



La formazione professionale dei lavoratori cinquantenni: una sfida per tutti

Maria Cristina Migliore

Indice

Innovazione ed invecchiamento	1
I bassi livelli di partecipazione alla formazione professionale degli over50	3
Il contesto e le sue regole nelle scelte formative dei lavoratori e dei datori di lavoro	8
Quali contesti e quali regole sono favorevoli alla formazione degli over50	9
Apprendere l'uso delle ICT non è solo una questione cognitiva	12
Come rendere appetibile la formazione per gli over50.....	15
Osservazioni conclusive.....	16
Riferimenti bibliografici.....	17

Innovazione ed invecchiamento

Lo sviluppo economico dei paesi più avanzati si caratterizza per un'innovazione di processi e di prodotti basata in modo sempre più importante sull'evoluzione della ricerca e della conoscenza scientifica. Questo tipo di trasformazione è stato interpretato e nominato in modi diversi: come post-industrialismo, economia dell'informazione, terziarizzazione, società della conoscenza (Bell 1973, Castells 2000, Stehr 1994). Il Piemonte, con un sistema economico basato sull'industria manifatturiera, è da tempo avviato, seppure faticosamente, su binari che sembrano indirizzare il suo sistema di produzione di beni e servizi verso più elevati contenuti di innovazione, di informazioni e conoscenza. Nel contempo a questa trasformazione si accompagna un processo di invecchiamento della popolazione, ed in particolare della forza lavoro (Abburrà & Migliore 2004) che vede diminuire in termini sia assoluti sia relativi i giovani, ed aumentare la componente più anziana. L'invecchiamento della popolazione piemontese ha raggiunto intensità tra le più elevate in Unione Europea. Nel 2003 tra le circa 250 regioni europee (UE-25) il Piemonte si collocava in sesta posizione per la più bassa percentuale di popolazione tra 0 e 19 anni, ed era tredicesima per alta percentuale di popolazione con 65 anni e più.

Il rapporto Kok (2004), commissionato dal Consiglio Europeo di Bruxelles per un rilancio della Strategia di Lisbona, stima che l'avanzare dell'invecchiamento combinato con bassi livelli di occupazione dei lavoratori più anziani quali gli attuali, e senza un aumento significativo della produttività, potrà causare un rallentamento significativo della crescita economica europea. Lo stesso rapporto indica quindi come fondamentale raggiungere l'obiettivo fissato a Stoccolma di un tasso di occupazione degli over55 pari al 50% entro il 2010, al fine di sostenere la crescita economica.

In effetti dal Consiglio di Stoccolma (2001) in poi l'Unione Europea ha dedicato una costante e crescente attenzione al tema dell'occupazione della popolazione più anziana: si è passati da un obiettivo generico di crescita del tasso di occupazione all'accordo di alzare gradualmente di circa 5 anni l'età media effettiva di cessazione dell'attività lavorativa entro il 2010, riducendo i prepensionamenti, gli incentivi al pensionamento, adottando formule di pensionamento flessibile e graduale, aumentando le opportunità di formazione (Consiglio di Barcellona 2002) in un quadro di politiche per l'invecchiamento attivo (Consiglio Europeo di Bruxelles 2003).

L'approccio all'invecchiamento attivo è stato inizialmente sviluppato dalle Nazioni Unite, ed è ora diventato un punto di riferimento anche per le politiche europee e per chi intende evidenziare che l'invecchiamento della popolazione non è un fenomeno da subire, ma da assumere come dato acquisito e conquista dello sviluppo della società umana. A ben guardare il prolungamento della vita può essere considerato esso stesso come un'innovazione, che richiede di essere incorporata adeguatamente nell'organizzazione sociale, dando così luogo ad altre innovazioni (Abburrà & Donati 2004).

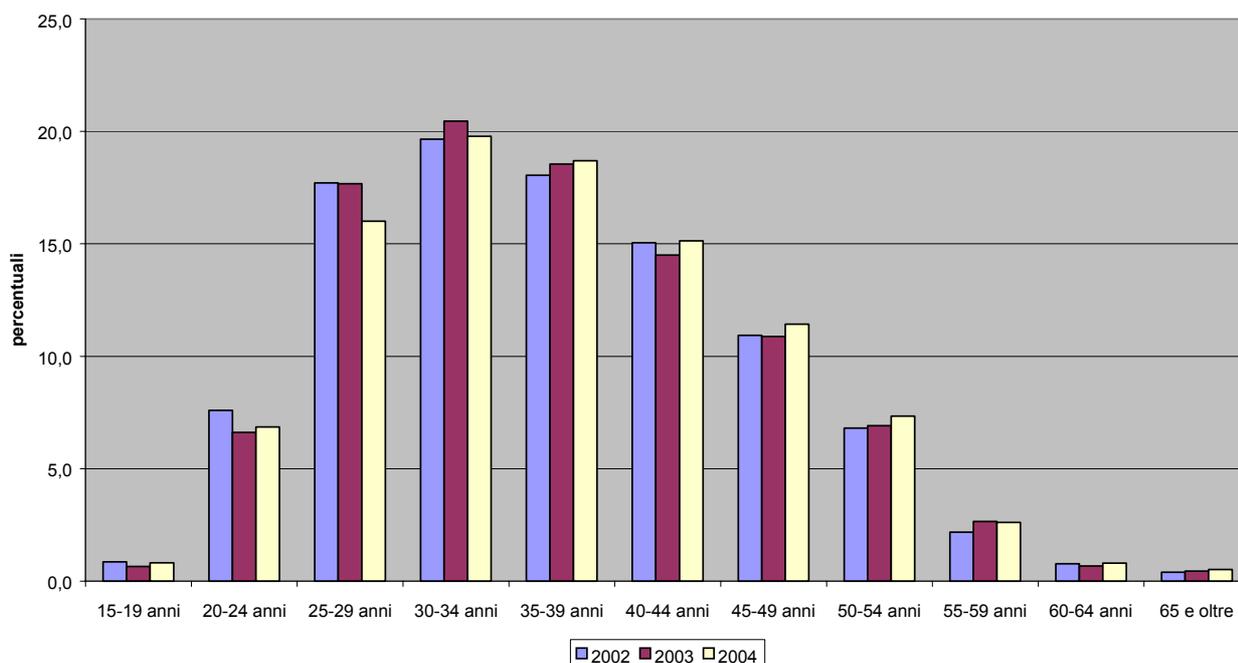
A livello europeo, e non solo, agli interrogativi se una regione che invecchia come il Piemonte possa affrontare con risorse umane adeguate le trasformazioni economiche in atto, e se l'invecchiamento sia un fattore di freno dell'innovazione, si risponde individuando nella formazione professionale lungo tutto l'arco della vita la strategia principe per contrastare l'obsolescenza delle competenze e sostenere i processi innovativi. In questo saggio discuteremo gli attuali bassi livelli di partecipazione da parte degli over50 nella formazione professionale, per mettere in evidenza come una maggiore diffusione dell'attività di formazione in questa categoria di lavoratori e lavoratrici richieda l'impegno non solo di questi ultimi, ma di tutti gli altri attori del mondo del lavoro e della formazione, nonché dei decisori pubblici. Esamineremo inoltre il caso specifico dell'apprendimento dell'uso di ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione) come caso tipico che vede il connubio di invecchiamento e innovazione, per avanzare l'ipotesi che tale modalità di apprendimento implica per i lavoratori e le lavoratrici più anziani/e aspetti non solo cognitivi, ma soprattutto problematiche legate alla ridefinizione della propria collocazione nelle relazioni personali e sociali. In ultimo, discuteremo la relazione positiva tra esigenze formative individuali ed aziendali come condizione per favorire il successo dell'attività di formazione e avanza la proposta che con l'approssimarsi del pensionamento è a maggiore ragione necessario valorizzare tale relazione perché è a partire dalla progettualità dei lavoratori e lavoratrici senior rispetto alla fase post-pensionamento che si può favorire il loro coinvolgimento nella formazione professionale a fini aziendali.

