Cile, Sud Africa e Uganda) hanno ricevuto il premio Small Fund Award, che consiste di 5000 € a progetto insieme al sostegno per piani di sviluppo che dettagliano l’utilizzo di questi fondi.



Tavolo di lavoro in occasione del Global Junior Challenge 2004

Tabella 52. GJC 2004 - Premi, Gemellaggio tra scuole ed Eventi

<i>Categorie, Finalisti e Vincitori del GJC 2002</i>		
<i>Categorie Premiate</i>	<i>Numero dei Progetti e dei Finalisti</i>	<i>Vincitori</i>
<i>Fino a 10 anni di età</i>	160 progetti, 17 finalisti	<i>Un nuovo mondo in one, two, t(h)ree</i> - Scuola Elementare Sant'Amandus (Belgium)
<i>Fino a 15 anni di età</i>	121 progetti, 18 finalisti	<i>Noi bambini</i> - Master's Academy and College (Canada)
<i>Fino a 18 anni di età</i>	179 progetti, 22 finalisti	<i>E-learning e SARS</i> - Hong Kong Education City Limited (Hong Kong) <i>I Giovani hanno qualcosa da dire sul terrorismo</i> - Education and Resource Network (Macedonia)
<i>Fino a 29 anni di età</i>	187 progetti, 28 finalisti	<i>Boat Based Distance Education Sharing Open Learning, Knowledge, Resources and Technologies</i> - Shidhulai Swanirvar Sangstha (Bangladesh) <i>Accessa Sao Paulo</i> - Imprensa Oficial (Brasil)
<i>Lavoro (categoria speciale)</i>	14 finalisti	<i>Progetto PC Giovani - PC World IT</i> (Uganda)
<i>Pari Opportunità (categoria speciale)</i>	15 finalisti	<i>E-Tlalim: La Scuola virtuale per i bambini costretti in casa con bisogni particolari</i> - <i>Making Technology Humane</i> - Tlalim (Israel)
<i>Premio del Presidente della Repubblica per le scuole italiane</i>	21 finalisti	<i>Animazioni</i> - Scuola Elementare A. Azzolini di Mirano, Venezia (Italia) <i>Vocabolario Multilingue Multimediale</i> - Terzo Circolo Didattico di Cremona (Italia) <i>Suono e Immagine</i> - Itis A. Einstein di Roma (Italia)
<i>Small Fund Award</i>	14 finalisti	<i>Operation Ukufikelela</i> - Ikamva Lizezandleni Zethu (Sud Africa) <i>Progetto PC Giovani - PC World IT</i> (Uganda) <i>Centro Comunitario di Formazione basata sulle ICT</i> - Helps International (HINT) (Camerun) <i>Inclusione Digitale per Giovani e Adulti nelle Comunità Povere</i> - CDI-DF (Brasile) <i>Telecentro "L'Incontro"</i> - Corporacion Encuentro, Lo Hermida (Cile)
<i>Eventi</i>		
Mostra: 50 stand per i finalisti del GJC. Attratti 6.000 studenti, insegnanti e genitori.		
Seminario Internazionale Inaugurale del GJC 2004: "L' ICT è una risorsa per la Didattica? Relatori dal Belgio, Israele, Italia, Spagna, Svezia, Regno Unito, Stati Uniti.		
Seminario Internazionale: "Imprese sostenibili per l'e-inclusion e le pari opportunità", relatori dall'Argentina, Australia, Bostwana, Italia, Nepal, Stati Uniti.		
Seminario Internazionale: "Software gratuiti per l'istruzione e l'e-inclusion," relatori da Cuba, Ecuador, Italia, Spagna (Extremadura e Andalusia)		
Seminario: "Integrazione e innovazione per gli studenti disabili: percorsi di apprendimento attraverso l'uso dell'ICT" - 12 relatori italiani.		
Firma del Protocollo "Integrazione scolastica degli studenti disabili nelle scuole romane", da parte del Comune di Roma, del Campus Biomedico di Roma, della Scuola Sant'Anna di Pisa e del Consorzio Gioventù Digitale		
Workshop Internazionale "E-inclusion ed istruzione", organizzato in 5 Gruppi di Lavoro come segue: Tema 1: <i>Gemellaggio per l'e-inclusion e l'istruzione</i> Sottogruppo 1: <i> Holding Hands</i> - partecipanti da Israele, Palestina e Italia Sottogruppo 2: <i>Telecentro per le scuole povere</i> - partecipanti dal Kenya e dalle scuole italiane Sottogruppo 3: <i>Approcci generali al gemellaggio</i> - partecipanti dalla Finlandia, Italia, Regno Unito, Belgio, Stati Uniti, Spagna Tema 2: <i>Imprese sostenibili per l'e-inclusion</i> - partecipanti dall'Argentina, Australia, Bostwana, Nepal, Italia, Stati Uniti; Tema 3: <i>Software gratuiti per l'e-inclusion e l'istruzione</i> - partecipanti dal Brasile, Ecuador, Spagna, Italia, Regno Unito		
Forum Finanziario per l'e-inclusion: 6 esperti hanno fornito una consulenza finanziaria ai leader di 25 progetti		
Cerimonia di Premiazione nella storica sala Giulio Cesare al Campidoglio, alla presenza del Sindaco di Roma, Walter Veltroni, e di altre personalità.		



Lo spazio espositivo del GJC 2004 ha ripetuto il successo dell'edizione del 2002 come luogo di contatti, di messa in rete e d'incontro di visitatori. Circa 6.000 studenti, insegnanti e genitori hanno visitato i 50 stand occupati dai progetti finalisti e dagli sponsor. Un seminario internazionale inaugurale si è posto la domanda: "Le tecnologie dell'informazione e comunicazione sono una risorsa per la didattica?" ed ha aperto una serie di incontri. Questo seminario è stato seguito da due seminari internazionali: "Imprese sostenibili per l'e-inclusion e le pari opportunità" e "Il software gratuito per l'istruzione e l'e-inclusion", e da un seminario per le scuole italiane su "Integrazione scolastica degli studenti disabili attraverso l'uso dell'ICT". L'attenzione all'integrazione scolastica degli studenti disabili è stata ulteriormente sottolineata dalla firma di un protocollo sull'"Integrazione Scolastica degli Studenti Disabili nelle Scuole Romane", sottoscritto dal Comune di Roma, dal Campus Biomedico di Roma, dall'Università Sant'Anna di Pisa e dal Consorzio Gioventù Digitale.

Il GJC 2004 ha continuato il lavoro sull'e-inclusion avviato dal grande workshop internazionale del GJC 2002. Questa volta, tuttavia, l'intento del workshop "E-inclusion e istruzione" è stato di costruire gruppi di lavoro per esplorare sinergie e generare possibili azioni congiunte in futuro. La Tabella 52 mostra che tre principali percorsi hanno dato forma a cinque sottogruppi di lavoro, incluso il sottogruppo "Holding Hands" che ha messo insieme rappresentanti dei sistemi scolastici di Israele, Palestina ed Italia per definire pienamente il concetto dell'"e-giornalino" *Holding Hands*, lanciarlo e avviare il processo di coinvolgimento delle scuole. Questo incontro ha dato un forte impulso all'avvio dell'"e-giornalino", ma come spiegato precedentemente nella Tabella 48, il peggioramento della situazione in Palestina ha influenzato in seguito la partecipazione delle scuole palestinesi. Il sottogruppo "Telecentro per le scuole povere" è stato concepito come un dialogo tra un'organizzazione del Kenia che cerca di promuovere la formazione di telecentri per le scuole povere e i rappresentanti di varie scuole italiane, al fine di esplorare le opportunità, le difficoltà e i possibili meccanismi per la partecipazione delle scuole italiane in uno sforzo di questo genere. Le discussioni sull'e-inclusion sono state completate dall'organizzazione di un Forum Finanziario nel quale, stavolta, sei esperti hanno fornito una consulenza finanziaria individuale a ciascuno dei leader di 25 progetti.

Così, il GJC 2004 è giunto alla Cerimonia della Premiazione nella storica sala Giulio Cesare in Campidoglio, alla presenza del Sindaco di Roma Walter Veltroni, e di altri 300 partecipanti che riempivano la fantastica sala. È stato interessante osservare la consegna dei premi da parte del Sindaco di Roma a innovatori educativi e sociali sotto lo sguardo attento e sagace della statua più antica di Giulio Cesare.

Stiamo lavorando al GJC 2007 e questa volta ci sono più progetti che giungono dalle aree povere del mondo, in particolare dall'Africa, anche grazie al premio Small Fund Award. Come detto precedentemente a proposito di *Holding Hands*, il dialogo è l'unica speranza per la pace in Medio Oriente. Quindi, la Fondazione Mondo Digitale continuerà in questo sforzo avviato dal Consorzio non appena le condizioni saranno di nuovo propizie.

CAPITOLO 4 • LA FONDAZIONE MONDO DIGITALE



Il logo della Fondazione Mondo Digitale

La Fondazione Mondo Digitale è stata ufficialmente costituita il 31 luglio 2006. La Fondazione ingloba il Consorzio e continuerà a migliorarne la particolare missione pubblica, le attività e la rete di relazioni a sostegno dell'alfabetizzazione e dell'innovazione digitale per la creazione di una società della conoscenza inclusiva. La costituzione della Fondazione è una chiara testimonianza degli obiettivi raggiunti dal Consorzio e del significato della sua missione per la Capitale e la Regione Lazio. Pertanto, la prospettiva della Fondazione è una "prospettiva in costruzione": non una semplice raccolta di idee ed aspirazioni, bensì una solida realtà che dispiegandosi ha già influito sulla vita di molte persone. In cinque anni di attività il Consorzio ha dimostrato, su piccola scala, l'importanza di portare i benefici dell'uso dell'ICT alle persone potenzialmente a rischio di esclusione o discriminazione dall'emergente società della conoscenza. Inoltre ha dimostrato l'importanza di forgiare un processo unico contenente le dimensioni dell'istruzione, dell'innovazione, dell'inclusione e dei fondamentali valori culturali. Questa è una caratteristica fondamentale di una società della conoscenza inclusiva.

La Fondazione Mondo Digitale aspira ad ampliare significativamente il contributo del Consorzio a sostegno della diffusione dell'alfabetizzazione, dell'innovazione e dell'inclusione digitale. La Fondazione migliorerà ed estenderà la scala, l'operazione e l'impatto delle attività iniziate dal Consorzio attraverso un processo di co-evoluzione con l'organizzazione, le risorse e le capacità della Fondazione. La sezione che segue analizza cinque aree che richiedono uno sviluppo innovativo da parte della Fondazione: (a) unità operative dedicate, (b) coinvolgimento degli stakeholder, (c) cultura di apprendimento, efficacia, responsabilità e legittimità, (d) ambiente e-innovation e radicamento nel territorio, (e) raccolta di fondi per migliorare le proprie azioni.

4.1 Unità Operative Dedicate

Il Consorzio ha sviluppato una serie di attività che su piccola scala promuovono una società della conoscenza inclusiva. L'estensione della scala e dell'impatto di queste azioni costituisce un obiettivo ben più tenace e richiede un'organizzazione con target più forti. In futuro, le attività che hanno dimostrato un esito positivo dovranno essere trasformate in "unità operative dedicate" mirate al raggiungimento del migliore risultato possibile per un maggiore numero di persone escluse nelle varie aree di attività (come ad esempio anziani ed immigrati). Oltre a sviluppare e coltivare le proprie reti di stakeholder, queste azioni dovranno dare vita a progetti capaci di generare le risorse necessarie per implementare la missione della Fondazione. Al contempo, queste unità operative



dovranno essere capaci sia di (a) massimizzare le sinergie con altre attività ed unità della Fondazione, sia di (b) recepire informazioni ed interagire con il mondo esterno (vedi sezione su Coinvolgimento Stakeholder).

L'uso efficace di tecnologie avanzate per le reti sociali sarà critico per il raggiungimento di questi obiettivi (vedi sezione sulla Piattaforma e-innovation).

