

**LA PERCEZIONE DEI FATTORI DI QUALITÀ IN ISTITUTI
DI RICERCA: UNA PRIMA ELABORAZIONE DEL CASO
PIEMONTE**

[The perception of quality in research institutions]

Gian Franco Corio*

Marzo 2000

Abstract

A new approach to quality policies concerns the valuation of the *perception* of the quality of workers in research institutes.

The goal of this research is to define the necessary factors which determine the components of the quality of the central agency.

Keywords: perception, valuation, research institute, quality of central agency

Jel Classification: J20, L30

* Primo ricercatore CNR

WORKING PAPER CERIS-CNR

Anno 1, N° 4 – 2000

Autorizzazione del tribunale di Torino

N. 2681 del 28 marzo 1977

Direttore Responsabile

Secondo Rolfo

Direzione e Redazione

Ceris-Cnr

Via Avogadro, 8

10121 Torino, Italy

Tel. +39 011 5601.111

Fax +39 011 562.6058

E-mail segreteria@ceris.cnr.it

Segreteria di redazione

Maria Zittino

Distribuzione

Spedizione gratuita

Fotocomposizione e impaginazione

In proprio

Stampa

In proprio

Finito di stampare nel mese di novembre 2003

Copyright © 2000 by Ceris-Cnr

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s)
and quoting the source.

Private edition

INDICE

1. La qualità negli istituti di ricerca	7
2. Lo sviluppo di una cultura dell'Ente.....	10
3. Il mutamento culturale	12
4. La ricerca e la raccolta dei dati.....	16
5. L'elaborazione dei dati	18
6. Linee di lettura dei dati.	22
7. Prime conclusioni	25
Bibliografia di riferimento.....	46

1. La qualità negli istituti di ricerca

La qualità, elemento che concorre a costruire la valutazione delle *performance* di un Ente di ricerca, è particolarmente interessante in relazione ai prodotti/servizi risultato delle attività, al livello di definizione del tipo di prodotto ed al rilievo che deve essere attribuito alle componenti relazionali e comunicative.

Se la “non materialità” delle realizzazioni e l’alto grado delle relazioni sono caratteristiche insite nell’essenza stessa del lavoro di ricerca, i ricercatori ed il personale di supporto, interagendo in maniera composita e multidisciplinare nella costruzione del “prodotto finito”, determinano problemi di correlazione tra le proprie aspettative¹ e percezioni di qualità con quelle proprie dell’Ente.

Un’altra considerazione riguarda le differenti modalità di considerare la qualità da parte delle strutture di ricerca in quanto i giudizi esprimono valutazioni che sovente dipendono da percezioni articolate ed olistiche.

L’analisi della qualità dell’Ente da parte degli istituti di ricerca deve quindi essere flessibile e considerare le diverse dimensioni delle componenti che riguardano i prodotti in sé, di immagine, che si riferiscono all’Istituto, di relazione e culturali.

Inoltre gli istituti di ricerca sono portati ad attuare modalità di controllo della qualità utilizzando per questa operazione le regole dell’organizzazione interna ed i valori della cultura in atto e adottando in parte, come modello guida, l’insieme definito dalle norme e dalla cultura dell’Ente e dal mercato.

Di conseguenza, anche se il confronto sembra essere una pratica poco attivata, differenze sostanziali si determinano nel caso in cui la valutazione di efficacia e di efficienza sia attuata utilizzando norme improntate ai valori della qualità oppure se effettuata da una cultura organizzativa cristallizzata per quanto riguarda servizi ed attività dei dipendenti.

La trasformazione in atto nel mondo della ricerca richiede che le strutture si innovino, adeguandosi a canoni qualitativi ma soprattutto che i dipendenti siano in grado di cogliere le opportunità che seguono le decisioni di miglioramento.

In questo ambito è fondamentale per gli Istituti e per la struttura centrale che li governa evidenziare gli scopi della propria esistenza, precisare il tipo ed il livello dei

¹ Le aspettative hanno una duplice accezione di “desiderio” e di “previsione” per cui; nel primo caso, s’intende ciò che il dipendente vorrebbe che accadesse mentre la previsione contiene in sé elementi di incertezza; inoltre poiché negli istituti di ricerca le percezioni sono definite e specificate attraverso momenti di sperimentazione diretta e soggettiva, i dipendenti si costruiscono un sistema di elementi che concorrono a delinearne percezioni soggettive della qualità.