I bassi livelli di partecipazione alla formazione professionale degli over50

Iniziamo la nostra analisi esaminando attraverso le informazioni statistiche disponibili la frequenza da parte dei lavoratori e lavoratrici senior di corsi di formazione per occupati finanziati dalla Regione Piemonte¹ per metterne in evidenza sia la bassa presenza tra i partecipanti i corsi sia la modestissima incidenza sul totale degli occupati senior.

Con riferimento alla formazione degli occupati ad iniziativa aziendale ed individuale finanziata dalla Regione Piemonte, si può constatare come essa coinvolga principalmente le classi di età più giovani e come il numero di frequentanti incominci a declinare già a partire dalla classe di età 35-39 anni, per divenire modesto a partire dai 50 anni (Figura 1). Negli ultimi anni l'età media dei frequentanti è aumentata leggermente (da 36,5 anni nel 2002 a 37,1 anni nel 2004) per l'aumento di peso delle classi di età più anziane e diminuzione di quello delle classi più giovani, ma la formazione rimane fortemente sbilanciata a favore delle fasce di età più giovani.

Figura 1 Occupati frequentanti corsi di formazione finanziati dalla Regione Piemonte per età nel 2002, 2003 e 2004. Percentuali.

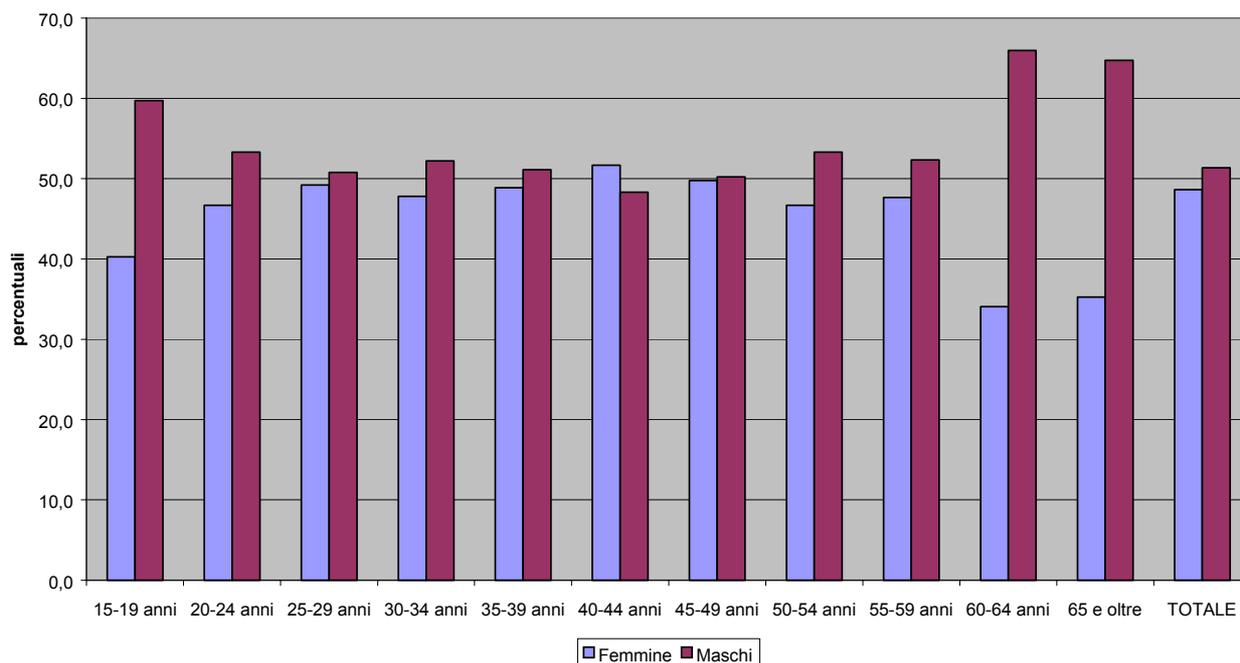


Fonte: elaborazioni su dati forniti dall'ORML

Circa la composizione per genere, gli uomini sono più numerosi delle donne, in particolare nelle classi di età over50anni e soprattutto over60anni - nonché nella classe iniziale 15-19 anni (Figura 2).

¹ Si sta sviluppando anche un secondo tipo di finanziamento della formazione professionale per occupati, attraverso i fondi interprofessionali, alimentati da trasferimenti dello 0,30% dei versamenti all'INPS, su richiesta delle imprese. Non sono però disponibili dati statistici complessivi tali da poter valutare l'incidenza di questo tipo di formazione rispetto a quella finanziata dalla Regione, né la composizione socioanagrafica dell'utenza.

Figura 2 Occupati frequentanti corsi di formazione ad iniziativa individuale e aziendale per classe di età e sesso nel 2004. Percentuali.



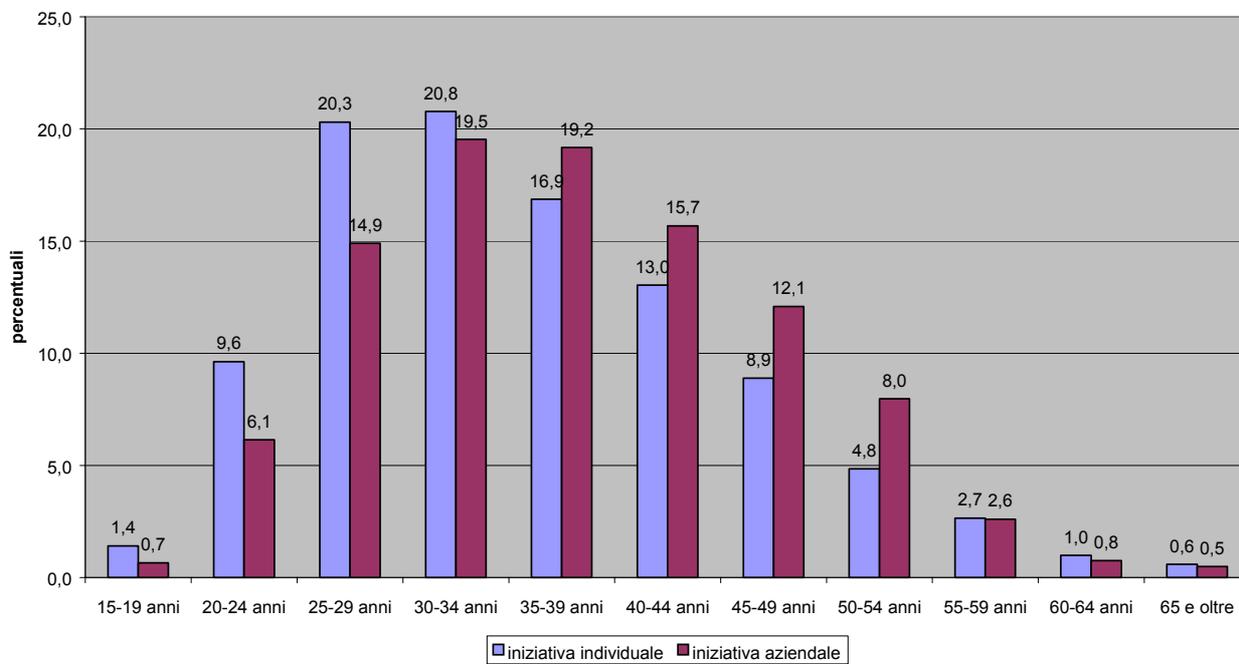
Fonte: elaborazioni su dati forniti dall'ORML

Si esamina ora la formazione ad iniziativa individuale rispetto a quella ad iniziativa aziendale. Le difficoltà attuali delle aziende a valorizzazione la forza lavoro più anziana (Iacci et al. 2005) rendono particolarmente interessante la formazione a domanda individuale, sulla quale la Regione Piemonte ha investito crescenti risorse. In Piemonte la frequenza a corsi professionali per iniziativa individuale viene finanziata dalla Regione (attraverso le Province) con voucher che coprono l'80% del costo complessivo, determinando così un effetto di responsabilizzazione del partecipante. Promuovere questo tipo di formazione può rappresentare un'azione esterna alle imprese e di pressione a modificare l'atteggiamento culturale di chiusura alla formazione, in particolare rivolta alle maestranze più anziane, che ancora caratterizza molte di esse. Interventi di questo tipo permettono ai lavoratori e delle lavoratrici di agire la propria capacità di autonomia rispetto ai progetti di sviluppo e crescita professionali. Inoltre, come evidenziato anche dalle strutture regionali piemontesi competenti, tale forma di formazione dà modo ai lavoratori e lavoratrici di esprimere una distinzione tra le esigenze soggettive e quelle dell'azienda. Nel contempo permettere anche al territorio di esprimere una opzione circa il tipo di sviluppo da incentivare (Viano 2005). Recenti analisi hanno tuttavia messo in evidenza che una quota non marginale di partecipanti frequenta questi corsi in accordo con i datori di lavoro (Provincia-di-Torino & ISFOL 2005). Sulla questione del rapporto tra progetti formativi degli individui e delle imprese torneremo più oltre.