In pratica, è poco probabile che tutte le attività si evolveranno in "unità operative" alla stessa velocità o nello stesso modo poiché questo sviluppo richiede la disponibilità di vaste risorse. Pertanto le attività che sapranno attirare le risorse necessarie saranno le prime a trasformarsi in unità operative. La Fondazione manterrà, in ogni momento, la valutazione strategica di tutte le risorse, disponibili e potenziali, in ogni area di attività in modo da potere prendere decisioni informate sulle priorità dei diversi impegni. La Fondazione dovrà inoltre migliorare le proprie attività di raccolta fondi, esplorando e utilizzando nuove aree, tra cui la creazione di pacchetti di conoscenze specifiche per attività di formazione.

4.2 Coinvolgimento degli Stakeholder

La ragione d'essere della Fondazione è facilitare la partecipazione degli individui alla società della conoscenza e, pertanto, identificare, sviluppare ed implementare questo obiettivo nel migliore modo possibile. Negli ultimi anni sono venuti alla luce diversi concetti nell'ambito del policy-making attinenti al *digital divide* e l'e-inclusion. Da quando si è capito che il settore privato può apportare contributi rilevanti allo sviluppo sociale e comunitario delle politiche per la responsabilità sociale aziendale, le partnership pubblico-private (PPP) sono costantemente in primo piano nelle agende politiche. Questo concetto di partnership è stato recentemente esteso anche alle ONG e ad altre organizzazioni che operano per ridurre la povertà, la fame, favorire l'e-inclusion, e simili. Questo nuovo concetto si palesa nelle partnership multi-stakeholder.

Il Consorzio Gioventù Digitale è stato creato come partnership pubblico-privata e, in cinque anni, ha chiaramente favorito lo sviluppo di partnership multi-stakeholder in diverse attività. Le sezioni precedenti hanno descritto la vasta gamma di partner (ONG, aziende, associazioni, scuole, comunità) che hanno partecipato alle attività del Consorzio e senza i quali sarebbe stato difficile ottenere risultati rilevanti. Un elemento chiave per il successo è l'abilità di mobilitare e catalizzare il coinvolgimento degli stakeholder adatti e disponibili a lavorare congiuntamente in progetti di interesse reciproco e, soprattutto, a favore delle persone che rappresentano i beneficiari target.

La Fondazione Mondo Digitale si basa sull'approccio alle partnership pubblico-private e multi-stakeholder del Consorzio e ne propone un ulteriore sviluppo alla luce delle sfide poste dall'obiettivo di estendere la scala e l'impatto della propria azione. Attualmente, nella forma più progredita, l'ampliamento delle attività è percepito, a livello internazionale, come un processo di "replicazione" delle buone pratiche. Questo processo è solitamente intermediato da un'agenzia che invita gli interessati a codificare i propri approcci, procedure e meccanismi, in un manuale per i potenziali "replicatori". La codifica delle conoscenze generate dalle buone pratiche è un ingrediente essenziale del concetto di estensione delle attività della Fondazione e, in effetti, anche il Consorzio ha fatto dei passi importanti in questa direzione attraverso l'impegno nella ricerca e nelle pubblicazioni.

L'obiettivo di alfabetizzazione ed innovazione digitale per sostenere lo sviluppo di una società della conoscenza, necessita comunque di un livello di diffusione maggiore delle buone pratiche, identificate nei diversi tipi di attività, attraverso città e regioni. Questo tipo di ampliamento deve mirare a creare un ambiente stimolante, ricco di interazioni ed apprendimento congiunto tra le organizzazioni e le persone che perseguono l'innovazione e l'e-inclusion basata sull'uso dell'ICT dal basso. L'ambiente dovrà essere *virtuale* ovvero dovrà integrare le attività fisiche (sul territorio) e

virtuali in un unico quadro programmatico flessibile, di apprendimento e trasformazioni. Il Programma Settimane Tematiche del Consorzio sulla diffusione delle buone pratiche basate sull'uso dell'ICT nelle scuole ha fatto degli importanti passi in avanti in questa direzione, ma serve uno sforzo ulteriore per realizzare in pieno il concetto di ambiente *firtuale* ed, in particolare, la piattaforma di attività sull'e-innovation.

In pratica, i processi di ampliamento descritti sono più simili ad attività che possono essere intese come movimenti programmatici mirati all'alfabetizzazione e all'innovazione digitale. I movimenti programmatici per l'innovazione includono partnership pubblico-private e multi-stakeholder ma ne ampliano il concetto fornendo i meccanismi per il coinvolgimento delle persone e delle comunità che ne sono i beneficiari. In questo contesto, l'uso integrato di tecnologie innovative per il networking sociale quali blogging, v-blogging, podcasting, video streaming ed altre, sono fondamentali per facilitare più forme di comunicazione ed espressione all'interno della comunità degli innovatori e beneficiari. Congiuntamente all'implementazione delle valutazioni come fattore di apprendimento continuo (vedi sotto), ciò dovrebbe stimolare i flussi e gli scambi di conoscenze ed esperienze necessari per realizzare il processo di ampliamento delle buone pratiche attraverso quelli che, in effetti, sono processi di diffusione dell'innovazione. Il ruolo della Fondazione è contribuire all'ambiente *firtuale* ed agire da catalizzatore per la formazione di movimenti programmatici a sostegno dell'innovazione nelle proprie aree target.

4.3 Trasparenza e Responsabilità per l'Apprendimento ed il Miglioramento Continuo

Nell'ultimo decennio, parallelamente alla forte crescita di questo settore a livello globale,¹ i temi della trasparenza e della responsabilità delle ONG hanno acquisito grande importanza. Zadek (2003) sostiene che "nelle società intensamente organizzate del Nord America e dell'Europa Occidentale, ad esempio, il settore non-profit organizzato rappresenta un importante elemento dell'economia, fornendo fino al 12% degli impieghi e con spese annuali che raggiungono quasi il 15% del PIL".

La letteratura di settore ha studiato diversi aspetti dell'importanza strategica della responsabilità, tra cui le ragioni storiche, la posizione delle ONG, gli approcci nuovi e tradizionali, i diversi strumenti disponibili ed i benefici e le difficoltà causate dai nuovi trend.² L'esperienza dimostra che la corretta applicazione delle pratiche sulla responsabilità portano all'apprendimento ed al miglioramento dei risultati per i beneficiari target, mentre le stesse pratiche applicate in modo incorretto conducono ad una costosa burocratizzazione che diminuisce la creazione di valore per i beneficiari.

La Fondazione Mondo Digitale mira ad implementare le buone pratiche in questo settore in linea con il proprio obiettivo di contribuire effettivamente all'alfabetizzazione ed all'inclusione digitale di quei settori della popolazione a rischio di esclusione dalla società della conoscenza. In questo contesto, le pratiche di buona amministrazione relative alla trasparenza e alla responsabilità sono intimamente connesse alla creazione e alla consegna di valore agli stakeholder della Fondazione, e coinvolgono questioni di comunicazione, partecipazione, dialogo con gli stakeholder interni ed esterni, valutazione, formazione e miglioramento continui. Un'organizzazione di dimensioni contenute come la Fondazione deve assolutamente perseguire la trasparenza e la responsabilità per operare e perseguire i propri scopi nel migliore modo possibile. Pertanto, come ha recentemente indicato Snibbe (2006), la Fondazione dovrà evitare le insidie della burocratizzazione che possono risultare dalla proliferazione di moduli e pratiche di valutazione che aggiungono poco all'apprendimento e al miglioramento continuo. La questione è particolarmente rilevante per la Fondazione ed i propri stakeholder che includono settori privati ed istituzionali in qualità di fondatori, scuole come partner, abbonati e beneficiari target, comunità (anziani, immigrati, giovani) come beneficiari target, ONG in qua-



lità di collaboratori, il pubblico generale ed il personale della Fondazione. Tutti questi stakeholder hanno un ruolo nei processi di innovazione ed e-inclusion perseguiti dalla Fondazione ed in larga parte hanno collaborato a formulare i contenuti di questi processi.

La Fondazione eredita dal Consorzio un ottimo lascito di pratiche amministrative inerenti, tra altro, alla trasparenza, la responsabilità, il dialogo, la partecipazione, la valutazione in tempo reale, che la Fondazione continuerà ad ampliare. In linea con i propri stakeholder, la Fondazione dovrà adempiere non meno di quattro tipi di responsabilità (Ebrahim 2003, Jordan 2005):

- *responsabilità verso l'alto*: fondatori, sponsor ed istituzioni;
- *responsabilità verso il basso*: beneficiari target (persone e comunità);
- *responsabilità orizzontale*: organizzazioni che interagiscono con la Fondazione nel corso delle proprie attività;
- *responsabilità interna*: verso il personale e la propria missione.

La tabella 53 mostra diversi meccanismi per la responsabilità e la loro rilevanza alle forme di responsabilità (verso l'alto, verso il basso, interna) e pertanto il tipo di stakeholder. Il lascito del Consorzio dimostra l'uso di diversi meccanismi di trasparenza e responsabilità, sia di natura legale-obbligatoria, che volontaria.

In particolare, i meccanismi legale-obbligatori si riferiscono ai primi due tipi riportati nella tabella 53: divulgazione/rapporti e valutazione della performance. Questi meccanismi sono chiaramente caratterizzati da una "responsabilità verso l'alto" e potenzialmente "verso il basso" in quanto i rapporti pubblici possono essere consultati dai beneficiari o altri stakeholder. Quindi, il Consorzio/Fondazione era/è controllato da un consiglio di amministrazione e da un'assemblea generale che coinvolge rappresentanti di tutti i fondatori, incluse le istituzioni locali e regionali ed il settore privato. Il Consiglio di Amministrazione si incontra non meno di quattro volte l'anno per valutare la performance dell'organizzazione e visionare i rapporti del Direttore Generale, che deve anche consegnare il bilancio annuale ed il rapporto sulla performance, entrambi dei quali vanno esaminati ed approvati dal consiglio. Tali rapporti richiedono un elevato grado di trasparenza dato che indicano le risorse finanziarie utilizzate per ogni attività (progetto). In questo modo, i fondatori e le istituzioni possono esaminare la gestione del Consorzio/Fondazione e valutare il valore creato e la qualità della performance.

Tabella 53. Meccanismi di Responsabilità e Rilevanza verso gli Stakeholder

Meccanismo di Responsabilità (strumento o processo)	Responsabilità verso chi? (verso l'alto, verso il basso, verso se stessi)
Divulgazione/rapporti (strumento)	-Verso l'alto: fondatori e agenzie di controllo -Verso il basso (minore): clienti o membri che visionano i rapporti
Valutazione della Performance (strumento)	-Verso l'alto: fondatori -Potenziale significativo verso il basso dalle ONG alle comunità e dai fondatori verso le ONG
Partecipazione (processo)	-Verso il basso dalle ONG ai clienti e alle comunità -Internamente: le ONG verso se stesse -Potenziale significativo verso il basso dai fondatori alle ONG
Auto-regolazione (processo)	Le ONG verso se stesse, come settore -Potenzialmente verso clienti e sponsor
Verifica sociale (strumento e processo)	-Verso le ONG stesse (abbinando valori alla strategia e alla performance) -Sia verso l'alto, sia verso il basso: gli stakeholder

Fonte: Adattato da Ebrahim (2003), p. 825.

Il Consorzio ha già avviato un dettagliato procedimento di “responsabilità verso il basso” sviluppando ed implementando concetti di valutazione in tempo reale per ogni tipo di attività. In questo caso, la valutazione è concepita come elemento di apprendimento e miglioramento e mira a stabilire, tra l’altro, la percezione dei beneficiari target in merito al valore prodotto dalle proprie azioni, le aree di difficoltà e suggerimenti per migliorarne la qualità. Gli elementi di valutazione indicati nelle sezioni precedenti fanno parte di questo sforzo a favore della valutazione in tempo reale. L’analisi del materiale di valutazione richiede molto tempo ad un’organizzazione di dimensioni contenute; per questo il Consorzio non ha prodotto rapporti pubblici, ma ha utilizzato i risultati delle valutazioni principalmente per migliorare la propria performance. La Fondazione intende portare avanti il lavoro intrapreso dal Consorzio sistematizzando ed automatizzando per quanto possibile l’analisi del materiale di valutazione. L’obiettivo è di migrare gli strumenti di valutazione verso un ambiente on-line ed utilizzare motori statistici per processare i dati graficamente. Questo renderà il concetto di valutazione in tempo reale più concreto e permetterà la distribuzione immediata dei risultati a tutti gli stakeholder della Fondazione, aumentando la trasparenza e la responsabilità, oltre al potenziale in termini di feedback ed apprendimento.