“prodotti” e dei servizi rivolti ai “clienti interni” e da fornire agli utenti esterni e definire i rapporti con gli ambienti scientifici.

L’evoluzione degli Istituti, in particolare, che voglia seguire i contenuti e le linee guida della qualità, richiede la trasformazione e l’adattamento delle strutture e del modello organizzativo e necessita che vengano determinate e specificate prioritariamente le componenti della *vision* istituzionale, in quanto elemento necessario a definire in maniera organica e globale la forma ed il modello di ricerca futuro; successivamente occorre che siano precisati i valori della *mission*², sulla base dell’analisi delle realtà, che siano indicate inoltre le dimensioni e la tipologia della “concorrenza” e specificata la natura del mercato.

Mission e *vision* rappresentano per il *management* dell’Ente i fondamenti indispensabili per concorrere a pianificare le attività di ricerca, determinare le regole organizzative ottimali, attuare il miglioramento continuo, definire l’insieme dei valori strutturali, fondare il sistema delle finalità da trasmettere e da condividere con gli Istituti, manifestare le strategie necessarie a realizzare gli obiettivi, stabilire gli obiettivi che l’Ente, nella sua totalità, sarà vincolato a perseguire.

Poiché le decisioni dell’alta direzione³ dipendono dall’incremento della complessità della ricerca, dai processi di “apprendimento” del *top management*, dall’insieme degli atti concreti indotti dai dipendenti e dai contesti organizzativi, le responsabilità delle scelte strategiche dipendono anche dal livello di inserimento dei singoli Istituti nel mercato della ricerca, mentre la definizione delle modalità e dei contenuti di ricerca è conseguenza del grado di partecipazione delle professionalità coinvolte nei processi e del livello delle competenze presenti negli Istituti.

L’alta direzione deve inoltre sviluppare un ruolo di orientamento e di guida della ricerca, individuando, predisponendo e coordinando le risorse necessarie per produrre e mantenere un clima scientifico favorevole, incrementare l’efficacia e l’efficienza e definire le strategie idonee al raggiungimento degli obiettivi⁴.

Le principali conseguenze di questa impostazione dipendono dalle modalità di focalizzazione delle regole gestionali dei miglioramenti, dall’insieme delle attività

² La *mission* esprime gli elementi di convenienza dei prodotti e dei servizi erogati in funzione dei bisogni dei clienti e della posizione ricoperta nel mercato e rappresenta le basi dell’organizzazione.

³ Il *management* dell’Ente che voglia introdurre nelle strutture un sistema innovativo improntato alla qualità deve sviluppare le proprie strategie “aziendali” in maniera non unilaterale ma utilizzare le indicazioni dei dipendenti che sono i più immediati interpreti dei bisogni del mondo della ricerca.

⁴ In questa condizione lo sviluppo della funzione “imprenditoriale” comporta che la dirigenza “posseda” gli strumenti indispensabili a governare il processo di formulazione delle strategie, soprattutto perché la definizione degli obiettivi, con la partecipazione dei dipendenti, può essere carente riguardo ai tempi ed alle modalità di miglioramento in quanto i mutamenti possono produrre nuovi orientamenti competitivi.

dell'Ente e dal livello di coinvolgimento dei dipendenti nella definizione delle strategie e dell'organizzazione generale.

Attività preliminari all'attuazione dei processi⁵ di miglioramento sono l'esame delle percezioni e delle aspettative di qualità dei dipendenti, l'analisi dei loro comportamenti nei confronti di questo elemento, l'evidenziazione delle caratteristiche e dei livelli dei contributi individuali, l'analisi delle modalità attive e partecipate di incremento dell'efficacia e dell'efficienza.

I miglioramenti dipendono prioritariamente dalla volontà effettiva di valutare l'esistente, dall'impegno manifestato nel mutare le abitudini, dalla comprensione del valore da attribuire alla qualità e dalla chiarezza e conoscenza delle motivazioni dell'Ente nei confronti di questa finalità.

Ne consegue che le difficoltà di rendere visibili in maniera completa gli obiettivi di qualità e di prevederne le conseguenze sulle decisioni e sui comportamenti sono elementi che incidono sull'attivazione di una partecipazione efficace da parte del personale e determinano situazioni di incertezza e di scarsa flessibilità tra i dipendenti⁶.