L'analisi della composizione per età dei lavoratori e lavoratrici che hanno usufruito di voucher per frequentare corsi di formazione professionale mostra, se comparata con la composizione di coloro che hanno partecipato a corsi aziendali, una maggiore preponderanza della componente giovanile. E' però interessante sottolineare che nel 2004 gli over55anni sono leggermente più rappresentati nella formazione ad iniziativa individuale che in quella ad iniziativa aziendale (Figura 3), risultato di una crescita negli anni precedenti che ha portato il primo tipo di offerta di formazione a sopravanzare la

seconda per peso della componente più anziana. Si tratta comunque di differenze molto modeste, che non modificano il quadro della situazione: anche la formazione ad iniziativa individuale non riesce a coinvolgere i lavoratori over50.

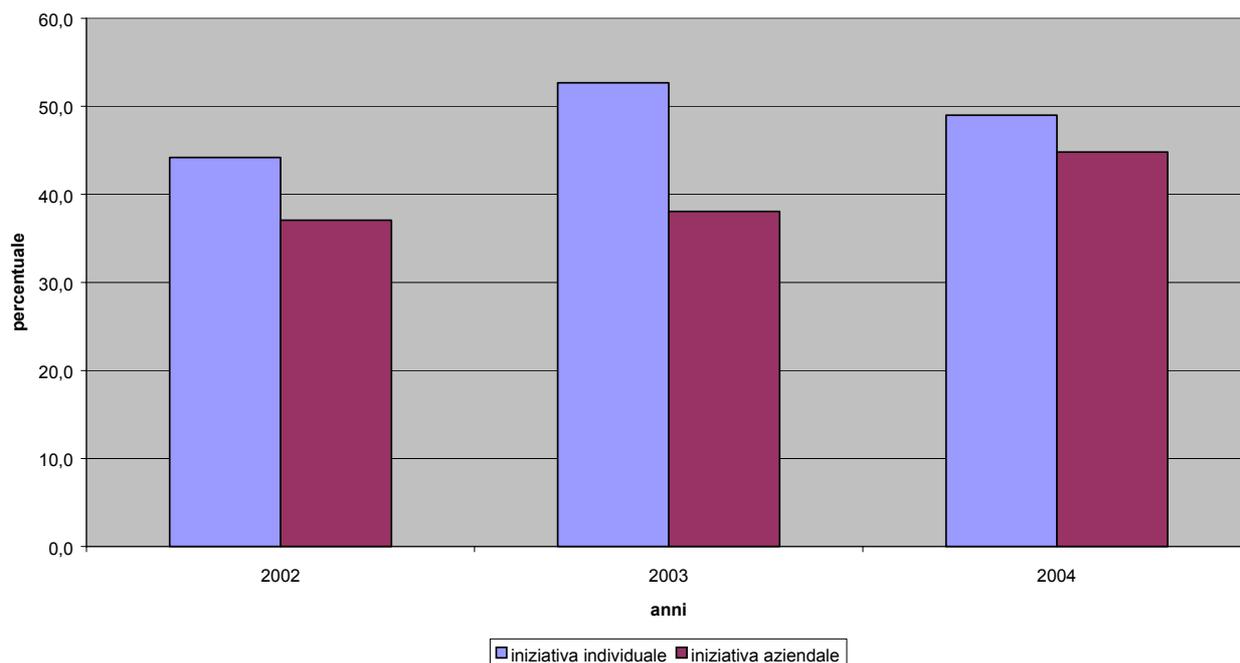
Figura 3 Frequentanti corsi professionali ad iniziativa individuale e aziendale per classe di età nel 2004. Percentuali.



Fonte: elaborazioni su dati forniti dall'ORML

Dal punto di vista della composizione di genere, si osserva tra gli over50 una maggiore presenza di donne nei corsi ad iniziativa individuale rispetto a quelli ad iniziativa aziendale (Figura 4). Si nota peraltro che la quota di lavoratrici over50 sul totale dei lavoratori over50 che beneficia di formazione aziendale sta aumentando. E' interessante osservare come nella formazione ad iniziativa individuale le lavoratrici siano leggermente sovra-rappresentate rispetto alla composizione per sesso dei lavoratori dipendenti over50 anni. Nel 2004 tra questi ultimi le donne rappresentavano circa il 44%. Tra i lavoratori over50 che hanno fatto formazione negli anni nel 2003 e nel 2004 le donne sono invece circa il 50%. Difficile interpretare senza ulteriori informazioni questa maggiore propensione a fare formazione delle lavoratrici rispetto ai colleghi.

Figura 4 Percentuale di lavoratrici over50 sul totale di frequentanti corsi di formazione professionale ad iniziativa individuale ed aziendale



Fonte: elaborazioni su dati forniti dall'ORML

Sulla base di questi pochi dati si può ipotizzare che una certa percezione della necessità di attrezzarsi di nuove conoscenze attraverso una formazione presso centri preposti inizi a diffondersi tra i lavoratori e le lavoratrici più anziane. E' tuttavia essenziale incentivare ulteriormente la partecipazione degli over50 alla formazione per sostenerne l'impiegabilità ed aumentarne i tassi di occupazione. Per perseguire tale obiettivo è necessario comprendere a fondo le ragioni della scarsa partecipazione alla formazione degli over50. Nel prossimo paragrafo tenteremo di fornire un quadro interpretativo esplicativo di questo problema e in quelli successivi di proporre, coerentemente con la lettura suggerita, quale contesto, regole e tipo di offerta formativa possono favorire un maggiore coinvolgimento degli over50 nella formazione professionale.

Finora abbiamo analizzato la composizione per sesso ed età degli occupati che frequentano corsi di formazione professionale finanziati dalla Regione Piemonte. Per terminare, è interessante notare che comunque nel complesso la partecipazione a corsi di formazione professionale per occupati finanziata dalla Regione mostra un'incidenza molto bassa rispetto alla popolazione di riferimento (totale occupati), ed essa è ancora più modesta nelle età più mature (Tabella 1). Nelle classi più giovani, sotto i quarant'anni, si evidenziano livelli di partecipazione più che doppi rispetto a quelli osservati dai cinquant'anni in su.

Tabella 1 Tasso di partecipazione alla formazione professionale finanziata dalla Regione per occupati (frequentanti formazione per iniziativa individuale ed aziendale nel 2003 su totale occupati media 2003)

Classi di età	%
15-19	3,1
20-24	5,8
25-29	7,2
30-34	6,9
35-39	6,1
40-49	4,9
50-59	3,0
60 e oltre	1,5
Totale	5,3

Fonte: elaborazioni su dati forniti dall'ORML.

In conclusione, sia la nostra analisi che altri studi evidenziano che le aziende tendono ad investire nella formazione delle maestranze più giovani, più qualificate e di genere maschile, e a diminuire tale tipo di investimento per i dipendenti di oltre 45 anni di età (IRES-Piemonte 2005). Anzi la letteratura denuncia il rischio che in Italia la tendenza sia verso un abbassamento di tale soglia di età, piuttosto che verso un aumento (Iacci et al. 2005). Più in generale, c'è chi sottolinea come certe forme societarie di impresa, orientate alla massimizzazione del profitto per gli azionisti nel breve periodo, conducono tra l'altro a troppi scarsi investimenti in formazione (Gallino 2005). In Italia tale problema può essere aggravato dalla dimensione medio piccola delle imprese e dagli attuali problemi di competitività che restringono ulteriormente i margini di manovra nel controllo di gestione e nei bilanci.