La valutazione in tempo reale delle attività da parte dei beneficiari target apre anche un canale per la loro partecipazione alla formulazione dei loro contenuti. Questo avviene perché la valutazione non è un evento unico, ma una parte integrante della progettazione. Anche la partecipazione ha un ruolo importante sulla performance del Consorzio/Fondazione. Infatti molte ONG, associazioni e scuole partecipano alla definizione e alla preparazione dei contenuti educativi che sono disseminati attraverso le attività della Fondazione come, ad esempio, il Programma Settimane Tematiche. Le ONG e gli insegnanti sono i possessori di conoscenze e materiale su esperienze educative innovative basate sull’uso dell’ICT che hanno un valore sociale. La loro collaborazione con la Fondazione permette una diffusione di queste esperienze verso una comunità più ampia. Inoltre il Consorzio/Fondazione ha implementato una procedura attraverso la quale comunica le proprie attività al pubblico attraverso i buoni rapporti che detiene con i media. Le iniziative pubbliche di alto profilo del Consorzio sono regolarmente riportate dalla stampa, le fonti on-line, la radio e la televisione.

In termini di responsabilità interna, il Consorzio/Fondazione è caratterizzato da una struttura orizzontale che permette una ampia comunicazione informale, mentre le varie responsabilità sono chiaramente assegnate agli individui. Formalmente, il personale risponde al Direttore Generale che supervisiona la performance e la crescita di ogni membro della squadra. Diversi membri del personale della Fondazione sono arrivati come stagisti dall’università o con contratti temporanei, ed attualmente hanno incarichi permanenti con responsabilità di coordinamento. Queste persone hanno sviluppato le proprie capacità e confidenza e sono diventati elementi importanti per il successo degli obiettivi della Fondazione. La Fondazione intende ulteriormente migliorare le opportunità di sviluppo e crescita del proprio personale arricchendo l’informalità del proprio ambiente di apprendimento con attività formative maggiormente strutturate e mirate alla socializzazione delle capacità e delle conoscenze da parte del personale anziano.

La tabella 53 indica l’auto-regolazione come meccanismo di responsabilità. Questo meccanismo è associato allo sviluppo e all’adozione di codici di condotta e di etica per tutto il settore delle ONG. Esistono diversi codici, in particolare per le ONG internazionali, ed, in alcuni paesi come, ad esempio, le Filippine, le ONG vengono certificate dal Governo sulla competenza delle proprie operazioni. La Fondazione esaminerà questo trend attentamente ed adotterà i codici che migliorano la possibilità di soddisfare i propri valori per una società della conoscenza inclusiva. Ad esempio, le “pari opportunità” tra sessi rappresentano un elemento importante dei codici ed uno che la Fondazione ha applicato effettivamente, dato che il personale femminile rappresenta poco più della metà del personale totale della Fondazione. Il Consorzio/Fondazione persegue anche una politica di assunzioni a lungo termine per tutte le persone che iniziano a lavorare con un contratto temporaneo.



Infine, la verifica sociale non si discosta di molto dai meccanismi indicati sopra. La verifica sociale integra i meccanismi in un procedimento di valutazione, rendicontazione e miglioramento della performance etica e sociale con un' enfasi particolare sul dialogo tra stakeholder. Esistono diversi strumenti per la verifica sociale, ma condividono tutti cinque aspetti chiave: identificazione degli stakeholder, dialogo con gli stakeholder, uso di indicatori e/o benchmark, miglioramento continuo e divulgazione pubblica (Ebrahim, 2003). Il Consorzio ha fatto dei passi importanti in questa direzione come dimostrato dall'analisi degli aspetti della responsabilità esposti. Una verifica sociale completa è un procedimento formale di benchmarking e dialogo con gli stakeholder che oltrepassa le risorse, umane e non, del Consorzio. Proprio come nel caso dei codici di condotta ed etica, la Fondazione esaminerà da vicino i sistemi formali di verifica sociale e mirerà ad adottare le pratiche che miglioreranno il proprio obiettivo verso una società democratica della conoscenza.

4.4 Ambiente e-Innovation

Le future applicazioni "killer" dell'industria mobile infocom non saranno dispositivi hardware o programmi software, bensì pratiche sociali. I cambiamenti più radicali verranno, come spesso accade, dai tipi di relazioni, imprese, comunità e mercati resi possibili dall'infrastruttura.³

La discussione sull'ampliamento delle attività della Fondazione nella sezione "Coinvolgimento degli Stakeholder" ha identificato l'importanza strategica della creazione di un ambiente stimolante, ricco di interazioni ed apprendimento congiunto tra le organizzazioni e le persone che alimentano processi d'innovazione e inclusione digitale. Questo tipo di ambiente è stato definito *firtuale*, ovvero un ambiente che integra attività fisiche (sul territorio) e virtuali in un unico quadro programmatico e flessibile di attività, apprendimento e trasformazioni. Il Consorzio ha condotto attività di ricerca e sviluppo (R&S) sull'ambiente *firtuale* compiendo progressi significativi nella dimensione fisica attraverso la strutturazione di reti organizzative ed attività di apprendimento congiunto sul territorio. Comunque, vi sono stati progressi anche nella dimensione virtuale, in particolare attraverso l'uso della piattaforma "Moodle" per l'e-learning e lo sviluppo di "unità di conoscenza" sotto forma di strumenti di monitoraggio e valutazione e di case study. Questi strumenti sono utilizzati su quattro livelli di comunicazione: (i) brevi video, (ii) brevi case study, (iii) case study "standardizzati" (iv) analisi processuali approfondite sulle esperienze didattiche basate sull'uso dell'ICT e pubblicate nella serie Quaderni di Pensiero del Consorzio/Fondazione.

La Fondazione porta avanti l'impegno di R&S del Consorzio per sviluppare in pieno il potenziale strategico dell'ambiente virtuale. Questo avviene congiuntamente allo sviluppo continuo dell'ambiente fisico ed, in particolare, all'estensione o follow-up delle attività didattiche oltre le Settimane Tematiche e gli altri programmi didattici. Naturalmente, per ottenere la massima efficacia il follow-up necessita di un ambiente virtuale. Nella prossima sezione saranno esaminate questioni di rilevanza allo sviluppo dell'ambiente virtuale alla luce dell'obiettivo della Fondazione di catalizzare i processi di innovazione dell'alfabetizzazione digitale e dell'inclusione. Pertanto, faremo riferimento all'ambiente virtuale come ambiente di e-innovation.

4.4.1 Il Rapido Sviluppo degli Ambienti Web

In poco più di un decennio i siti web si sono rapidamente evoluti da semplici pagine informative a un ambiente funzionale sempre più ricco di rapporti, reti, transazioni, formazione di comunità, con un'ampia gamma di obiettivi che variano dalla fornitura di informazioni all'assistenza ed al

lavoro collaborativo. Per esempio, Ryze è strutturato per facilitare il networking di individui “business-oriented” attraverso una serie di categorie create dagli utenti stessi. Orkut fornisce un ambiente di networking simile ma ha uno scopo più generale e permette agli utenti di formare comunità basate su qualsiasi tema. MoveOn è strutturato per facilitare l’appoggio di massa (conta ben 2,5 milioni di membri) al Partito Democratico statunitense. Wikipedia invece è un sito strutturato per creare un prodotto specifico: un’enciclopedia on-line gratuita. Wikipedia è sviluppata dalla comunità che contribuisce conoscenze e suggerimenti in modo continuativo per migliorare il processo di costruzione collettiva dell’enciclopedia. Altri siti come ad esempio e-Bay forniscono ambienti d’asta, mentre i siti e-learning mirano ad offrire ambienti completi per facilitare i processi di apprendimento di materie e corsi. Gli ambienti privati di lavoro collaborativo sono caratterizzati da relazioni più strette tra i membri ed hanno uno scopo comune come, ad esempio, facilitare il design e lo sviluppo di prodotti, la creazione di partnership, fino alla gestione dei rapporti con i clienti (Customer Relationship Management). A questa categoria appartengono gli ambienti Internet/Intranet usati in imprese allargate, aziende e network virtuali come, ad esempio, quelli del settore automobilistico o dei PC (ad esempio Dell). L’ambiente di e-innovation qui concepito serve a sostenere processi di innovazione dal basso mirati all’alfabetizzazione e all’inclusione digitale.

4.4.2 Aspetti di un Ambiente di e-Innovation

L’ambiente di e-innovation è concepito per contribuire all’efficacia delle azioni reali nel mondo fisico, in cui le persone tentano di migliorare se stesse ed il mondo attraverso l’istruzione, l’innovazione e l’inclusione. In particolare questo ambiente deve essere gratuito e disponibile a tutti coloro che lavorano per migliorare la vita degli emarginati a Roma, nel Lazio, in Italia e nel mondo. L’ambiente deve aderire ai principi dei contenuti aperti e gratuiti del software open source per invitare coloro che hanno esperienze pertinenti a condividere l’attenzione per l’innovazione, l’alfabetizzazione e l’inclusione digitale, ad unirsi e contribuire allo sforzo di R&S sull’ambiente di e-innovation. In quest’ottica, la generazione di un ambiente di e-innovation è concepita come un percorso, un processo evolutivo a lungo termine, che mira ad integrare le migliori strutture ed oggetti conoscitivi a disposizione della Fondazione in ogni momento.

La struttura di un ambiente di e-innovation è multiforme: non è limitata al networking, all’e-learning accademico o alla collaborazione per la generazione di un prodotto tecnico o di massa come Wikipedia. Come è già stato indicato lo scopo è sostenere i processi di innovazione e di alfabetizzazione digitale che provengono dal basso e migliorano la qualità di vita delle persone. La realizzazione di un tale ambiente orientato al cambiamento, richiede la strutturazione di diversi elementi. In particolare, richiede l’organizzazione di:

- una piattaforma on-line completa di tutte le funzionalità ed i contenuti necessari per facilitare la creazione e/o il miglioramento dei processi sociali e didattici reali;
- flussi di risorse umane, finanziarie, materiali (tangibili ed intangibili), temporali e spaziali. In questo contesto, le risorse umane non includono unicamente le conoscenze e le capacità ma anche la reputazione, i valori e sentimenti quali solidarietà, fraternità, parità, compassione, unità.
- riflessione strategica, comprensione e sostegno ai processi di alfabetizzazione ed innovazione digitale che portano all’individuazione congiunta di strategie e risorse mirate per migliorare l’efficacia di questi processi;



- la trasformazione della comprensione scientifica sulla natura dei processi innovativi basati sull'uso dell'ICT in strumenti ed operazioni per facilitare l'apprendimento collaborativo, l'ideazione di strategie e la creazione di costituenti per i processi popolari;
- meccanismi e processi che permettano agli innovatori sociali e didattici di: (i) contribuire conoscenze, lezioni ed informazioni strutturate sulla natura e lo stato di sviluppo dei propri processi, (ii) dare inizio all'individuazione collaborativa di strategie e la formazione di costituenti attorno ai propri processi;
- comunità di individui capaci e disposti a fornire sostegno collaborativo ai processi dal basso;
- promuovere e sfruttare le sinergie tra le varie azioni di base a beneficio reciproco e per il rafforzamento del movimento programmatico con conseguente ampliamento delle buone pratiche.