Prevedere gli sviluppi degli Istituti di ricerca, riconoscere e valutare l'adeguatezza delle competenze in essi contenute dipende dalla determinazione della strategia e del modello organizzativo istituzionali e dal proposito, da parte degli Istituti, di non essere soltanto competitivi sul mercato della ricerca ma di gestire le attività e le capacità interne lungo una linea guida innovativa, incrementando i comportamenti partecipativi nei confronti della qualità e la raccolta e la elaborazione delle relative informazioni.

I miglioramenti dei contenuti e delle metodologie operative e di ricerca permettono di conseguenza di stabilire una strategia⁷ di medio/lungo periodo e di focalizzare l'interesse su elementi culturali e sui valori della *mission* e della *vision*.

⁵ I processi sono attività organizzate col fine di produrre beni e servizi definiti per clienti prestabiliti, utilizzando le risorse necessarie; poiché la qualità dei processi è funzione delle abilità e delle competenze a creare il valore atteso dai clienti, l'attribuzione a prodotti e servizi delle stesse caratteristiche dei processi è una prerogativa della cultura manageriale.

⁶ La partecipazione attenua la condizione di alienazione derivata dalla scarsa conoscenza degli obiettivi delle attività ed incrementa il coinvolgimento e la percezione di appartenenza all'Ente, mentre l'analisi della realtà e la condivisione delle informazioni accresce la base informativa e rafforza lo spirito di squadra.

⁷ La strategia è l'insieme delle modalità scelte per collegare le aziende sanitarie agli ambienti, ha lo scopo di realizzare gli obiettivi in relazione al sistema globale aziendale, ai diversi reparti/servizi/dipartimenti ed alle singole funzioni, dipende dalla scelta delle risorse e delle competenze ed è il fondamento del metodo di orientamento alla *vision*.

2. Lo sviluppo di una cultura dell'Ente

Le conoscenze collettive, le competenze specifiche e quelle funzionali, le modalità di comportamento dei ruoli professionali coinvolti nelle attività di ricerca, la loro interdipendenza, lo sviluppo del lavoro fra gruppi e all'interno dello stesso gruppo, la comunanza dei linguaggi, le sfere di azione, di conoscenze e le relazioni sociali contribuiscono a definire gli ambiti culturali.

I valori e le norme egemoni dell'Ente e delle strutture di ricerca costituiscono le basi della cultura, insistono sui modelli culturali individuali e concorrono a definire le linee di sviluppo delle mansioni mentre la conoscenza degli elementi che compongono i processi di ricerca ed i servizi ad essi collegati permette di recepire la "disposizione" del personale nel confronto del lavoro⁸.

Il sistema dei valori e dei concetti condivisi dai membri di un'organizzazione determinando i comportamenti e le motivazioni delle azioni concorrono, a loro volta, a definire la cultura dell'Ente, producono il clima interno alle organizzazioni, esprimono la qualità e la produttività ed influiscono sui miglioramenti.

La misura della cultura permette allora di precisare il grado dell'efficacia ed il peso e la valenza degli elementi che la compongono, di conoscere entità e qualità dei processi istituzionali, di circoscriverne gli ambiti operativi e di capire le modalità attraverso le quali le organizzazioni li producono.

La conoscenza dei livelli culturali permette inoltre di identificare i valori che i gruppi di lavoratori assegnano alle attività, di definire il sistema delle prescrizioni, di precisare quali significati siano attribuiti dai dipendenti all'Ente, di interpretare i loro codici culturali e di comprendere come questi vengano adattati e fatti propri.

Gli elementi culturali hanno allora un ruolo di riferimento per comprendere le relazioni ed i modelli di comportamento, sono utili a creare un clima di socializzazione tra i dipendenti e permettono l'evoluzione degli individui e dei gruppi.

Per l'Ente la percezione della rilevanza dei modelli culturali contribuisce a conoscere la propensione del sistema sociale e scientifico ad utilizzarne i prodotti ed a valutare la propria efficacia, tenuto conto che le attività di ricerca non possono essere completamente standardizzate a causa del fattore umano e delle modalità di interazione

⁸ Capacità, propensioni ed attitudini dei dipendenti compongono il sistema dei principi, dei criteri e delle linee guida che strutturano le attività ed al quale si riferisce il personale per qualificare le proprie attività, le interazioni, i rapporti e le relazioni con l'organizzazione per cui il rilievo da attribuire all'impianto culturale rappresenta un elemento fondamentale per definire l'efficacia globale.

tra i dipendenti che devono gestire situazioni a volte impreviste e difficili ed i cui comportamenti non possono essere predefiniti⁹.