Nella nostra analisi abbiamo però rilevato come anche la formazione ad iniziativa individuale coinvolga più spesso occupati giovani, persino in misura maggiore della formazione ad iniziativa aziendale. Si nota tuttavia una dinamica positiva nella direzione di un aumento di peso della componente degli over50anni, in particolare di lavoratrici. Ma molto rimane da fare.

Nel contesto internazionale i livelli italiani di formazione professionale in età adulta (25-64 anni) si collocano largamente al di sotto del valore medio europeo (nel 2005 l'Italia al 6,2% contro il 10,8% dell'UE-25). A questo proposito si tenga presente che il Consiglio d'Europa ha fissato al 12,5% la quota di adulti in età lavorativa (25-64 anni) in formazione professionale² da raggiungere come media dell'Unione entro il 2010 (European-Council 2003). Molto rimane dunque da fare affinché l'Italia possa dare un significativo contributo per raggiungere questo obiettivo. In questo sforzo il Piemonte dovrà impegnarsi anche di più, visti i livelli inferiori alla media nazionale, e l'attuale dinamica verso una diminuzione di partecipanti³. In particolare si dovranno dirottare rilevanti energie e risorse a favore della partecipazione degli over50enni alla formazione professionale. Per individuare le risposte più adeguate occorre però disporre di una lettura interpretativa ed esplicativa condivisa circa i meccanismi causali all'origine della scarsa presenza dei lavoratori e delle lavoratrici senior nella formazione

² L'indicatore si basa sul numero di persone di età compresa tra 25 e 64 anni frequentanti corsi di formazione nelle quattro settimane precedenti l'Indagine statistica sulle Forze di Lavoro.

³ Si veda la dinamica dell'indicatore di Lifelong Learning nel dominio "Autonomia/Sicurezza" nel Sistema degli Indicatori Regionali (SISREG) <http://213.254.4.222/sisreg/index.asp>.

professionale. Nel prossimo paragrafo propongo una visione del problema che poggia sul paradigma teorico culturale-storico⁴ (Chaiklin 2003) e sulla letteratura specialistica in Italia.

Il contesto e le sue regole nelle scelte formative dei lavoratori e dei datori di lavoro

Quali sono i fattori che determinano l'attuale scarsa presenza di lavoratori e lavoratrici senior nei corsi di formazione in Italia? La spiegazione richiede il richiamo a elementi di vario genere, che insieme concorrono a definire uno stato di cose in mutamento, ma che oggi si configura ancora come connotato da una cultura di tipo tradizionale, e spesso poco innovativa a tutti i livelli.

Partiamo dal livello esperienziale individuale per giungere poi a richiamare aspetti di contesto. Quando si auspica l'apprendimento lungo tutto il corso della vita (*lifelong learning*) si tende a trascurare il fatto che questo obiettivo per la gran parte degli attuali over50 non è più possibile, avendo iniziato le attuali generazioni di lavoratori e lavoratrici a lavorare quando la formazione si intendeva conclusa con il termine dei percorsi scolastici e professionali in età giovanile.

Per i cinquantenni di oggi una attività di apprendimento può costituire una discontinuità nella vita personale e professionale e rimandare dunque ad esperienze in età giovanile, lontane nel passato. Tornare ad imparare in modo strutturato e precipuamente finalizzato all'acquisizione di nuove conoscenze può essere vissuto come tornare sui banchi di scuola. Diverso potrà essere il vissuto dei cinquantenni di domani, in particolare di coloro che oggi sono giovani, hanno appena lasciato il sistema d'istruzione ed entrano nel mercato del lavoro. Se il *lifelong learning* diventerà una realtà diffusa anche qui in Italia, come in altri paesi europei, allora per le attuali giovani generazioni si potrà parlare effettivamente di apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

Dunque una prima difficoltà viene dal dover modificare l'eventuale credenza tra gli over50 che la formazione sia un'attività che si collochi nella prima fase della vita. Ma anche quando non vi fossero pregiudizi a tornare sui banchi di scuola a 50 anni, vi possono essere numerosi altri ostacoli da superare. In primo luogo occorre sentire il bisogno di apprendere qualcosa di specifico. Non si tratta di disporre di una motivazione generica all'apprendimento, ma dell'avvertire la necessità di conoscere qualcosa che non si conosce. Questa necessità di sapere si sviluppa in relazione alle attività in cui i lavoratori e le lavoratrici sono coinvolti, perché è solo attraverso la partecipazione ad esse che si possono avvertire ed individuare le carenze conoscitive. Sapere di non sapere non è però sufficiente: la motivazione ad apprendere si sviluppa solo se può avere senso intraprendere una attività formativa. Nella situazione dei lavoratori e delle lavoratrici over50 il contesto di vita può essere spesso sfavorevole a sviluppare sia un bisogno conoscitivo sia il senso di fare formazione per soddisfare tale bisogno. Per le attuali generazioni di lavoratori over50, in particolare per gli uomini, l'attività lavorativa costituisce spesso un ambito

⁴ Per una più dettagliata presentazione dell'applicazione di tale paradigma al problema della formazione professionale dei lavoratori e lavoratrici più anziani si veda il paper Migliore, Maria Cristina. 2005. "The contribution of cultural historical activity theory in analysing vocational e-training of older workers." Pp. 476-481 in *Lifelong E-learning. Bringing e-learning close to lifelong learning and working life: a new period of uptake*, edited by András Szücs, and Ingeborg Bø. EDEN, European Distance and E-learning Network. E' possibile scaricare il paper dall'indirizzo <http://www.demos.piemonte.it/PDF/RelFinl05.pdf> .

fondamentale di vita quotidiana. Per molti di essi, è l'ambito in cui si potrebbe sviluppare un bisogno di conoscenza.

Dagli studi svolti emerge però che numerosi fattori rendono debole la posizione occupazionale degli ultra50enni, in particolare nei casi in cui le imprese operino profondi processi di ristrutturazione (delocalizzazioni, fusioni, *joint venture*) e di innovazione di processo e prodotto. In queste situazioni le imprese tendono a percepire i dipendenti più anziani come un freno al cambiamento, lamentano rigidità, scarsa apertura all'innovazione, un legame troppo stretto all'esperienza passata e propendono pertanto per il ricambio generazionale (Iacci et al. 2005). A queste caratteristiche negative si aggiunga che il costo dei lavoratori anziani è elevato e scarsamente collegato alla produttività, rimanendo il criterio dell'anzianità ancora un importante elemento di progressione salariale. In questo quadro caratterizzato da notevoli rigidità nella gestione delle risorse umane più mature diventa facile fare riferimento a presunti cali di abilità cognitive legati all'età per rafforzare gli argomenti a sfavore dell'investimento in formazione professionale per i senior.

Dal lato del lavoratore, dato il contesto in cambiamento, le difficoltà a percepire in modo positivo l'innovazione, e la prospettiva vicina del pensionamento si sviluppa spesso una preferenza ed un orientamento per concludere al più presto l'attività lavorativa: alcune recenti ricerche, riportate in Iacci et al. (2005, 45) hanno rilevato che circa metà dei lavoratori con oltre 45 anni vorrebbero anticipare il più possibile la fine dell'attività lavorativa. Si comprende come in questa situazione anche le imprese non ritengano remunerativi gli investimenti in formazione dei lavoratori e lavoratrici senior. In questo momento in Italia si osserva così una stretta relazione tra le caratteristiche strutturali del contesto (tipo di politiche del lavoro e di regole del sistema pensionistico) e l'agire sia dei datori di lavoro sia dei lavoratori sia dei sindacati: in altre parole oggi esiste un meccanismo per cui a nessuno conviene apparentemente operare diversamente e valorizzare l'esperienza dei senior.