4.4.3 Illustrazione di un Ambiente di e-Innovation Funzionale

La Figura 18 illustra un ambiente di e-innovation funzionale. Il processo viene iniziato dagli innovatori sociali/didattici (ad esempio gli insegnanti) ed è diretto ai beneficiari target. Le persone forniscono l'incentivo e la ragione per l'interazione ed il feedback continuo sulle caratteristiche e le necessità dei processi concreti di alfabetizzazione ed innovazione digitale. L'impulso principale viene fornito dagli innovatori sociali e didattici che conducono il processo di cambiamento e che sono rappresentati nella Figura 18 dalla freccia "Persone" sulla sinistra del diagramma.

Spostandosi a destra, lungo la freccia centrale che indica i beneficiari target, l'azione iniziale (1) prevede l'ingresso nell'ambiente di e-innovation degli innovatori sociali che forniscono informazioni sui propri processi, motivi e richieste. Gli strumenti principali utilizzati in questa fase sono i questionari e le finestre di dialogo.

Nel passo successivo (2) gli innovatori sociali analizzano le risorse necessarie disponibili all'interno dell'ambiente di e-innovation, ad esempio, casi statistici su esperienze simili, altri innovatori sociali che fungano da tutori o in altri ruoli di sostegno, informazioni sulla reperibilità di finanziamenti ed altre risorse necessarie per implementare il progetto innovativo.

Nelle versioni più avanzate, l'ambiente di e-innovation fornirà in automatico informazioni ad hoc sulle risorse necessarie disponibili una volta completata l'azione (1). In seguito all'identificazione delle risorse disponibili, gli innovatori sociali e didattici devono operare una scelta: accontentarsi di ciò che hanno raggiunto o utilizzare l'ambiente per migliorare i propri processi, principalmente attraverso (a) una disseminazione che permetta di accedere a servizi di profiling personale, blogging, podcasting e l'upload di documenti, e (b) la creazione di un nuovo gruppo di sostegno con il quale accedere a strumenti di socializzazione in rete quali chat, forum, Wikipedia, agende di disponibilità degli innovatori sociali. In entrambi i casi, l'ambiente di e-innovation deve fornire l'accesso o il link a strumenti di produttività e creatività per la gestione del progetto, quali il mind mapping ed il concept mapping, ed altri strumenti per plasmare conoscenze e creatività. La selezione e l'uso di questi strumenti avverranno in base a decisioni individuali o di gruppo.

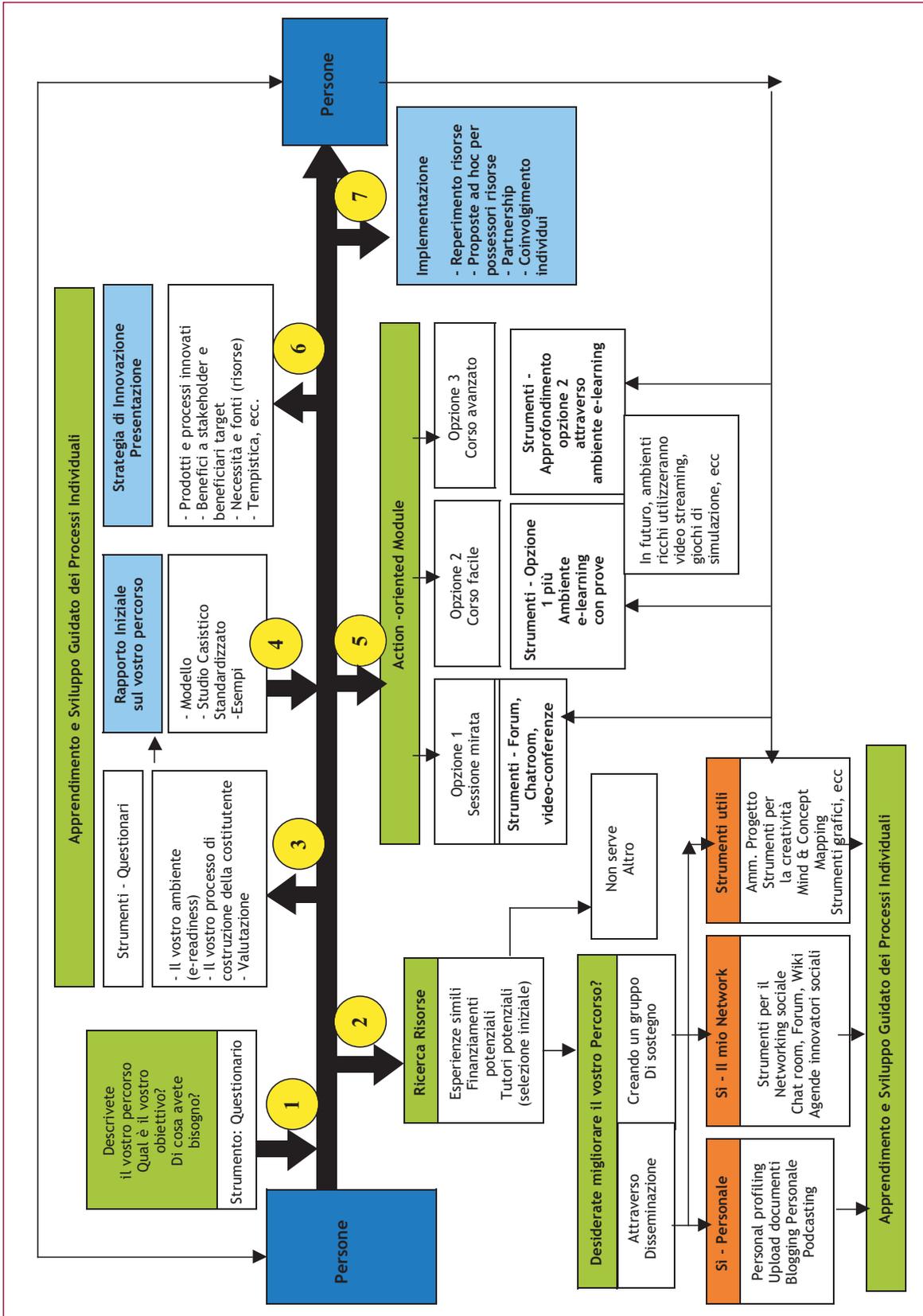


Figura 18 - Illustrazione di un Ambiente di e-innovation Funzionale



Le azioni (3) e (6) riguardano l'inizio della fase di "apprendimento e sviluppo guidato" dei propri processi di innovazione. In particolare, nell'azione (3) gli innovatori sociali utilizzano i questionari per una riflessione sistematica approfondita sull'ambiente, la natura e lo stato di sviluppo del processo di costruzione della costituente. Il risultato è la valutazione strategica dei punti di forza o di debolezza che devono essere affrontati per migliorare le possibilità di successo. L'azione (4) prevede la generazione di un primo rapporto strategico sui procedimenti degli innovatori sociali stilato sul formato dello "studio casistico standardizzato". Quest'ultimo rappresenta la base per la fase (5) e diventa, assieme agli altri casi, parte dell'insieme di oggetti conoscitivi che compongono l'ambiente di e-innovation.

L'azione (5) mette gli innovatori sociali davanti a diverse scelte: (1) utilizzare lo "studio casistico standardizzato" per creare un forum con altri innovatori sociali nel quale discutere il case study per migliorare lo sviluppo strategico del processo di innovazione. La disponibilità di "studi casistici standardizzati" facilita la comunicazione e la comprensione delle sfide poste da un processo di innovazione. Il risultato dovrebbe consistere in una comunicazione contenente i suggerimenti ed i consigli generati dal forum. (2) La seconda opzione prevede che gli innovatori sociali implementino la prima opzione (congiuntamente ad un breve corso o periodo di studio nel quale il processo di innovazione diventa materia di ricerca) e completino delle brevi prove per migliorare la comprensione dei processi di innovazione. Il corso di studio potrà durare una o due settimane secondo la disponibilità di tempo. Il contenuto delle prove potrà essere una riflessione sull'implicazione di altre esperienze per il progetto e/o l'analisi dei trend sociali che rafforzano la validità del processo di innovazione. (3) Approfondire ed ampliare l'esercizio della seconda opzione sui concetti di innovazione ed argomenti di persuasione basati sull'analisi di trend e dello stato dell'arte. La durata dell'esercizio è flessibile ma dovrebbe aggirarsi intorno al mese. La Fondazione fornirebbe sostegno on-line a queste prove attraverso i propri contatti universitari. Inoltre, con la crescita della comunità di innovatori sociali e didattici, verrebbe a crearsi anche il sostegno attraverso un peer system.

Questo processo dovrebbe migliorare la capacità degli innovatori sociali e didattici nella strategia e mobilitazione delle risorse necessarie al processo di innovazione con il sostegno di altri innovatori sociali. Questo ci conduce alla fase (6): la formulazione di una strategia esplicita, simile ad un piano di sviluppo o business plan, e una presentazione per informare gli stakeholder principali e completare il progetto di innovazione. Gli elementi del piano di sviluppo includono i prodotti e/o processi da innovare, i benefici per gli stakeholder ed, in particolare, per i beneficiari target, oltre al fabbisogno di risorse e fonti potenziali, e la pianificazione temporale.

Infine, nella fase (7) gli innovatori sociali e didattici perseguono l'implementazione della strategia di innovazione attraverso le conoscenze avanzate, il sostegno del network e le risorse disponibili nell'ambiente di e-innovation. Le nuove competenze possono essere utilizzate per preparare proposte per eventuali finanziatori e partner. Inoltre, come indicato dalle frecce di "feedback" nella Figura 18, il processo descritto rappresenta l'inizio di un ciclo di apprendimento continuo. Gli innovatori sociali possono sempre modificare le fasi, stabilire nuove relazioni e diventare essi stessi tutori o sostenitori di processi di innovazione condotti da altri innovatori sociali. Il riquadro "Persone", sul lato destro della Figura 18, indica che il miglioramento dei processi didattici ed innovativi e la loro efficacia conduce sempre al raggiungimento dello scopo finale: migliorare l'alfabetizzazione digitale per una società della conoscenza inclusiva.

4.4.4 Collaborazione con Istituti di Ricerca, Università ed altri Fornitori di Conoscenze

Lo sviluppo dell'ambiente di e-innovation è un processo a lungo-termine che implica la raccolta graduale di oggetti conoscitivi e processi di apprendimento sistematico per migliorare le capacità degli innovatori sociali e didattici. Per la Fondazione, la sfida di configurare un tale ambiente, richiede

un approccio flessibile che unisca i sistemi disponibili con investimenti per lo sviluppo degli elementi critici mancanti; preferibilmente attraverso uno sforzo collaborativo con altre organizzazioni che condividono l'obiettivo di plasmare una società della conoscenza inclusiva. Il Consorzio/Fondazione ha iniziato a sviluppare oggetti conoscitivi su quattro livelli di buone pratiche, questionari, e valutazioni. Il momento è maturo per collaborare con istituti di ricerca ed universitari e, in particolar modo, con tutte quelle istituzioni attive nel campo dell'innovazione, dell'istruzione e dell'inclusione. I processi di conoscenza ed apprendimento concepiti per l'ambiente di e-innovation rappresentano una risorsa preziosa per questi istituti e offrono agli studenti un percorso di studio su processi di innovazione concreti con una componente integrale di responsabilità sociale ed una prospettiva per un mondo migliore nella società della conoscenza inclusiva.

La Fondazione si propone di costruire accordi per attività di conoscenza ed apprendimento che siano di reciproco vantaggio. Sarà possibile, ad esempio, esplorare la creazione di programmi di ricerca congiunti con borse di studio per giovani innovatori sociali per migliorare le loro capacità di leadership. Come parte del programma di ricerca essi contribuirebbero a migliorare i processi di innovazione reale e al contempo genererebbero contenuti per l'ambiente di e-innovation. La ricerca andrebbe condotta sotto la supervisione di accademici e porterebbe ad una qualifica accademica post-laurea. Questi innovatori sociali sarebbero successivamente in grado di sostenere altri innovatori sociali che operano, ad esempio, in aree povere, aiutandoli a preparare i piani di sviluppo richiesti ai vincitori dello Small Fund Award del Global Junior Challenge.