La cultura dell'Ente agisce sulle disposizioni dei dipendenti e sui loro giudizi nei confronti della qualità, sul fattore umano e sulle interazioni tra gli operatori per cui all'istituzione devono appartenere valori polarizzati sulla ricerca e concentrati sulla qualità.

La messa in pratica della strategia dell'Ente rivolta allo sviluppo della ricerca necessita inoltre della solidarietà di tutti i membri dell'organizzazione che devono essere saldamente convinti dell'importanza dei "prodotti" e consapevoli della considerazione attribuita alla qualità delle prestazioni da parte dei dirigenti e della comunità scientifica.

In questo caso, la cultura dell'Ente diventa cultura "di servizio" e costituisce il fondamento delle attività che trovano la loro espressione nella coscienza di fornire prodotti efficaci.

Di conseguenza i dipendenti, orientati alla qualità, sono portatori di atteggiamenti e di comportamenti che rinforzano le dimensioni della percezione ed agiscono efficacemente sull'occupazione e sulle interazioni.

Gli elementi organizzativi, gestionali, di conoscenza e gli atteggiamenti orientati alla qualità costituiscono inoltre le condizioni per indurre il processo di cambiamento qualitativo nelle strutture di ricerca.

Il disegno strategico fondato sui contenuti della missione dell'Ente è finalizzato quindi a sviluppare gli orientamenti della ricerca mentre la definizione dei mezzi necessari al raggiungimento degli effetti funzionali alla *mission* costituisce il fondamento per attribuire nuove finalità agli obiettivi, stabilire le risorse da utilizzare, precisare le procedure e gli standard dei servizi, definire i flussi operativi ed i tipi di benefici che l'Ente vuole ottenere.

La strutturazione dell'organizzazione può però costituire un ostacolo alla cultura dell'Ente, al sistema delle norme e dei valori e di conseguenza ai prodotti che necessitano della collaborazione di tutte le funzioni presenti nelle strutture nelle fasi di progettazione, elaborazione e sviluppo della ricerca.

Fondamentale per la crescita delle strutture risulta inoltre l'elemento "presa delle decisioni" che, in molti casi, devono essere assunte dai dipendenti, sviluppando in tale contingenza responsabilità ed autonomia e trasformando il proprio ruolo operativo

⁹ Gli operatori che agiscono in condizioni impreviste o di mal funzionamento, utilizzano flessibilità, autonomia e discrezionalità per cercare soluzioni adeguate ai bisogni della propria attività.

3. Il mutamento culturale

Se da un lato i fenomeni innovativi presenti nella società e nel mondo scientifico richiedono che la ricerca ed i servizi ad essa connessi si arricchiscano di contenuti che non sempre sono misurabili in quanto i “prodotti” contengono moltissimi elementi “non materiali”, dall’altro i dipendenti, modificando di conseguenza i propri modelli di comportamento, rivolgono esplicite richieste all’Ente per ottenere risposte “nuove” ai propri bisogni.

Le attività di ricerca, pur essendo richieste di un’evoluzione quantitativa, devono rispondere alla competitività ed alla domanda scientifica, diventata selettiva, e quindi qualitativa¹⁰.

Il *management* della ricerca è quindi nella situazione di dover affrontare il cambiamento della struttura della società, del mondo scientifico e dei modelli culturali e si trova a dover gestire una rivoluzione delle strategie di ricerca e dell’organizzazione del lavoro.

L’applicazione di un piano globale della ricerca, connotata da qualità¹¹, comporta quindi la trasformazione dei valori dell’Ente e l’ideazione di soluzioni tali da sviluppare i fattori motivanti, realizzare tutte le potenzialità umane, utilizzare al meglio le risorse, promuovere lo sviluppo personale e favorire la possibilità di “espressione”.

A questo proposito vanno fatte alcune considerazioni e cioè:

- la qualità è uno degli elementi essenziali della produttività e dell’efficienza;
- l’adozione di un sistema di qualità produce una riduzione nei costi
- la qualità, in quanto fattore dipendente dal personale le cui aspettative si modificano nel tempo, è un elemento dinamico;
- la qualità influisce sulle priorità;
- il miglioramento continuo costituisce l’unica priorità in quanto vera possibilità di soddisfazione delle richieste provenienti dall’esterno¹².