Come sottolineato acutamente da Soro si avverte un paradosso: nella cultura del "tempo libero" si è eternamente giovani e le star degli anni '60 oggi sessantenni sono ancora osannati. Nel mondo della produzione si è invece vecchi già a quarant'anni (Iacci et al. 2005).

Quali contesti e quali regole sono favorevoli alla formazione degli over50

Vista dall'esterno, la situazione sembra difficile da modificare: in effetti tutti gli attori paiono avere la loro parte di ragione. Perché i lavoratori e le lavoratrici senior dovrebbero all'improvviso comportarsi in modo versatile dopo decenni di lavoro in organizzazioni probabilmente di tipo gerarchico, e forse resi poco partecipi dei cambiamenti se non per adattarvisi in modo prestabilito? Come fanno oggi ad aderire prontamente ad innovazioni che minacciano le posizioni e sicurezze acquisite? Perché fare formazione quando il pensionamento è vicino? E' comprensibile che non riescano a dare un senso (una motivazione) all'investimento nella formazione. D'altra parte non è facile credere né per loro né per i datori di lavoro e manager che sia sufficiente fare formazione a ridosso dei cambiamenti e delle innovazioni, quando sembra troppo tardi sia perché l'adattarsi alle novità richiede tempo, sia perché il pensionamento si avvicina. In queste situazioni di cambiamento occorre che vi siano rapporti di fiducia consolidati per poter guardare al futuro con speranza e lungimiranza (guardando anche oltre il pensionamento) e lasciarsi mettere in gioco in profondità. Ed occorrono anche politiche del lavoro che

sappiano valorizzare le risorse umane più anziane contribuendo a costruire un contesto favorevole agli investimenti nella formazione.

Oggi però sembra prevalere nelle scelte dei datori di lavoro e manager, che forse non hanno saputo o potuto preparare in tempo le maestranze per affrontare i cambiamenti, la preferenza per un ricambio generazionale, anche a rischio di perdere un patrimonio di esperienze tecniche e di relazioni (con i fornitori, i clienti, etc) significativo.

In questa situazione i sindacati sembrano anch'essi avere difficoltà a promuovere e sostenere scelte innovative di valorizzazione delle competenze dei lavoratori e lavoratrici senior, e tendono ad assecondare gli interessi dei propri tesserati, che appartengono principalmente ai settori più garantiti, hanno un'età mediamente elevata e – se le ricerche citate sopra hanno colto un fenomeno diffuso – forse preferiscono mirare al pensionamento piuttosto che ad una ridefinizione della propria collocazione lavorativa.

Come spezzare questo meccanismo per cui né ai lavoratori né ai datori di lavoro né ai manager sembra interessare valorizzare in modo diffuso le competenze accumulate durante la vita? E' probabile che sarà lo stesso modificarsi progressivo delle regole, della composizione dei lavoratori senior e della cultura a sollecitare un diverso agire negli attori del sistema lavoro. Infatti è prossima la piena attuazione della riforma Dini: a partire dal 2008 saranno necessari 40 anni di contributi oppure il raggiungimento dell'età del pensionamento innalzata a 60 anni per le lavoratrici e 65 per il lavoratori. Inoltre entrano sempre più frequentemente nella fascia degli ultracinquantenni persone inseritesi nel mercato del lavoro ad un'età più elevata - rispetto alle coorti precedenti - per aver proseguito gli studi più a lungo. Per questa ragione esse matureranno il periodo contributivo necessario per ottenere la pensione ad un'età che supererà l'attuale età effettiva al pensionamento. Dunque, sotto la spinta di questi cambiamenti negli ambienti di lavoro la quota di maestranze over50 non potrà che aumentare ed imporsi all'attenzione dei manager, dei sindacati, delle associazioni di categoria, degli amministratori, delle agenzie formative. In ultimo, l'innalzamento dei livelli d'istruzione medi dei lavoratori e lavoratrici senior e il diffondersi della cultura dell'invecchiamento attivo potranno creare un contesto più favorevole alla valorizzazione delle competenze frutto dell'accumularsi di esperienze, mediante investimenti in formazione per contrastare l'obsolescenza degli skill e mantenere i livelli di impiegabilità. Gli incrementi – seppure minimi – di over50 in formazione in Piemonte in questi ultimi anni potrebbero leggersi come segnali di questo cambiamento.

Ad ogni modo, opportuni interventi possono giocare un ruolo significativo nel sostenere e accelerare lo sviluppo di tutto il sistema – imprese, lavoratori, sindacati, istituzioni pubbliche, agenzie formative - nella direzione dell'innovazione nella gestione delle risorse umane. In particolare, cosa si può fare nel caso di lavoratori e lavoratrici senior che non hanno fatto esperienza di *lifelong learning*, e hanno svolto il loro lavoro in imprese che spesso non hanno favorito la loro versatilità e hanno premiato l'anzianità più che la competenza?

La volontà di accettare la sfida di sostenere il cambiamento profondo a cui molti lavoratori ultra50enni si trovano di fronte potrà nascere, come scrivevo sopra, dall'imporsi dei cambiamenti demografici. Inoltre, se l'economia piemontese riprendesse ad espandersi e con essa l'occupazione, sul mercato del lavoro si potranno avvertire tensioni per la scarsità di lavoratori giovani (Lanzetti 2001). Le imprese più

aperte all'innovazione si orienteranno – o lo stanno già facendo – per valorizzare i lavoratori senior, con un management in grado di saper creare quel clima aziendale favorevole a rapporti di fiducia, in un quadro di leadership diffusa, capace di riconoscere e apprezzare le diversità e coniugare le aspettative individuali con quelle aziendali (Iacci et al. 2005, Tidd et al. 1999).

Per quanto riguarda quell'autonomia ed esperienza che sembrano ostacolare l'innovazione, in realtà forse si tratta di leggere il fenomeno come una manifestazione di timore di perdere un ruolo, piuttosto che come una incapacità a far fronte alle innovazioni⁵. In effetti l'esperienza e l'autonomia possono essere fattori che aumentano la possibilità di fare innovazione e di essere creativi. Forse i giovani non sono un ostacolo all'innovazione perché non avendo esperienze con cui comparare le novità, aderiscono più facilmente ai progetti di innovazione, mentre i più anziani hanno un maggiore bisogno di coinvolgimento e partecipazione perché hanno qualcosa da dire a partire dall'esperienza cumulata (Goldberg 2005a, b). Aprirsi al contributo di chi ha esperienza può in realtà essere di notevole aiuto e diminuire il rischio di errori di valutazione. Nel processo di innovazione, se sostenuti e valorizzati, i lavoratori più anziani potrebbero continuare ad avere il controllo della situazione a cui sono legati. Nello stesso tempo sarebbe necessaria una gestione delle risorse umane in grado di favorire una integrazione tra le diverse generazioni di lavoratori. In fondo il problema inedito che sta emergendo è proprio quello di gestire maestranze che sono giunte nell'impresa in epoche diverse, hanno storie e patrimoni conoscitivi diversi, e che le innovazioni mettono in concorrenza. Il management può porsi l'obiettivo di gestire le conflittualità attraverso interventi di valorizzazione e riconoscimento delle diverse competenze e della loro complementarietà.

Ma creare un ambiente di lavoro più soddisfacente non è sufficiente: è importante che ciò avvenga in un contesto di regole che a sua volta si modifichi progressivamente. In questo senso è essenziale che prosegua il rinnovamento delle politiche del lavoro a favore dei lavoratori più anziani. Occorre che vengano eliminati i prepensionamenti, gli incentivi al pensionamento e si proceda a riformare le regole per il pensionamento prevedendo forme graduali e flessibili, e non svantaggiose per coloro il cui sistema previdenziale è basato sul metodo retributivo di calcolo delle pensioni (Iacci et al. 2005). Inoltre è necessario, una volta eliminati gli incentivi al pensionamento, liberalizzare ulteriormente la possibilità di cumulo dei redditi da pensione e da lavoro, i quali possono peraltro contribuire alle entrate del sistema pensionistico. E' necessario poi tenere conto che in un mercato del lavoro che si è notevolmente flessibilizzato è forse importante potenziare la possibilità di stipulare contratti atipici anche per i lavoratori e lavoratrici senior, in modo da facilitare la ricollocazione degli stessi in caso di mobilità. E' evidente che prima di introdurre altre misure di flessibilizzazione occorrerebbe implementare una politica di tutela attiva dei redditi più adeguata di quella attuale (Iacci et al. 2005).