Peraltro, come indicato sopra nella fase (5) dell'ambiente di e-innovation, gli istituti di ricerca ed accademici possono svolgere un ruolo importante nel sostenere le attività dei corsi associati a specifici processi di innovazione. Queste attività possono essere integrate nei programmi didattici; ad esempio possono essere offerte come prove nei programmi post-laurea che mirano a comunicare i valori di responsabilità sociale aziendale o semplicemente la responsabilità sociale. Si può anche pensare alla formulazione di un programma on-line M.Sc (Master of Science) per innovatori sociali e didattici che può essere fornito, a livello globale, come contenuto libero a tutti gli istituti accademici interessati. Ogni istituto potrebbe adattare il programma alla propria realtà ed entrare a fare parte di una comunità di apprendimento per una società della conoscenza inclusiva. Alcune di queste idee sono già state discusse in incontri preliminari con università italiane e britanniche e aprono un futuro promettente per le collaborazioni della Fondazione.

In conclusione è chiaro che il Consorzio/Fondazione ha ottenuto degli ottimi risultati nei primi cinque anni di attività, creando i presupposti per un migliore e più ampio impatto delle proprie attività. L'obiettivo di costruire una società democratica della conoscenza e servire tutte le persone a rischio di esclusione, è certamente ambizioso. La Fondazione ha raccolto la sfida convinta della propria forza e della possibilità di creare un mondo migliore. La Fondazione è grata a tutti coloro che hanno reso possibile questa trasformazione e invita tutte le organizzazioni interessate ad unire le forze per costruire insieme una società democratica della conoscenza.

BIBLIOGRAFIA

Acciarini, C. e Sasso, A., *Prima di Tutto, La Scuola*, Editore Melampo, Milano, 2006.

AlTech-Assinform, *Una Politica Industriale per l'IT e per la Competitività dell'Italia*, AlTech-Assinform, Roma, 21 febbraio 2006.

Annan, K., *In Larger Freedom: Towards Development, Security and Human Rights for All*, Report of the UN Secretary-General, New York, 21 marzo 2005.

Arundel, A. e Hollanders, H., *Innovation Strengths and Weaknesses*, CEC, DG Enterprise, European Trend Chart on Innovation, 5 dicembre 2005.

Assinform (con la collaborazione di Netconsulting), *1° Rapporto sul Mercato dell'IT nelle Regione Italiane*, Assinform, 2006.

Barroso, M., *Response and responsibility: the European partnership for aid and development*, speech given by the president of the European Commission to the European partnership for aid and development at the London School of Economics, Friday 20 May 2005, found at http://www.europa-eu-un.org/articles/en/article_4710_en.htm, accesso dell'11 November 2006.

Boda, G. e Mosiello, F., *Like Skills: Il Pensiero Critico*, Carocci Faber, Roma, 2005.

Camera di Commercio di Roma, *4ª Giornata dell'Economia 2006: la Provincia di Roma in 118 Tavole Statistiche*, trovato in http://www.rm.camcom.it/Servizi/S_IS.09.htm

Caritas/Migrantes, *Immigrazione. Dossier Statistico 2006, XVI Rapporto*, Centro Studi e Ricerche IDOS, Roma, 2006.

Casner-Lotto, J. e Barrington, L., *Are They Really Ready to Work? Employers' Perspectives on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century U.S. Workforce*, The Conference Board, Corporate Voices for Working Families, Partnership for 21C Skills and Society for Human Resource Management, U.S.A., 2006. Trovato in http://www.21stcenturyskills.org/documents/FINAL_REPORT_PDF9-29-06.pdf

Causi, M., *Presentation*. In Rapporto 2004/2005 sull'Economia Romana, Comune di Roma, Roma 2005, pp. XIX-XXIII.

CEC, European Innovation Scoreboard 2005a, *Trend Chart - Innovation Policy in Europe, Italy*, da <http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/Italy.cfm>, il 22 aprile 2006.

CEC, European Innovation Scoreboard 2005b, *TrendChart, Innovation Policy in Europe, European Innovation Scoreboard. Base Findings*, da http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/summary_innovation_index.cfm, il 22 aprile 2006.

CEC, *Teaching and Learning: Towards the Learning Society*, White Paper on Education and Training, CEC, Brussels, 1996. trovato in ec.europa.eu/education/doc/official/keydoc/lb-en.pdf

CEC, *The Concrete Future Objectives of Education Systems*, Com(2001) 59 Final, CEC, 2001 Brussels. Found at ec.europa.eu/comm/education/policies/2010/doc/concrete-future-objectives_en.pdf

Censis, *Cittadini Digitali 2005*, Censis, Roma, 2005.

Censis, *Rapporto su Roma. L'evoluzione della città al 2006*, Censis, Roma, marzo 2006.



- Censis, *Le Imprese Femminili a Roma*, Censis, Roma, Maggio 2006a.
- Coleman, D., *Emotional Intelligence. Why It Can Matter More Than IQ*, Bantam, New York, 1995.
- Coleman, D., *Working with Emotional Intelligence*, Bloomsbury, London, 1999.
- Coles, R., *The Moral Intelligence of Children. How to Raise a Moral Child*, Random House, New York, 1997.
- Commissione Interministeriale sullo Sviluppo e l'Impiego delle Tecnologie dell'Informazione per le Categorie Deboli, *Libro Bianco: Tecnologie per la Disabilità*, Ministeri per l'Innovazione e le Tecnologie, Roma, 2003.
- Comune di Roma, *Rapporto 2004/2005 sull'Economia Romana*, Comune di Roma, Roma, 2005.
- Comune di Roma, *Bilancio Sociale di Mandato 2001-2005*, Comune di Roma, Roma, 2005a.
- Côté, S. e Miners, C., "Emotional Intelligence, Cognitive Intelligence, and Job Performance", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 51, 2006, pp. 1-28.
- Council of Europe, Democracy, *Human Rights and the Rule of Law in the Information Society: Contribution by the Council of Europe to the 2nd Preparatory Committee for the World Summit on the Information Society*, Geneva, 17-28 February 2003, Document WSIS/PC-2/CONTR/32-E, 9 December 2002.
- De Mauro, T. (a cura di Francesco Erban), *La Cultura degli Italiani*, Editori Laterza, Roma, 2004.
- Dipartimento Innovazione e Società, *Il Bilancio Sociale del Comune di Roma: Una Valutazione Qualitativa*, Università degli Studi di Roma "La Sapienza," Comune di Roma, Roma, 2005.
- Direzione Generale dei Sistemi Informativi (DGSi), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), *Indagine sulle Risorse Tecnologiche per la Didattica nella Scuola Italiana*, DGSi-MIUR, Roma, 2004.
- Direzione Generale per i Sistemi Informativi/ Direzione Generale per lo Studente, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), *Alunni con Cittadinanza Non Italiana. Anno Scolastico 2004-2005*, DGSi/DGS-MIUR, Roma, Ottobre 2005.
- Direzione Generale per i Sistemi Informativi, *Alunni con Cittadinanza Non Italiana, Scuole Statali e Non Statali*, Roma, Settembre 2006.
- Drucker, P., *The Age of Discontinuity. Guidelines to our Changing Society*, Harper & Row, New York, 1969.
- Earley, C. e Mosakowski, E., *Cultural Intelligence*, *Harvard Business Review*, ottobre 2004, pp. 139-146.
- Ebrahim, A., Accountability in Practice: Mechanisms for NGOs, *World Development*, Vol. 31, No. 5, 2003, pp. 813-829.
- Economist Intelligence Unit (EIU), *Foresight 2020. Economic, Industry and Corporate Trends*, EIU, London, 2006a.
- Economist Intelligence Unit (EIU), *The 2006 e-Readiness Ranking*, EIU in co-operation with IBM Institute for Business Value, London, 2006b.
- Eurostat, Statistics in Focus - Science and Technology, CEC-Eurostat, Luxembourg, 2006a. da:
http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=2173,45972494&_dad=portal&_schema=PORTAL&mo=&ms=&saa=&p_action=SUBMIT&l=us&co=equal&ci=1130657,0&po=matchany&pi=1130677,0&an=product_type&ao=containsall&av=ITY_&as=0&ad=text&na=1&ob=41,0

Eurostat, *Statistics in Focus - Industry, Trade and Services*, CEC-Eurostat, Lussemburgo, 2006b. da http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=2173,45972494&_dad=portal&_schema=PORTAL&mo=&ms=&saa=&p_action=SUBMIT&l=us&co=equal&ci=1130657,0&po=matchany&pi=1130672,0&an=product_type&ao=containsall&av=ITY_&as=0&ad=text&na=1&ob=41,0

Eurostat, *Science and Technology in Europe. Data 1990-2004*, CEC-Eurostat, Luxembourg, 2006c. da: http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1073,46587259&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_product_code=KS-EA-06-001

Federazione Nazionale Pensionati (Fnp) CISL, *Anziani 2001-2002, Quarto Rapporto sulla Condizione della Persona Anziana*, 2002.

Federcomin-Anie (in collaborazione con Niche Consulting), *L'Italia dell'e-Family 2002*, Federcomin, Roma, 2003.

Federcomin-Anie (in collaborazione con Niche Consulting), *L'Italia dell'e-Family 2005*, Federcomin, Roma, 2005.

Financial Times, *European Business Schools 2005. Top 50 Business Schools In Europe*, da <http://news.ft.com/cms/208bb816-6265-11da-8dad-0000779e2340.html>, il 23 aprile 2006a.

Financial Times, *FT MBA 2006. The Top 100 Full-time MBA Programmes*, 30 gennaio 2006b, found at <http://news.ft.com/businesslife/mba>, accesso del 23 aprile 2006b.

Florida, R., *America's Looming Creativity Crisis*, *Harvard Business Review*, ottobre 2004, pp. 122-136.

Florida, R. and Tinagli, I., *Europe in the Creative Age*, Carnegie Mellon Software Center / DEMOS, USA-UK, february 2004.

Fondazione ISMU, *XI Rapporto sulle Migrazioni*, Fondazione ISMU, Franco Angeli, Milano, luglio 2005.

Frumkin, P., *Foundation Accountability: An Exploration and Critique*, paper presented at Conference Foundations, Accountability and Transparency in Democratic Society, Rockefeller Archive Center, Pocantico Hills, Sleepy Hollow, New York, 8-10 January 2006.

Fulani, A., Vulcano, A. e Lucas, R., *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report - Italy 2004-2005*, CEC, DG Enterprise, European Trend Chart on Innovation, 5 december 2005.

Gardner, H., *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books, NY, 1983.

Gardner, H., *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*, Basic Books, NY 1999a.

Gardner, H., *Who Owns Intelligence?*, *The Atlantic Monthly*, Vol. 283, No. 2, 1999b, pp. 67-76.

Hollanders, H. e Arundel, A., *European Sector Innovation Scoreboards*, CEC, DG Enterprise, European Trend Chart on Innovation, 8 december 2005.

Honey, M., Fasca, C., Gersick, A., Mandinach, E. and Sinha, S., *Assessment of 21st Century Skills: The Current Landscape*, Center for Children and Technology / Partnership for 21st Century Skills, 2005. Trovato in http://www.21stcenturyskills.org/images/stories/otherdocs/Assessment_Landscape.pdf

Husén, T., *The Learning Society*, Methuen, London, 1974.

Hutchins, R., *The Learning Society*, Praeger Publishers, NY, 1968.