¹⁰ Si definisce la qualità come la relazione tra le prestazioni e le aspettative/necessità del personale; si tratta di un concetto relativo che deriva la propria definizione dalle indicazioni, più o meno corrette, delle aspettative degli ambiti scientifici.

Le prestazioni dipendono infine dalla qualità di diversi elementi: il lavoro di ogni dipendente, i modelli organizzativi, i rapporti tra le persone, l’immagine dell’Ente, il posto di lavoro.

¹¹ La qualità è una componente dell’organizzazione che si concretizza attraverso lo sviluppo delle persone, la considerazione che la soddisfazione rappresenta un’assoluta priorità, l’idea che la qualità è un elemento strategico fondamentale, la stima che il miglioramento continuo rappresenta un’azione fondamentale, la considerazione che la partecipazione di tutto il personale rappresenta una strategia assoluta.

¹² L’obiettivo del miglioramento continuo della qualità nell’Ente deve riguardare il rinnovamento dei processi e delle funzioni “aziendali” e la promozione scientifica, culturale e formativa di tutti i dipendenti.

Ciò significa indurre una profonda trasformazione dei modelli culturali e dei giudizi di quanti operano nell'Ente superando l'idea che il cambiamento¹³ sia l'unica possibilità di migliorare ma accostando all'idea di rinnovamento il principio del miglioramento a piccoli passi¹⁴.

La cultura dell'Ente deve, in questo caso, produrre linee guida che facciano riferimento a valori tali da indurre i dipendenti a ricercare i miglioramenti nelle sfere di azione e nelle conoscenze già esistenti, stimolandoli a "ricavare" di più dalle risorse presenti.

Il mutamento culturale si definisce quindi se nelle strutture le persone comprendono che il ruolo di "cliente della ricerca" non è soltanto quello di chi ne utilizza i risultati, ma è cliente anche colui che precede e segue in questo processo.

Il cambiamento si produce e diventa un atteggiamento continuo unicamente se tale evento rappresenta un obiettivo definito per tutto l'Ente in modo tale che l'intero sistema riconosca la cultura del miglioramento come un'azione organizzata¹⁵ di analisi costante delle modalità di evoluzione dei processi e delle attività finalizzata a stabilire modelli di sviluppo evolutivi.

La volontà da parte dell'Ente di perseguire l'obiettivo qualità richiede lo sviluppo della cultura aziendale anche attraverso una formazione¹⁶ finalizzata al mutamento dei modelli di comportamento per cui è possibile definire tecniche, procedure, processi e metodi col fine di trasferire nella prassi e di tradurre in linee guida i principi ed i valori fondamentali: quello di cliente e quello di collaborazione.

Diventa perciò fondamentale considerare risorse essenziali l'insieme delle conoscenze e delle capacità degli operatori proprio perché l'elemento umano ricopre un ruolo strategico per la riuscita dell'obiettivo qualità; l'apprezzamento delle doti lavorative definisce infatti la soddisfazione, condizione necessaria per ottenere l'appagamento dei clienti/utenti della ricerca.

La formulazione del livello di qualità e di efficienza dell'Ente richiede allora di analizzare se a questo sistema appartengono le ideologie ed i significati che

¹³ Il cambiamento comporta abitualmente un impiego di capitali in ricerca e sviluppo, nell'allestimento di nuove tecnologie, nel rinnovamento di processi e servizi, nel sistemare nuovi macchinari ed attrezzature, nell'assumere personale.

¹⁴ L'utilizzo della metodologia dei piccoli passi persegue la finalità di sviluppare nei dipendenti la coscienza che il miglioramento si ottiene soltanto dall'interno", incrementando comportamenti disposti alla soluzione delle problematiche ed a superare complessità e disfunzioni, attribuendo nuove valenze alle esperienze lavorative ed alla creatività.

¹⁵ Tale operazione deve, prima di tutto, essere voluta dal *management* e successivamente "compresa" dal personale perché la ricerca del miglioramento necessita l'avviamento di piani di responsabilizzazione dei dipendenti, a tutti i livelli, che possono determinare radicali trasformazioni nell'organizzazione.