Un altro aspetto da considerare per facilitare l'accesso alla formazione è rappresentato dal fatto che fare formazione può entrare in concorrenza con altre attività, tra cui la stessa attività lavorativa. L'aspetto del vincolo di tempo è emerso in una ricerca in alcuni paesi europei, che mostra come le donne si trovino strette tra il lavoro di mercato e gli impegni di famiglia (Tikkanen et al. 2002). In questo studio vengono anche messe in evidenza le ostruzioni alla partecipazione a sessioni di formazione da parte della dirigenza di livello intermedio a causa delle pressioni di lavoro, nonché di sindacati e per lotte

⁵ La questione del controllo del proprio ruolo è approfondita nel paragrafo successivo "Apprendere l'uso delle ICT non è solo una questione cognitiva".

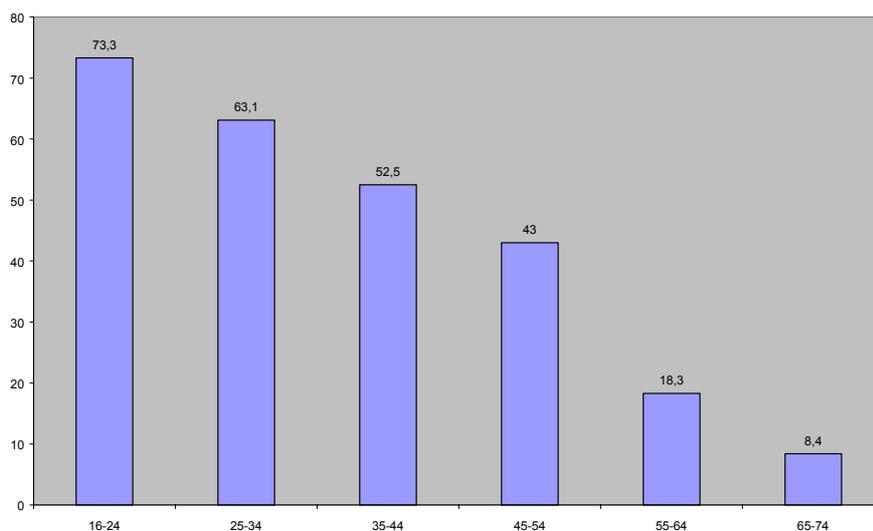
interne. Ancora una volta, tali evidenze empiriche mostrano come la formazione non sia un affare solo dei lavoratori e delle lavoratrici, ma sia invece una questione che investe tutti gli attori sociali.

Apprendere l'uso delle ICT non è solo una questione cognitiva

In ultimo, esaminiamo il problema dell'uso delle ICT nella formazione professionale dei lavoratori e delle lavoratrici ultra50enni⁶. Questo tipo di questione rappresenta un tipico caso di intreccio tra invecchiamento e innovazione. Cercherò tuttavia di argomentare che il problema centrale di questo connubio non è l'invecchiamento, ma le ricadute relazionali e sociali nell'uso di nuovi strumenti nelle attività normalmente svolte dagli individui.

L'uso delle ICT è per molti lavoratori e lavoratrici senior una novità. In Piemonte il profilo per età di coloro che utilizzano settimanalmente il computer è fortemente asimmetrico, in diminuzione al progredire dell'età, e con un forte calo proprio a partire dai 55 anni (Cantamessa & Paolucci 2004).

Figura 3 - Cittadini piemontesi che utilizzano il computer almeno settimanalmente, per fasce di età (2003)



Fonte: Regional-Ist, figura riportata in Cantamessa e Paolucci, 2004, pagina 15.

A fronte di questa situazione è necessario discutere la congruenza di strumenti innovativi quali le ICT nelle pratiche di apprendimento dei lavoratori e lavoratrici senior: dati i bassi livelli di accesso degli over50 all'uso delle nuove tecnologie dell'informazione e comunicazione, è strategicamente sensato rivolgere i corsi di formazione con uso di ICT a questa categoria di utenti?

La risposta a tale domanda non può essere scontata, e negativa, dal momento che l'uso delle nuove tecnologie nell'apprendimento si stia diffondendo, e questo nuovo aspetto può divenire un ulteriore

⁶ Il tipo di riflessioni che sviluppiamo in questo articolo non richiede la distinzione tra apprendimento dell'uso delle ICT in sé o come strumento di mediazione delle attività di apprendimento. L'elemento centrale del discorso proposto è infatti l'appropriazione di nuovi artefatti quali sono le ICT per le persone appartenenti a coorti che hanno vissuto l'introduzione di queste ultime nella vita quotidiana e lavorativa in età adulta, e che per questa ragione sono meno familiarizzate ad esse. Solo nell'ultima parte del paragrafo si fa accenno alla formazione svolta con il supporto di ICT.

elemento di svantaggio e selezione nell'accesso alla formazione dei lavoratori e delle lavoratrici più anziani. In particolare, è ineludibile l'uso delle ICT nei corsi di alfabetizzazione informatica di cui, come si è visto, proprio gli over50 hanno maggiore necessità.

Vogliamo pertanto discutere quali elementi sono implicati nel coinvolgimento degli over50 nella formazione professionale che richieda l'apprendimento dell'uso delle ICT.

Inserita nel quadro delineato e con riferimento alla griglia concettuale qui utilizzata⁷, questa questione evidenzia aspetti più complessi di quelli generalmente sottolineati in letteratura circa le capacità cognitive delle persone più anziane. D'altra parte gli studi di tipo psicometrico per verificare l'ipotesi di declino di capacità cognitive legate all'avanzare dell'età forniscono risultati controversi, in particolare per le età in cui le persone sono ancora attive nel lavoro (Schaie & Schooler 1998). Gli esperimenti di laboratorio confermano la tesi del declino di certe facoltà cognitive, mentre studi sulla performance lavorativa delle persone più anziane non rilevano alcuna relazione con l'età. Tale discrepanza viene parzialmente spiegata richiamando il ruolo compensativo di caratteristiche tipiche dei lavoratori più maturi quali l'esperienza, la familiarità con i compiti di lavoro, la motivazione e il coinvolgimento nel lavoro. La questione rimane tuttavia ancora aperta.

Con riferimento al problema più specifico delle capacità di utilizzo del computer da parte delle persone più anziane emergono dagli studi esaminati livelli di performance di queste ultime inferiori agli individui più giovani (Barakat & Marquié 1994, Charness et al. 1996, Czaja 1996, Elias et al. 1981, Rabbitt & Carmichael 1994, Rogers et al. 1996). Si tratta però di studi che sollevano numerose questioni metodologiche tra le quali la non adeguata considerazione dell'effetto di coorte (ossia non tengono in conto il periodo storico in cui le persone sono vissute e il percorso di vita) e disegni di ricerca basati solo su esperimenti di laboratorio (Schaie & Schooler 1998).

Alla luce di tali risultati di ricerca appare particolarmente indicata la prospettiva teorica qui adottata. Essa considera gli individui agire in stretta relazione con il contesto in cui conducono le loro attività, utilizzando artefatti materiali e immateriali di cui si sono appropriati nelle relazioni personali e sociali durante tutto il corso della vita (Chaiklin 2003, Engeström et al. 1999, Migliore 2005). In questa visione teorica gli artefatti utilizzati nelle azioni e nelle attività svolgono un ruolo fondamentale nello sviluppo delle capacità cognitive. L'uso di artefatti è poi legato alla dimensione del controllo delle risorse e più in generale al potere (Giddens 1979). Il potere è definito come controllo delle risorse e delle persone nel tentativo di fare in modo che gli altri si conformino ai propri desideri. Per Giddens il potere implica relazioni di autonomia e dipendenza. In altre parole, il potere è a due vie: anche l'individuo più potente è in qualche misura dipendente, così come l'individuo più debole detiene un margine di autonomia.