- Il Sole 24 Ore*, Poche Donne al Comando, 21 novembre 2005, p. 1.
- IMD, *The World Competitiveness Scoreboard 2006*, IMD, Geneva, 2006. Found at <http://www.imd.ch/documents/wcc/content/overallgraph.pdf>
- Istituto Nazionale per le Comunicazione, *Internet nell'Era dell'Accessibilità. Il Punto su una Rivoluzione che promette di Aprire in Web a Tutti. Focus sul settore dell'e-Banking*, INC, Roma, 2003.
- ITU, *World Telecommunication Development Report 2003: Access Indicators for the Information Society*, Geneva, 2003.
- Jordan, L., Mechanisms for NGO Accountability, *GPPi Research Paper Series No. 3*, Global Public Policy Institute, Berlin, 2005.
- Keystone, *An Inception Report*, AccountAbility, Aga Khan Development Network, Brugger and Partners, Earth3000, Inter-American Foundation, Medley Global Advisors, Nelson Mandela Foundation, Schwab Foundation for Social Entrepreneurship, State of the World Forum, 2003. Found at http://www.keystonereporting.org/files/Keystone%20Inception%20Report_2003.pdf
- Kovach, H., Neligan, C. and Burall, S., Power without Accountability, *The Global Accountability Report No. 1*. One World Trust, London, 2003.
- Lee, J., *NGO Accountability: Rights and Responsibilities*, Programme on NGOs and Civil Society, Centre for Applied Studies in International Negotiations, Geneva, 2004.
- Lennick, D. and Kiel, F., *Moral Intelligence. Enhancing Business Performance & Leadership Success*, Wharton School Publishing, Pennsylvania, Philadelphia, 2005.
- Leon, P., *Sviluppo e Cambiamento Strutturale dell'Economia Romana al 2015*, Centro di Ricerche e studi sui Problemi del Lavoro, dell'Economia e dello Sviluppo (CLES), Roma, 2004.
- Levin, M., *Spiritual Intelligence. Awakening the Power of Your Spirituality and Intuition*, Hodder Headline Australia, Sydney, 2000.
- Lizzeri, G., *e-Family 2005*. Presentazione al Convegno L'Italia dell'e-Family, Convegno Federcomin-Anie, 25 maggio 2005, Roma.
- Lo Bianco, L. e Iannini, P. (eds.), *Roma al 2015: Materiali Workshop*, Conferenza Roma al 2015. Gli Scenari per il Futuro della Città, Roma, 18-19 gennaio 2005, Comune di Roma, Roma 2005.
- Lopez-Claros, A. e Zahidi, S., *Women's Empowerment: Measuring the Global Gender Gap*, WEF, Geneva, 2005.
- Marletta, G., Delfino, G. and Della Site, V., *Ambient Assisted Living. Country Report - Italy*, CNR-Progetto Finalizzato Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate II (MSTA), Roma, 2005.
- Marmocchi, P., Dall'Aglio, C. and Zannini, M., *Educare Le Life Skills. Come Promuovere Le Abilità Psico-Sociali Secondo L'organizzazione Mondiale della Sanità*, Erikson, Trento 2004.
- McGregor, R., *Accountability Primer: Social and Ethical Accounting*, The Institute of Social and Ethical AccountAbility, London, N.D. Trovato in [www.accountability21.net/uploadstore/ cms/docs/SocialAndEthical.pdf](http://www.accountability21.net/uploadstore/cms/docs/SocialAndEthical.pdf)
- McMullen, B., *Spiritual Intelligence*, *BMJ Career Focus*, Vol. 326, No. 7385, 2003, pp. S51-S52. Trovato in <http://careerfocus.bmj.com/cgi/reprint/326/7385/S49.pdf>

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Statistiche, 2006,
<http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Parametrizzazione.aspx>.

Misiti, M., *Gli Anziani e le Nuove Tecnologie: Un'Occasione da Non Perdere*, in Palomba, R., Misiti, M. e Sabatino, D. (eds.), *La Vecchiaia Può Attendere. Immagini, Aspettative e Aspirazioni degli Anziani Italiani*, Quaderni, Istituto di Ricerche sulla Popolazione, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, 2001.

Molina, A., *A Vision for a Better World in a Crossroad Century: The Dream of the Information Society for All and the Global e-Inclusion Movement*, University of Edinburgh / Consorzio Gioventù Digitale, Rome, 2002a.

Molina, A., *A Better World is Possible: An Invitation to Believe and Make It Happen Report for Post-Workshop (Rome) Development of the Global e-Inclusion Movement (GeM)*, University of Edinburgh / Consorzio Gioventù Digitale, Rome, 2002b.

Molina, A., *Notes on Echumanism, Holistic Governance and Pragdealism: Instruments for a 21C World-view, Governance and Practice*, July 2003.

Molina, A., *Breaking Down Barriers and Walls: The Evolution of ICT-Based Educational Innovation in a Primary School Context*, Management School and Economics, The University of Edinburgh, Edinburgh, 2004a. Anche in Italiano, Molina, A., *Cadono gli Ostacoli, Sfumano i Confini. L'innovazione della Scuola di Sant'Amandus. Quaderni di Pensiero No. 0*, Consorzio Gioventù Digitale, Roma, 2004.

Molina, A., *E-Learning Innovation in Stockholm's Secondary Schools: Advances and Set-Backs in "Collaborative-Personalization" in Education*, Management School and Economics, The University of Edinburgh, Edinburgh 2004b. Anche in Italiano, Molina, A., *Educazione on-line. Sfide e tribolazioni di un caso d'innovazione nella Scuola Superiore di Stoccolma. Quaderni di Pensiero No. 1*, Consorzio Gioventù Digitale, Roma 2005.

Naidoo, K., *Civil Society Accountability: "Who Guards the Guardians?"* Lunchtime address delivered by Kumi Naidoo, UN Headquarters, New York, 3 April, 2003.
Found at www.gdrc.org/ngo/accountability/ngo-accountability.pdf

Newsweek, Myth and Reality, 27 February 2006, pp. 38-43.

Nucleo Education Confindustria, *L'Università. I Numeri che Devono Cambiare*, Confindustria, Roma, 22 marzo 2006.

OECD, *Education at a Glance 2004. Briefing Note - Italy*, available at
www.oecd.org/dataoecd/35/37/33714646.pdf

OECD, *Education at a Glance 2004*, OECD, Parigi, 2004b. Tables at:
http://www.oecd.org/document/31/0,2340,en_2649_201185_33710751_1_1_1_1,00.html

OECD, *OECD FactBook 2006*, OECD, Paris, 2006. Found at
<http://hermia.sourceoecd.org/vl=10543487/cl=16/nw=1/rpsv/factbook/>

Organizzazione Internazionale per le Migrazioni (OIM), *Gente in Movimento, Migranti, Progetti Migratori, Rapporto con il Sistema Italia nella Percezione di Immigranti e Operatori di Servizi Pubblici*, Organizzazione Internazionale per le Migrazioni (OIM), Milano, 2003.

Partnership for 21st Century Skills., *Learning for the 21st Century: A Report and Mile Guide*, Partnership for 21st Century Skills, Washington, 2003.

Partnership for 21C Skills, *The Road to 21st Century Learning. A Policymakers' Guide to 21st Century Skills*,



Partnership for 21C Skills, Washington, 2004.

Partnership for 21st Century Skills, *Results That Matter. 21st Century Skills and High School Reforms*, Partnership for 21st Century Skills, Tucson, 2006.

Patrizi, P. and McMullan, B., *Evaluation in Foundations: The Unrealized Potential*, Kellogg Foundation Evaluation Unit, Battle Creek, Michigan, 1998.

Petrini, R., *Il Declino dell'Italia*, Editori Laterza, Roma, 2003.

PISA (Programme for International Student Assessment), *Learning for Tomorrow's World. First Results of PISA 2003*, OECD, Paris, 2004a. Found at http://www.oecd.org/document/55/0,2340,en_32252351_32236173_33917303_1_1_1_1,00.html

PISA (Programme for International Student Assessment), *Problem Solving for Tomorrow's World. First Measures of Cross-Curricular Competencies from PISA 2003*, OECD, Paris, 2004b. Trovato in http://www.oecd.org/document/54/0,2340,en_32252351_32236173_34002550_1_1_1_1,00.html

Prewitt, K., American Foundations: What Justifies Their Unique Privileges and Powers, paper presented at Conference Foundations, Accountability and Transparency in Democratic Society, Rockefeller Archive Center, Pocantico Hills, Sleepy Hollow, New York, 8-10 January 2006.

Ranieri, A., *I Luoghi del Sapere. Idee e Proposte per Una Politica della Conoscenza*, Donzelli Editore, Roma, 2006.

Rheingold, H., *Smart Mobs. The Next Social Revolution*, Basic Books, Camb. Mass., 2002.

Roma, G., *Scenari Sociali e Territoriali di una Città Sicura e Vitale*, Conferenza "Roma 2015," Roma, 18-19 gennaio 2005.

Rossi, S., *La Regina e Il Cavallo*, Editore Laterza, Roma, 2006.

Salamon, L., Anheier, H., List, R., Toepler, S. and Sokolowski, S.W., *Global Civil Society. Dimensions of the Nonprofit Sector*. The Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project, Baltimore, MD, 1999.

Sen, A., *Development as Freedom*, OUP, Oxford, 1999.

Shanghai Jiao Tong University, *Academic Ranking of World Universities 2006 - Top 500 Universities*, trovato in http://ed.sjtu.edu.cn/rank/2006/ARWU2006_Top100.htm

Slim, H., By What Authority? The Legitimacy and Accountability of Non-Governmental Organizations, *The Journal of Humanitarian Assistance*, 2002. Trovato in <http://www.jha.ac/articles/a082.htm>

Snibbe, A.C., Drowning in Data, *Stanford Social Innovation Review*, Fall, 2006, pp. 39-45.

Stajano, A., *Research, Quality, Competitiveness, European Union Technology Policy for the Information Society*, Springer, New York, 2006.

Stanca, L., *L'Italia dell'e-Family*, Convegno Federcomin-Anie, 25 maggio 2005, Roma.

Teece, D., Pisano, G. and Shuen, A., (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533.



Tinagli I., Florida F. (a cura di), *L'Italia nell'era creativa*, Creative Group Europe, 2005, da http://www.sassonellacqua.org/docs/italia_nellera_creativa_creativitygroupeurope.pdf

The Times Higher Education (THES), World University Ranking, THES, 6 October 2006a.

The Times Higher Education (THES), World University Ranking, World's Top 100 in Technology Ranking, THES, 2006b. Trovato in http://www.thes.co.uk/statistics/international_comparisons/2006/top_100_tech.aspx

The Times Higher Education (THES), World University Ranking, World's Top 100 in Science Ranking, THES, 2006c. Trovato in http://www.thes.co.uk/statistics/international_comparisons/2006/top_100_science.aspx

Tripi, A., *L'Italia dell'e-Family*, Convegno Federcomin-Anie, 25 maggio 2005, Roma.

UN, *Understanding Knowledge Societies In twenty questions and answers with the Index of Knowledge Societies*, Department of Economic and Social Affairs, NY, 2005.

UNDP, *Human Development Report 2005*, UNDP, NY, 2005.

UNESCO, *Towards Knowledge Societies. World Report*, UNESCO, Paris, 2005.

Veltroni, W., *Discorso tenuto a ROMA 2015*, Roma, 18-19 gennaio 2005.

Veltroni, W., Roma, *La Vera Locomotiva d'Italia, Fare Rete*, marzo-aprile 2006, pp. 2-3.

Vertecchi, B., *La Scuola Disfatta*, Franco Angeli, Milano, 2006.

WEF, *Growth Competitiveness Index rankings 2005 and 2004 comparisons*, WEF, Geneva, 2005. Trovato in http://www.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/GCR_05_06/GCI_Rankings_pdf.pdf

WHO, *Life Skills Education in Schools*, WHO/MNH/PSF/93.7A.Rev.2, Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, World Health Organization, Geneva, 1994. Trovato in www.asksourc.info/pdf/31181_lifeskillsed_1994.pdf

Winter, S. (2003), "Understanding Dynamic Capabilities", *Strategic Management Journal*, Vol 24, No. 10, pp. 991-995.

Zadek, S., In Defense of Non-Profit Accountability, *Ethical Corporation Magazine*, September 2003, pp. 34-36.

Zocchi, P. e Iacono, G., *L'Innovazione Tradita. La Fine dell'Illusione Tecnocratica della Destra e le Premesse per un Nuovo Sviluppo del Paese*, Editori Reuniti, Roma, 2005.