¹⁶ La trasformazione della cultura necessaria per introdurre qualità può essere ottenuta unicamente attraverso piani formativi e di addestramento continui e mirati.

caratterizzano uno schema organizzativo fondato sui contenuti dell'efficacia, ai quali è necessario riferirsi per valutare se i valori del modello di qualità stabilito sono propri delle culture dei gruppi sociali che compongono la struttura.

Solo in seguito è possibile definire la tipologia organizzativa e l'insieme delle norme e dei valori, il sistema ed i contenuti delle comunicazioni, il livello di importanza sostanziale attribuito alla ricerca, dai singoli e collettivamente, la forma di autorità, la conformazione dei processi di lavoro, i comportamenti e le relazioni dei gruppi sociali appartenenti al sistema.

I paradigmi qualitativi, per poter essere trasformati in azioni concrete, devono inoltre essere partecipati dall'alta dirigenza che prioritariamente li fa propri e li organizza in insiemi conformi per cui la realizzazione dei progetti richiede che gli attori principali formulino obiettivi coerenti, stabiliscano una gerarchia mezzi/fini, determinino i processi di pianificazione¹⁷ della ricerca, definiscano il grado di flessibilità del sistema e della capacità di fare ricerca.

Il mutamento conseguente alla presa di coscienza della necessità di migliorare, la messa in crisi del precedente modello organizzativo e di alcuni elementi chiave del sistema-ricerca, le aspettative crescenti di gruppi sociali che partecipano a questo tipo di attività, istituzionalizzano un cambiamento culturale generale, attuato a livello delle norme che regolano la struttura¹⁸, che riadatti, coordinandole, le risorse in maniera da sviluppare nuova cultura finalizzata a trasformare le relazioni, i comportamenti, la comunicazione.

La forma organizzativa conseguente dipende anche dalla prevalenza dell'ideologia della qualità ed è caratterizzata dalla definizione di nuovi ruoli e dal coordinamento costante delle componenti e delle risorse, in riferimento sia allo scopo fondamentale di produrre ricerca e di erogare servizi efficaci e sia ai compiti/obiettivo, risultato del confronto tra alta dirigenza e dipendenti, i cui valori determinano e descrivono i paradigmi che devono incidere sulla struttura e sulla definizione strategica delle linee gestionali e dei progetti di lavoro¹⁹.

Tale interazione promuove il processo e lo sviluppo della qualità purché si considerino le risorse effettivamente presenti e gli attori siano in grado di produrre

¹⁷ La pianificazione rappresenta l'elemento che determina il coordinamento all'interno dell'organizzazione ed utilizza i piani come strumento di comunicazione tra le unità del sistema.

¹⁸ Il mutamento è definito dal coinvolgimento dei diversi gruppi appartenenti all'Ente ed è sorretto dal ruolo attivo del *management* al quale è deputata una gran parte dell'attività gestionale.

¹⁹ La nuova organizzazione stabilisce le norme che regolano la struttura, adatta alla nuova ideologia della qualità le attività tradizionali e consolidate, fornisce nuovi orientamenti per quanto riguarda il manifestarsi e lo svilupparsi di idee innovative di ricerca secondo un processo basato sullo sviluppo dell'approfondimento e necessita, di conseguenza, di notevoli cambiamenti relativamente al sistema di valori delle componenti dell'Ente, in relazione al sistema di potere, incrementando sia le possibilità di iniziativa e di creatività, sia la conoscenza e la verifica pratica di idee innovative.

cultura, mantenendo vitale lo sviluppo della struttura dell'organizzazione costituita da sottosistemi, tra loro in relazione, sulla quale influiscono le idee dominanti delle persone interessate ai processi di scambio ed alle azioni di sviluppo della ricerca²⁰.

La cultura della qualità e l'applicazione dei suoi orientamenti possono però essere ostacolati sia dalla relativa concordanza tra la progettazione della ricerca ed i requisiti dei processi ad essa pertinenti, sia dalla presenza nell'Ente di funzioni che determinano problemi di coordinamento negli ambiti della progettazione e della definizione dei piani, dei programmi, delle procedure, della precisazione dei ruoli, delle relazioni e della verifica, compromettendo la sincronia del coordinamento delle fasi.