In questo articolo desidero sottolineare la questione del potere e del controllo legato all'uso di artefatti, un aspetto trascurato nella letteratura.

Ogni individuo cerca di esercitare un controllo sulle relazioni sociali e sulle risorse in esse utilizzate, attraverso le attività che svolge, così come tende alla stabilità del proprio sistema di riferimento, perché è solo attraverso di esso che può riconoscersi giorno dopo giorno. Il controllo viene esercitato attraverso ciò che si conosce e si sa usare. I lavoratori e le lavoratrici con maggiore anzianità hanno

⁷ Si veda la nota 4.

acquisito negli anni esperienza di pratiche, tecniche e tecnologie utilizzate nel proprio ambito di lavoro e come persone esperte possono essersi ritagliati posizioni di relativo potere su colleghi e colleghe. L'acquisizione di nuovi saperi significa invece ri-diventare neofiti e perdere il controllo acquisito su persone, cose e situazioni.

Nella prospettiva teorica adottata le performance di una persona sono il risultato dell'interazione di molteplici fattori, in cui risulta impossibile scindere gli aspetti individuali da quelli di contesto. Le capacità cognitive giocano sicuramente un ruolo importante, ma le performance individuali non possono essere considerate svincolate dal contesto, dalle relazioni sociali, dal grado di controllo su di esse, e dalle motivazioni che regolano la vita degli individui. Individui che hanno utilizzato per lungo tempo determinati strumenti hanno sviluppato abilità cognitive di un certo tipo, adatte all'uso di quegli strumenti. L'adozione di nuovi strumenti ha implicazioni sociali e di potere, nonché cognitive.

Come si è già sottolineato in precedenza, per poter acquisire ogni nuovo sapere – come è appunto l'uso delle ICT – è necessario che il soggetto ne avverta il bisogno. Inoltre tale bisogno non deve entrare in conflitto con altri bisogni oppure il conflitto deve poter essere risolto, di modo che possa formarsi la motivazione a soddisfare quel bisogno.

Di seguito intendo avanzare ipotesi circa le condizioni favorevoli allo sviluppo del bisogno e della motivazione ad apprendere l'uso di ICT. Tali ipotesi sono oggetto di verifica in una ricerca in corso presso l'IRES-Piemonte.

Ipotizzo che *contesti lavorativi innovativi* (Tidd et al. 1999), in cui le ICT sono diffuse o si stanno diffondendo, in cui si possa avvertire la necessità di nuove competenze connesse alle nuove tecnologie, nutrire fiducia circa l'accoglienza e valorizzazione di pratiche lavorative innovative, e non essere oggetto di discriminazioni di età, sono adeguati per i lavoratori e lavoratrici senior allo sviluppo di motivazioni all'apprendimento dell'uso delle ICT. Contesti in cui le relazioni di potere siano basate su *organizzazioni non innovative* possono invece essere sfavorevoli a comportamenti innovativi da parte dei lavoratori e lavoratrici più anziani quali quello di apprendere l'uso di ICT. In questi tipi di organizzazioni è probabile che il potere si basi sul controllo di strumenti e conoscenze di tipo tradizionale, dove nuove tecnologie e nuovi modi di fare non siano valorizzati. In questi contesti è probabile che i lavoratori tendano al controllo di strumenti e saperi tradizionali, gli unici riconosciuti per acquisire posizioni di potere, e non possano quindi essere motivati ad apprendere l'uso di nuove tecnologie.

Ritengo però che anche un lavoratore o lavoratrice proveniente da un ambiente di lavoro caratterizzato da una cultura tradizionale possa sviluppare la motivazione ad apprendere nuove competenze come quelle relative all'uso di ICT. Ciò può avvenire quando altri ambiti di vita oltre a quello del lavoro sono significativi per l'individuo, e in questi altri ambiti vi sono le condizioni perché possa svilupparsi la motivazione all'apprendimento di ICT.

In questa prospettiva non ritengo pertanto che i vantaggi in termini di flessibilità nella gestione del tempo e dello spazio offerti dalla formazione a distanza - basata sull'uso di ICT - possano rappresentare un elemento motivazionale determinante nella scelta di frequentare un corso professionale. Questo tipo di formazione può essere di particolare interesse per le persone con vincoli di tempo, ma i fattori che concorrono al formarsi di tale scelta sono - come si è cercato di illustrare - molto complessi e non totalmente sotto il controllo del/la lavoratore/rice over50, il/la quale agisce con gradi di potere

variabili, dipendenti dall'interazione con le caratteristiche del contesto. Come si è detto, la scelta di frequentare un corso di formazione professionale svolto con il supporto di ICT implica innanzitutto il formarsi di un bisogno di sapere e della motivazione ad apprendere per soddisfare quel bisogno. Questo tipo di dinamica trova – è la mia ipotesi - condizioni propizie solo in contesti lavorativi innovativi e in sfere di vita quotidiana in cui l'uso delle ICT può essere utile al fine di controllare risorse e persone⁸.

Come rendere appetibile la formazione per gli over50

Rimane ancora da affrontare la questione di come rendere profittevole fare formazione quando la pensione di avvicina. Si era infatti riportato più sopra come le imprese, ma anche gli stessi lavoratori, siano restii ad investire in formazione in prossimità del pensionamento. Alcuni autori suggeriscono di permettere ai lavoratori e alle lavoratrici di scegliere corsi che non sono strettamente connessi alle necessità conoscitive sui luoghi di lavoro, ma che sono relativi ai progetti che si desidera realizzare nella vita post-lavorativa. Alcune evidenze empiriche rilevano che le preferenze dei lavoratori più anziani si concentrano sull'informatica e su skill generici, mostrando così che è possibile che i contenuti formativi scelti dagli individui possano essere di interesse anche per le imprese (Warr & Birdi 1998). Se si potesse raggiungere una convergenza di interessi tra lavoratori e datori di lavoro, sostenuta dalle istituzioni pubbliche, si potrebbe pensare ad una formazione professionale per i lavoratori più anziani in grado di incentivare i lavoratori a costruirsi un futuro come pensionati attivi, e nel contempo in grado di alzare i livelli motivazionali all'apprendimento e quindi la disponibilità ad apprendere saperi collegati con il posto di lavoro. La proposta è interessante soprattutto in un'ottica di invecchiamento attivo.

Inoltre mette in evidenza che occorre superare l'idea di separare la formazione di interesse unicamente personale da quella di interesse aziendale. Abbiamo già visto in più punti in questo articolo che il tentativo di separare gli obiettivi personali da quelli aziendali non è facilmente praticabile e forse non è neppure auspicabile. Lo si è visto nel caso della formazione ad iniziativa individuale finanziata attraverso voucher sperimentata in Piemonte, dove in realtà una quota significativa di lavoratori e lavoratrici ha adottato quel tipo di percorso formativo in accordo con l'impresa, mentre inizialmente questa modalità di formazione aveva come obiettivo quello di "... promuovere una domanda dei lavoratori assolutamente autonoma dalle strategie dell'impresa e dai suoi possibili condizionamenti." (Provincia-di-Torino & ISFOL 2005). Ma lo stesso processo di coinvolgimento e partecipazione all'innovazione nei posti di lavoro, affinché si formi il bisogno e la motivazione di apprendere nuove conoscenze, suggerisce che la formazione professionale finalizzata ad esigenze aziendali necessita di un profondo coinvolgimento emotivo e di un certo grado di passione per ciò che si fa. Dunque, anche da questo punto di vista occorre considerare con cautela l'obiettivo di separare in modo assoluto gli obiettivi personali da quelli aziendali. In letteratura i nuovi stili di management suggeriti suggeriscono invece di cercare di conciliare le propensioni individuali con le esigenze aziendali (Iacci et al. 2005). D'altra parte è solo attraverso il coinvolgimento delle persone che si può ottenere una maggiore adesione rispetto agli obiettivi aziendali.