Zohar, D. and Marshall, I., *Spiritual Intelligence: The Ultimate Intelligence*, Bloomsbury, London, 2001.

APPENDICE 1

Tabella 7. Indice di Creatività della Provincia di Roma 2001

Indice	Anno	Valore	Posizione	Riferimento in Italia	Europa
Creatività (totale)			1	2° Milano 3° Bologna	
Talento			1	2° Trieste 3° Genova	
Classe Creativa ¹	2001	24,62	1	2° Genova (23,99%) 3° Trieste (23,63%)	Stoccolma 45,75%
Capitale Umano ² % popolazione laureata	2001	11,62	1	2° Bologna 3° Milano	Edimburgo 29,40% Londra 29,29%
Ricercatori ³ (per 1000 lavoratori)	2001	15,37	1	2° Trieste 3° Genova	
Proporzione ricercatori nel settore privato (%)	2001	12,19	-	Trieste 58 Torino 80,16	
Proporzione ricercatori nel settore pubblico (%)	2001	87,81	-	Trieste 42 Torino 19,84	
Tecnologia			4	1° Milano 2° Bologna	
Hi-tech ⁴	2001		5	1° Milano 2° Torino	
Innovazione (brevetti per 10.000 abitanti)	2001-2003		17	1° Bologna (26,12) 2° Milano (22,19)	
Connettività ⁶	2004		6	1° Trieste 2° Livorno	
Tolleranza ⁵			1	2° Milano 3° Firenze	
Integrazione	2001		12	1° Rimini 2° Bolzano	
Diversità	2001		1	2° Prato 3° Milano	
Gay	2004		4	1° Bologna 2° Pisa	

Fonte: dati basati su Tinagli e Florida (2005).



APPENDICE 2

Partecipanti al Workshop “Ricerca e Promuovere Sinergie ed Impegno per il Movimento Globale di e-Inclusion” Roma, 11-12 Dicembre 2002	
<i>Partecipanti giovani</i>	<i>Partecipanti senior</i>
African Youth Parliament AnimaFac Association International des Etudiants en Sciences Economiques et Commerciales Café Babel European Law Student Association European Union Student Council European Youth Forum Generation Europe Glocal Youth Parliament GOAL ITC Kenya International Association of Political Science Students International Council for National Youth Policy International Cultural Youth Exchange International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Junior Journal Oxfam IYP Southern Youth Forum Student Action India Student International Exchange Network TakingITGlobal Unesco Youth Unit United Nation Youth Foundation World Assembly of Youth World Youth Alliance World Youth Service and Enterprise International Youth Action Net Youth for Inter-Generational Justice and Sustainability	Bytes-for-All CEPAL Comisión Económica para América Latina Converge Magazine Development Alternatives, TARahaat Development Gateway Digital Vision Fellowship, Stanford University International Federation of Multimedia Associations (FIAM) Glocal Forum Government Technology Magazine IICD Information Society Development Office (Egypt) Information Technology for Development Division (SDS/ICT), IABD Institute of the Information Society (Russia) MIT-Global Knowledge Net MitraMandal Challenge OneWorld Oxfam Stockholm Challenge TechMuseum Award TEN (Tech Empowerment Network) UAE Educational IT Challenge UNITes Members of the Jury

APPENDICE 3

Temi trattati nei due Workshop (giovani e senior)

Workshop Senior:

- È importante ricercare e sfruttare le sinergie esistenti tra organizzazioni che moltiplicano il digital divide per migliorare l'impatto collettivo e dare più forza e visibilità al movimento globale sociale contro il digital divide? Quali sarebbero i benefici?
- Se la risposta alla domanda (1) è Sì, quali sono le aree concrete (almeno cinque) e gli obiettivi sui quali unire gli sforzi e lavorare assieme per migliorare l'impatto? Chi altro va invitato ad unirsi al movimento?
- Quali sono le pratiche ed i meccanismi più efficaci per realizzare la collaborazione e raggiungere gli obiettivi concreti identificati nella domanda (2)?
- Quali sono i compiti principali e le scadenze da rispettare entro il prossimo incontro? Quali organizzazioni sono responsabili per il loro successo?

Workshop Giovani:

- In che modo il movimento giovanile può contribuire a ridurre il digital divide?
- Cos'è un movimento globale di e-Inclusion? Come possono contribuire a questo movimento i giovani?
- In che modo le organizzazioni di giovani e le loro idee possono influenzare le organizzazioni anziane per ottenere risultati collettivi ed efficaci nel creare un Movimento globale di e-Inclusion?
- Quali azioni possiamo implementare come leader dei giovani? Come possiamo collaborare con gli "anziani"?

L'AUTORE



Alfonso Molina è Professore di Strategia delle Tecnologie all'Università di Edimburgo (UK) ed ha seguito, fin dalla sua costituzione, la direzione scientifica del Consorzio Gioventù Digitale, recentemente trasformato in Fondazione Mondo Digitale.

I suoi maggiori interessi di ricerca si focalizzano sulle teorie dell'innovazione, strategie e gestione delle tecnologie, in particolar modo sull'approccio *sociotechnical constituencies*⁶ da lui sviluppato, applicato alla comprensione e all'indirizzo dello sviluppo strategico di una vasta gamma di tecnologie per l'informazione e la comunicazione e processi di formazione di cluster industriali. Alfonso è particolarmente impegnato nella trasformazione della sua teoria accademica in strumenti di pratica applicazione allo sviluppo, informazione e diffusione delle tecnologie. Tra gli strumenti di ricerca ed analisi da lui sviluppati vi sono il *diamond of alignment*⁷, l'*evolving business plan*⁸, *evolving bottom-up roadmapping*⁹, *real-time evaluation methodology*¹⁰ e *dynamic strategy mapping*¹¹.

Il prof. Molina ha collaborato come consulente e consigliere per diversi direttorati della Comunità Europea ed ha pubblicato libri, paper e rapporti su microprocessori, giornali multimediali, società dell'informazione, e-commerce per le amministrazioni pubbliche, tecnologie per grandi imprese, modelli per imprese a rete, processi di costituzione di cluster industriali a livello regionale, valutazione di reti di imprese, turismo e Internet, sviluppo dell'e-banking, free/libre e open source software (FLOSS) per l'e-government, innovazioni didattiche basate sull'utilizzo dell'ICT e imprese sostenibili per la e-inclusion. Alfonso ha anche ideato la strategia originale per il *Global Cities Dialogue*, inclusa la stesura del testo della Dichiarazione di Helsinki ora firmata da oltre 180 città di tutto il mondo. Il prof. Molina ha lavorato a Roma, Stoccolma ed Edimburgo ed è stato Presidente delle giurie internazionali dello Stockholm Challenge Award e dell'European Citizenship for All Award promosso rispettivamente dal Comune di Stoccolma e dall'associazione Telecities in partnership con Deloitte e Touche. Alfonso è Presidente della giuria internazionale del Global Junior Challenge Award, promosso dal Comune di Roma.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

Premessa

- ¹ Rinvio all'esemplare sintesi di Vittoria Gallina (curatrice), *Letteratismo e abilità per la vita. Indagine nazionale sulla popolazione italiana 14-65 anni*, Armando editore, Roma 2006.
- ² Rinvio al volume *Investire per crescere. Materiali per una discussione*, a cura dell'Ufficio Studi dell'AIE, AIE, Milano 2006, volume presentato agli "stati generali" dell'editoria, nel settembre 2006, durante il convegno "Più cultura, più lettura, più Paese".
- ³ Ai precisi rinvii bibliografici fatti da Molina forse può valere la pena aggiungere il recentissimo lavoro (sintesi di anteriori ricerche) di Gabriele Ballarino e Daniele Checchi, *Sistema scolastico e disuguaglianza sociale, Scelte individuali e vincoli strutturali*, Il Mulino, Bologna 2006.

Introduzione

- ¹ Nel 1969 Peter Drucker fu il primo ad usare il termine "knowledge society" (società della conoscenza) per indicare l'importanza fondamentale nello sviluppo della società della capacità di "apprendere ad apprendere" (Drucker, 1969). Nello stesso periodo altri autori iniziavano ad usare il termine "learning society" (società che apprende) per indicare una società in evoluzione che avrebbe richiesto una "formazione continua" (life-long learning) (Hutchins, 1968 e Husén, 1974). Da allora sono state scritte migliaia di pagine sulle società della conoscenza e dell'apprendimento, talvolta enfatizzando l'aspetto economico e l'obiettivo di valutare lo sviluppo della società della conoscenza in diverse nazioni. Per esempio, il Rapporto ONU, UN (2005) sulle società della conoscenza indica l'accresciuto interesse nella conoscenza come fattore di crescita e sviluppo, che ha portato al conferimento del termine "Knowledge Economy/Knowledge Society" (Economia o Società della conoscenza) alle economie con un grande e crescente settore dei servizi o alle economie in cui la manipolazione delle informazioni e la creazione delle conoscenze sostituiscono la produzione industriale come elemento fondamentale del PIL (UN 2005, p. 23). D'altro canto, l'UNESCO (2005) conferisce un contenuto societario più olistico al concetto di "società della conoscenza" enfatizzando, in particolare, lo sviluppo umano. Pertanto, "le società della conoscenza riguardano la capacità di identificare, produrre, processare, trasformare, disseminare ed utilizzare informazioni per costruire ed applicare la conoscenza allo sviluppo umano. Esse richiedono una prospettiva sociale che racchiude la pluralità, l'inclusione, la solidarietà e la partecipazione" (p. 27).
- ² La globalizzazione è intesa come trend per il quale persone, economie e culture del mondo vengono in contatto ed interagiscono indifferentemente dal fatto se ciò sia positivo o negativo. In un altro lavoro ho contrapposto la globalizzazione, spinta dall'egoismo per il pieno sfruttamento del potere (globalizzazione tribale), alla globalizzazione ispirata da una "responsabilità sociale e planetaria" (vedi nota 4).
- ³ Questa procedura richiede uno spostamento del paradigma verso una visione globale alla quale ho dato in inglese il nome di "echumanism" per riflettere una sintesi di quattro concetti fondamentali: ecologic, holistic, universal, and humanist (ecologico, olistico, universale ed umanista). Pertanto l'*ecoumanismo* rappresenta una vera trasformazione della visione globale o, come intende Kuhn, una trasformazione di paradigma che implica un'evoluzione verso governi ed istituzioni che favoriscono processi di sviluppo incentrati sull'essere umano e sull'ecologia. In pratica, significa ridimensionare il ruolo dominante ed egoista del "pieno sfruttamento del potere" e, contemporaneamente, enfatizzare la "responsabilità sociale e planetaria" delle istituzioni che governano gli individui ed il comportamento sociale responsabile dell'attuale evoluzione umana e planetaria (Molina, 2003).
- ⁴ "Lo sviluppo richiede la rimozione delle cause principali di "non libertà": povertà, tirannia, ed opportunità economiche insoddisfacenti oltre alla deprivazione sociale sistematica, la negligenza delle strutture pubbliche, l'intolleranza e la superattività dei regimi repressivi. Nonostante l'aumento senza precedenti in ricchezza, il mondo contemporaneo nega libertà elementari ad un vasto numero di persone, forse alla maggioranza. A volte la mancanza di libertà sostanziali sono direttamente connesse alla povertà economica che depriva la gente della libertà di soddisfare la propria fame, di ottenere una nutrizione sufficiente, di reperire cure per malattie curabili, di essere adeguatamente vestiti e riparati, o di godere di acqua pulita e infrastrutture sanitarie. In altri casi, la "non libertà" è strettamente connessa alla mancanza di strutture pubbliche e sociali, come l'assenza di programmi epidemiologici, di sistemi organizzati per la sanità e l'istruzione, o di istituzioni efficaci per il mantenimento della pace e dell'ordine. Inoltre, in altri casi, la violazione delle libertà è il risultato diretto della negazione di libertà politiche e civili da parte di regimi autoritari e di restrizioni imposte sulla libertà di partecipare alla vita sociale, politica ed economica della comunità" (Sen, 1999, pp. 1-2).
- ⁵ Partnership for 21st Century Skills (2003, 2004, 2006), CEC (1996, 2001), WHO (1994), Honey et al. (2005), Casner-Lotto and Barrington (2006), Marmocchi et al. (2004), Bofa and Mosiello (2005).