La cultura dell'Ente, prodotto dell'interazione tra i sistemi tecnico/produttivo e manageriale/amministrativo, agisce sul sistema complessivo in quanto specifica le modalità attraverso le quali si trasformano le variabili strutturali e incide sulle idee, sui valori e sulle aspettative dei dipendenti particolarmente per quanto riguarda i contenuti e le modalità di realizzazione del prodotto-ricerca e dei servizi²¹.

È infine necessario sottolineare come le relazioni che si attuano tra l'insieme dei contenuti dominanti della cultura della qualità e l'Ente agiscono sui processi di scambio e di sviluppo, sulla struttura organizzativa, sul complesso dei servizi e sui clienti/fruitori²².

Il processo di cambiamento, indotto dalla volontà di definire un piano di qualità e dalla necessità di mutare i modelli culturali in atto, richiede infine di determinare gli elementi di controllo dell'attuazione di tali intenzioni.

Nell'azione di cambiamento culturale la partecipazione della dirigenza è fondamentale in quanto questa funzione è indispensabile nel definire un clima attivo e non distruttivo, nel favorire la definizione dei disegni di ricerca e nel promuovere la traduzione dei piani in concreti progetti di lavoro; risultano quindi estremamente efficaci le capacità congiunte del *management* e dei dipendenti a non frenare le iniziative di ricerca definite dalle idee di crescita e di sviluppo.

²⁰ I principi prevalenti degli attori-chiave determina la struttura dell'organizzazione e della ricerca e ne sono, a loro volta, influenzati favorendo l'enuclearsi di attività rivolte al miglioramento qualitativo.

²¹ Il sistema politico/amministrativo è determinante la programmazione e cioè la definizione degli obiettivi e l'attribuzione delle risorse mentre lo stabilire il "che cosa" ed il "come" è compito di quello tecnico/operativo al quale dovrebbe competere inoltre il controllo sull'efficacia e la verifica della corrispondenza tra gli interventi e gli obiettivi definiti in sede decisionale.

²² L'insieme di queste relazioni è fondamentale nella determinazione sia dei significati, cioè il sistema delle idee/guida dell'Ente, sia degli effetti e cioè i risultati pratici.

4. La ricerca e la raccolta dei dati

Il lavoro ha avuto l'obiettivo di misurare la percezione della presenza nel CNR di fattori di qualità da parte degli appartenenti agli Istituti piemontesi di ricerca.

Questa decisione nasce dalle considerazioni e dalle opinioni di insufficienza e di discontinuità espresse dalle strutture di ricerca mentre un altro motivo è quello che in molte situazioni si parla di qualità ma senza che tale idea, pur essendo centrale alla *mission* manageriale dell'Ente, risulti ancora integralmente condivisa.

Stabilire il grado di percezione delle componenti la qualità è utile quindi per definire il grado di "contentezza" dei dipendenti, non attraverso opinioni ed immagini approssimate ma sulla base di valutazioni soggettive ed a stabilire contemporaneamente, il grado di soddisfazione/insoddisfazione presente negli Istituti, identificando i punti di debolezza delle situazioni nelle quali occorre progettare azioni di miglioramento.

Il sondaggio ha voluto quindi definire l'insieme delle percezioni delle condizioni di qualità che i dipendenti pensano presenti nel CNR (v. tab. 1), mappa che può rappresentare l'immagine globale dell'efficacia che i dipendenti hanno dell'Ente.

Tabella 1 – Fattori di qualità

In quale misura percepisce siano presenti nel CNR i seguenti fattori di qualità?	
d44	consapevolezza che il miglioramento rappresenta un impegno
d45	riconoscimento dell'importanza del personale da parte della Direzione
d46	responsabilizzazione del personale a fornire prestazioni di qualità
d47	determinazione di obiettivi di miglioramento del CNR
d48	coinvolgimento del personale nella definizione degli scopi del CNR di miglioramento
d49	valutazione del personale in base ai risultati di miglioramento raggiunti
d50	apprezzamento dell'impegno del personale nell'ottenere miglioramenti
d51	sviluppo di nuovi comportamenti da parte del personale per migliorare
d52	formazione con lo scopo di creare nel CNR capacità di fornire prestazioni di qualità
d53	controllo diretto dei miglioramenti da parte del personale
d54	compensi economici derivanti dal raggiungimento degli obiettivi di miglioramento
d55	condivisione del CNR con il personale del successo di gruppo
d56	condivisione del CNR con il personale del successo del CNR

Fonte: elaborazione Ceris

La raccolta dei dati è stata effettuata mediante questionario inviato via *e-mail* a tutti i dipendenti del CNR del Piemonte e della struttura di servizio²³ possessori di un indirizzo di posta elettronica (v. tab. 2) e le risposte sono state valutate all'interno di una scala di misura tra un minimo ed un massimo di percezioni, (valori da 1 = non presente a 5 = moltissimo presente)²⁴.