⁸ Si ricorda che in questa prospettiva teorica il controllo di risorse e persone è considerato connotato ad ogni interazione sociale. Si tratta di una visione scevra da considerazioni di ordine normativo e morale.

Osservazioni conclusive

L'Italia è il paese europeo che più di altri mostra un elevato livello di invecchiamento, a causa di una fascia giovanile molto ridotta che fa sì che la popolazione anziana pesi percentualmente di più (Crisci & Heins 2006). L'età media è in crescita anche nella fascia di età lavorativa (Abburrà & Migliore 2004). Eppure stenta a farsi strada un dibattito su come adeguare l'organizzazione sociale a queste profonde trasformazioni della struttura per età, e di fronte alle crisi aziendali spesso si ricorre ancora al pre-pensionamento.

L'analisi proposta mette in evidenza che sono in atto mutamenti sia delle regole sia nella composizione della forza lavoro che non potranno che spingere il sistema nella direzione di una maggiore valorizzazione dei lavoratori e delle lavoratrici over50. Ciò non toglie che sia necessario accompagnare questo processo con un dibattito che accresca la consapevolezza del fenomeno, ne acceleri lo sviluppo in direzioni innovative, e ne metta in evidenza tutti gli aspetti. Questo saggio ha avuto come obiettivo quello di proporre la visione secondo cui invecchiamento e innovazione non costituiscono un ossimoro e le difficoltà spesso denunciate possano derivare da 1) una inadeguatezza delle regole del mercato del lavoro rispetto alle trasformazioni in atto, 2) da contesti dominati ancora da pratiche tradizionali e caratterizzate da discriminazioni verso le età mature (*ageism*) e non pienamente sensibili delle strategie dell'invecchiamento attivo, 3) da una sottovalutazione del problema del potere e del controllo connesso all'uso degli strumenti di lavoro.

Nel corso dell'analisi ci si è concentrati sugli over50, in realtà la scarsa partecipazione alla formazione professionale colpisce anche i quarantenni. Si è tuttavia preferito focalizzare l'attenzione sugli over50 perché è in questa fascia di età che il problema si acutizza e assume caratteristiche specifiche quali l'avvicinarsi del pensionamento. Individuare soluzioni e interventi a favore di questa fascia di età e disegnati secondo una prospettiva che tenga conto delle diverse dimensioni della questione, non può che avere benefici anche per i lavoratori quarantenni. In realtà si tratta infatti di costruire contesti, regole, culture appropriate per realizzare un effettivo apprendimento lungo tutto l'arco della vita (*lifelong learning*).

Torino, 21 febbraio 2006

Riferimenti bibliografici

- Abburrà, Luciano, and Elisabetta Donati. 2004. *Ageing: verso un mondo più maturo. Il mutamento delle età come fattore di innovazione*. IRES.
- Abburrà, Luciano, and Maria Cristina Migliore. 2004. *Le sfide della popolazione all'economia e alla politica*. IRES-Piemonte.
- Baracat, B, and J. C Marquié. 1994. "Training the middle-aged in new computer technology using signal detection theory in a real-life word-processing learning situation." Pp. 197-211 in *Work and Aging. A European Perspective*, edited by Jan Snel, and Roel Cremer. Taylor&Francis.
- Bell, Daniel. 1973. *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
- Cantamessa, Marco, and Emilio Paolucci. 2004. *Lo sviluppo della società dell'informazione in Piemonte. Tra tradizione industriale e nuove opportunità. [The development of the Information Society in Piedmont. Between industrial tradition and new opportunities.]*. IRES.
- Castells, Manuel. 2000. *The Rise of the Network Society*, Second edition ed. Blackwell.
- Chaiklin, Seth. 2003. *Activity, Theory and Social Practice: Cultural Historical Approaches*. Aarhus University Press.
- Charness, Neil, Catherine Kelley, Elizabeth Bosman, and Melvin Mottram. 1996. "Cognitive Theory and Word Processing Training: When Prediction Fails." Pp. 221-239 in *Aging and Skilled Performance. Advances in Theory and Applications*, edited by A. Wendy Rogers, D. Arthur Fisk, and Neff Walker. Lawrence Erlbaum Associates.
- Crisci, Massimiliano, and Frank Heins. 2006. "L'invecchiamento nelle regioni dell'Unione Europea: processi e risposte politiche." *Informaires* 30.
- Czaja, Sara J. 1996. "Aging and the Acquisition of Computer Skills." Pp. 201-220 in *Aging and Skilled Performance. Advances in Theory and Applications*, edited by A. Wendy Rogers, D. Arthur Fisk, and Neff Walker. Lawrence Erlbaum Associates.
- Elias, P. K, M. F Elias, M. A Robbins, and P Gage. 1981. "Acquisition of word-processing skills by younger, middle-age, and older adults." *Psychology and Aging* (2):340-348.
- Engeström, Yrjö, Reijo Miettinen, and Raija-Leena Punamäki (eds.). 1999. *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge University Press.
- European-Council. 2003. "Council Conclusions of 5 May 2003 on reference levels of European average performance in education and training (Benchmarks)." Pp. C134/3. Official Journal of the European Union.
- Gallino, Luciano. 2005. *L'impresa irresponsabile*. Einaudi.
- Giddens, Anthony. 1979. *Central problems in social theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. The MacMillan Press.
- Goldberg, Elkhonon. 2005a. *Il paradosso della saggezza. Come la mente diventa più forte quando il cervello invecchia*. Ponte alle Grazie.
- . 2005b. *The Wisdom Paradox: How Your Mind Can Grow Stronger as Your Brain Grows Older*. Free Press.
- Iacci, Paolo, Gianni Reborà, Giorgio Soro, and Romano Trabucchi. 2005. *Troppo vecchi a quarant'anni?* Il Sole 24 ORE.
- IRES-Piemonte (ed.). 2005. *Piemonte Economico Sociale 2004*. IRES-Piemonte.
- Kok, Wim. 2004. "Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment." European Communities.
- Lanzetti, Renato. 2001. "Il sistema produttivo." Pp. 153-180 in *Scenari per il Piemonte del Duemila. Primo rapporto triennale*, edited by IRES-Piemonte. IRES-Piemonte.
- Migliore, Maria Cristina. 2005. "The contribution of cultural historical activity theory in analysing vocational e-training of older workers." Pp. 476-481 in *Lifelong E-learning. Bringing e-learning close to lifelong learning and working life: a new period of uptake*, edited by András Szücs, and Ingeborg Bø. EDEN, European Distance and E-learning Network.
- Provincia-di-Torino, and ISFOL. 2005. *La formazione individuale dei lavoratori. Strumenti pratiche opportunità*. Levrotto&Bella.

- Rabbitt, P. M. A, and A Carmichael. 1994. "Designing communications and information-handling systems for elderly and disabled users." Pp. 173-195 in *Work and Aging. A European Prospective*, edited by Jan Snel, and Roel Cremer. Taylor&Francis.
- Rogers, A. Wendy, D. Arthur Fisk, and Neff Walker (eds.). 1996. *Aging and Skilled Performance. Advances in Theory and Applications*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Schaie, K. Warner, and Carmi Schooler (eds.). 1998. *Impact of Work on Older Adults*. Springer Publishing Company.
- Stehr, Nico. 1994. *Knowledge Societies*. Sage.
- Tidd, Joe, John Bessant, and Keith Pavitt. 1999. *Management dell'innovazione. L'integrazione del cambiamento tecnologico, organizzativo e dei mercati*. Guerini e Associati.
- Tikkanen, Tarja, Leif Christian Lahn, Alexandra Withnall, Peter Ward, and Kolbein Lyng. 2002. *Working life changes and training of older workers*. VOX - Forskningsavdelingen.
- Viano, Francesco. 2005. "Buona pratica: Formazione continua a domanda individuale." in *Incontro annuale QCS Ob. 3*.
- Warr, Peter, and Kamal Birdi. 1998. "Employee age and voluntary development activity." *International Journal of Training and Development* 2(3):190-204.