- 6 Gardner (1983, 1999a, 1999b).
- 7 Così Coleman (1995, 1999a) ha esaminato le "intelligenze emozionali" (associate ai sentimenti, alla motivazione e al management delle emozioni in noi stessi e nelle nostre relazioni). Si veda anche Coles and Miners (2006). Prima Mosakowski (2004) ha identificato le "intelligenze culturali" composte da aspetti cognitivi, fisici ed emozionali/motivazionali, mentre Lennick and Kiel (2005) e Coles (1997) ha guardato alle "intelligenze morali", associate con la capacità di distinguere il giusto dallo sbagliato e valori umani universali. Un altro concetto correlato è quello delle "intelligenze spirituali" associate con la speranza e la capacità di significato, visione, e valori quali il coraggio, l'integrità, l'intuizione e la compassione. (Zohar and Marshall, 2001, McMulle, 2003 and Levin, 2000). Gardner (1999b) preferisce non usare il termine di "intelligenze" per l'insieme delle emozioni, sentimenti, valori, credenze, etica.

Capitolo 1

- 1 WEF (2005).
- 2 IMD (2006).
- 3 La classifica integrale si trova su http://www.finfacts.com/irelandbusinessnews/publish/printer_1000article_10005799.shtml
- 4 Si veda ad esempio Rossi (2006), Zocchi et al. (2005), Petrini (2003).
- 5 Vedi anche Eurostat (2006c).
- 6 Ulteriori analisi degli indicatori dell'innovazione si trovano in Arundel e Hollanders (2005) e CEC-European Innovation Scoreboard (2005a).
- 7 Si utilizzano dati del gruppo di Paesi OECD quando non sono disponibili dati sull'EU15.
- 8 "I brevetti triadici sono brevetti registrati presso i tre principali organismi per la tutela dei brevetti: il European Patent Office (EPO), il Japanese Patent Office (JPO) ed il United States Patent and Trademark Office (USPTO)" (OECD, FactBook 2006, p. 134).
- 9 La spesa totale per l'amministrazione pubblica in Italia ammonta al 48% del PIL.
- 10 OECD FactBook, 2006, p. 52.
- 11 Gli investimenti in conoscenze sono definiti e calcolati come somma della spesa in R&S, educazione superiore (pubblica e privata) e software.
- 12 Vedi Eurostat (2006a).
- 13 Per dati più dettagliati sull'uso di PC ed Internet in Italia per età e sesso consultare la sezioni successive su anziani/donne e ICT.
- 14 OECD (2004a).
- 15 Nucleo Education di Confindustria, 2006, p. 1.
- 16 Vedi Acciarini e Sasso (2006), De Mauro (2004), Vertecchi (2006), Ranieri (2006) e Rossi (2006).
- 17 Vertecchi, 2006, p. 33.
- 18 Ulteriori dati dettagliati sull'inclusione si trovano nelle sezioni su anziani, pari opportunità, diversamente abili ed immigrati.

Capitolo 2

- 1 I dati in questa sezione si riferiscono alla città di Roma e, in alcuni casi, alla Provincia di Roma e alla Regione Lazio. La città di Roma è la componente principale della Regione Lazio e, pertanto, i dati sul Lazio sono altamente indicativi della situazione nella Capitale (e quelli della Capitale rispecchiano la situazione della Regione).
- 2 Elettronica, telecomunicazione, ICT e servizi di consulenza.

- ³ Attività che includono film, documentari, spot e video, prodotti o iniziati, che implicano il pagamento di almeno una persona (p. 201).
- ⁴ In Italia i servizi hanno rappresentato il 69% dell'attività economica nel 2004.
- ⁵ Veltroni, 2006, p. 2.
- ⁶ Roma, 2005.
- ⁷ Ibid.
- ⁸ La classe creativa include le seguenti professioni: imprenditori, direttori pubblici e privati, manager, ricercatori, professionisti (avvocati, ragionieri, architetti, ingegneri, medici, ecc.) tecnici ad alta specializzazione e artisti. "Rispetto ai dati del 1991 sia la categoria di imprenditori e manager, sia tutto il gruppo di professionisti del mondo intellettuale e scientifico, così come dell'arte e dello spettacolo, sono aumentati complessivamente del 128% passando da quasi un milione e novecento mila persone a oltre quattro milioni e trecentomila persone. L'incidenza della "Classe Creativa" sulla forza lavoro in Italia è dunque passata dal 9% al 21%." (Tinagli e Florida, 2005, p. 50).
- ⁹ Percentuale della popolazione con laurea o diploma.
- ¹⁰ Percentuale dei ricercatori impiegati nei settori pubblici e privati (università e centri di ricerca) sul totale della popolazione occupata.
- ¹¹ Prodotti hardware e fisici, software, servizi, telecomunicazioni ed audiovisivi.
- ¹² Brevetti.
- ¹³ Copertura ADSL e UMTS.
- ¹⁴ La "tolleranza" valuta la presenza di stranieri oltre alla diversità (basata sul paese di origine), il livello d'istruzione, lo spostamento e l'integrazione sul territorio attraverso il matrimonio, la famiglia e la scolarizzazione dei bambini (Tinagli e Florida, 2005, p. 10).
- ¹⁵ OECD (2004b).
- ¹⁶ Le cifre dettagliate sono: scuola elementare, 119.550 studenti immatricolati (6-10 anni). Scuola media, 71.387 studenti immatricolati tra i (11-13 anni). Liceo, 123.334 studenti immatricolati tra i 14 e 15 anni. Il totale è di 314.271 studenti. Se a questa cifra aggiungiamo i 50.291 studenti immatricolati nella scuola materna (3-5 anni), il totale sale a 364.562.
- ¹⁷ Molina (2004a, trad. it. 2005).
- ¹⁸ Una ricerca sulle visioni dei partecipanti principali al Progetto Roma è disponibile su Dipartimento Innovazione e Società (2005).
- ¹⁹ Comune di Roma, 2005, p. 138.
- ²⁰ Leon, 2005, pp. 52-53. Vedi Lo Bianco e Iannini (2005) che descrivono con le seguenti parole il ragionamento di L. Spaventa al Workshop "Economia e Lavoro" tenutosi a Roma il 1° luglio 2004: "l'area della ricerca è in pieno declino a Roma dato che i pochi centri di ricerca sono stati decentrati (come l'Istituto delle Nuove Tecnologie di Terni) o sono in declino, come l'ENEA (l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare). Pertanto, Roma è in declino e l'università non è più in grado di ristabilire l'equilibrio" (p. 48).

Capitolo 3

- ¹ Veltroni, 2005, p. 5.
- ² Vedi Censis (2005), Federcomin-Anie (2003, 2005), Commissione Interministeriale sullo Sviluppo e l'Impiego delle Tecnologie dell'Informazione per le Categorie Deboli (2003), Misiti (2001), Federazione Nazionale Pensionati (Fnp) CISL (2002), Istituto Nazionale per le Comunicazioni (2003).
- ³ I dati Censis includono l'uso di Internet nelle abitazioni oltre che sul posto di lavoro.



- 4 Tripi (2005), p. 5.
- 5 Dati Istat da Marletta *et al.* (2005).
- 6 <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
- 7 <http://www3.who.int/icf/icftemplate.cfm?myurl=introduction.html%20&mytitle=Introduction>
- 8 Commissione Interministeriale sullo Sviluppo e l'Impiego delle Tecnologie dell'Informazione per le Categorie Deboli (2003).
- 9 Secondo Marletta *et al.* (2005) questa cifra è restrittiva dato che "considera solo i diversamente abili che hanno dichiarato una totale assenza di autonomia in almeno una funzione fondamentale della vita quotidiana. ... Considerando anche le persone che dimostrano 'difficoltà significative' nell'espletare queste funzioni, la cifra sale a 6.980.000 persone, che corrisponde al 13% della popolazione italiana sopra i sei anni e che vive in famiglia. Il dato non include le persone che espletano queste attività fondamentali anche se soffrono di disagi mentali" (p. 17).
- 10 http://www.disabilitaincifre.it/indicatori/tabelle/stimadisabili_1.asp
- 11 http://www.disabilitaincifre.it/indicatori/tabelle/stimadisabili_2.asp
- 12 ISTAT (2000) Indagine su condizioni sanitarie ed assistenza sanitaria, 1999-2000, da http://www.disabilitaincifre.it/indicatori/tabelle/stimadisabili_3.asp
- 13 La Fondazione ASPHI stima che vi siano altri 750.000 individui con disagi mentali
- 14 Auxilia (A European Environment for the Integration of Disabled Youth in Education), auxilia.e-inclusionsite.org
- 15 Testo dell'accordo italiano: www.gioventudigitale.net/it/progetti/protocollo_disabilita.pdf
- 16 Lopez-Claros e Zahidi (2005).
- 17 *Ibid.*, p. 10.
- 18 Tripi (2005), p. 5.
- 19 OIM (2003), p11.
- 20 Direzione Generale per i Sistemi Informativi / Direzione Generale per lo Studente (2005). Vedi anche Fondazione ISMU (2005).
- 21 Direzione Generale per i Sistemi Informativi (2006).
- 22 Fondazione ISMU (2005).
- 23 Caritas / Migrantes (2006). I genitori di alcuni di questi minori sono attualmente in Italia ma non hanno i documenti necessari, quindi i propri figli appaiono come "non accompagnati".
- 24 Il CGD gestisce il Programma Settimane Tematiche al Centro Quadraro (vedi prossima sezione).
- 25 <http://digilander.libero.it/vocabulary/>
- 26 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Parametrizzazione.aspx>, in data 9 novembre 2006.
- 27 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Computers/>, in data 9 novembre 2006.
- 28 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/PostaElettronica/>, in data 9 novembre 2006.
- 29 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Internet/>, in data 9 novembre 2006.
- 30 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Web/>, in data 9 novembre 2006.
- 31 <http://admsmiur.caspur.it/statistiche/Laboratori/>, in data 9 novembre 2006.

³² Ibid.

³³ Annan (2005).

³⁴ Ibid. (2005), p. 4.

³⁵ Barroso (2005). Il Consiglio d'Europa (2002) ha espresso una posizione simile.

³⁶ <http://www.e-inclusion.org/en/index.php?menu=declaration>

Capitolo 4

¹ Keystone (2003), Salamon et al. (1999), Zadek (2003).

² Ebrahim (2003), Frumkin (2006), Jordan (2005), Kovach (2003), Lee (2004), Naidoo (2003), Patrizi (1998), Ptrewitt (2006), Slim (2002), Snibbe (2006).

³ Rheingold (2002), p. xii

Appendici

¹ La classe creativa include le seguenti professioni: imprenditori, direttori pubblici e privati, manager, ricercatori, professionisti (avvocati, ragionieri, architetti, ingegneri, medici, ecc.) tecnici ad alta specializzazione e artisti.

² Percentuale della popolazione con laurea o diploma.

³ Percentuale dei ricercatori impiegati nei settori pubblici e privati (università e centri di ricerca) sul totale della popolazione occupata.

⁴ Prodotti hardware e fisici, software, servizi, telecomunicazioni, ed audiovisivo.

⁵ La "tolleranza" valuta la presenza di stranieri oltre alla diversità (basata sul paese di origine), il livello d'istruzione, lo spostamento ed integrazione sul territorio attraverso il matrimonio, la famiglia e la scolarizzazione dei bambini. (Tinagli e Florida, 2005, p. 10)

L'Autore

⁶ basato sulle *costituenti socio-tecniche*

⁷ diamante d'allineamento

⁸ business plan evolutivo

⁹ mappatura di percorsi evolutivi dal basso

¹⁰ metodologie di valutazione in tempo reale

¹¹ mappatura strategica dinamica