²³ Nell'indagine non sono stati considerati i centri di ricerca, sia per la loro dimensione generalmente molto piccola, sia per la loro collocazione presso l'Università ed il Politecnico con personale misto e sia per l'incertezza che caratterizza il loro futuro.

²⁴ 1 = non presente, 2 = poco presente, 3 = mediamente presente, 4 = molto presente, 5 = moltissimo presente.

L'invio del questionario ha acquisito un aspetto di utilità "aziendale" in quanto, attraverso l'espressione delle percezioni, gli intervistati, nel duplice ruolo di "produttori" ed "utilizzatori", hanno dovuto focalizzare funzioni e valenze delle proprie attività.

La ricerca ha avuto anche un risultato esplicativo poiché ha indotto la necessità di rivedere le finalità che i lavoratori attribuiscono alla qualità; questa occasione ha inoltre rappresentato un atto informativo in quanto ha avuto l'effetto di coinvolgere e di fare riflettere implicitamente le persone sui propri bisogni, riconoscendone le necessità.

Tabella 2 - Campione

Istituti e strutture	personale* CNR	Posta**	ritorni/posta	
	n	N	n	%
IMGC	96	75	34	45,3
IMA	27	18	7	38,9
IFA	29	21	10	47,6
IRPI	19	14	3	21,4
ILM	15	12	5	41,7
CERIS	16	16	13	81,3
IRL	11	12	7	58,3
III	38	22	13	59,1
COSMO	29	29	5	17,2
SDR	6	5	1	20,0
AREA	8	7	2	28,6
TOTALE	294	231	100	43,3

Fonte: elaborazione Ceris

*da consuntivo Istituti al 31/12/1998

**da elenchi posta elettronica

Tabella 3 - Risposte direttori

Istituto	risposte	
	n	%
IMGC	x	11,1
IMA*	n.r.	0
IFA	x	11,1
IRPI	x	11,1
ILM	x	11,1
CERIS	x	11,1
IRL	x	11,1
III	x	11,1
COSMO*	n.r.	0
TOTALE	9	77,7

Fonte: elaborazione Ceris

* Direttore non dipendente dal CNR

5. L'elaborazione dei dati

Gli item dei questionari sono stati considerati variabili singole, successivamente raggruppate nelle due macrovariabili "impegno" e "fiducia verso l'istituzione" (v. tab. 8 e 13) calcolando i valori medi delle risposte nella scala da 1 a 5²⁵.

Le figure 1 e 2 esprimono la percezione che i direttori (77,7% di rispondenti) (v. tab. 3) degli Istituti piemontesi campo della ricerca, hanno della qualità (val. minimo di presenza nell'Ente 1,9 e massimo 2,7) e la stessa percezione valutata su quella generale degli intervistati.

La figura 3 mostra l'andamento dei valori medi delle risposte (43,3% di rispondenti) e quelle fornite rispettivamente dall'ambito ricerca (44,0%), dall'ambito servizi (47,0%) e dai borsisti (9,0%) valutate sul totale delle risposte (v. tab. 4).

La figura 4 indica le percezioni di qualità che le funzioni operative presenti negli Istituti e nell'Area di Torino, dirigenti/dirigenti tecnologici (5,0% dei rispondenti), primi ricercatori/primi tecnologici (19,0%), ricercatori/tecnologi (20,0%), collaboratori tecnici (31,0%), collaboratori amministrativi (8%), operatori tecnici/amministrativi (7,0%), ausiliari tecnici/amministrativi (1,0%) borsisti (9,0%), hanno nei confronti dell'Ente (v. tab. 5); la figura 5 è indicativa delle percezioni di qualità nei confronti dell'Ente del campione suddiviso per fasce di età (v. tab. 6) mentre le figure 6 e 7 rappresentano le percezioni degli intervistati suddivisi per Istituti afferenti all'area tecnologica, altri Istituti, Area di Ricerca di Torino e Struttura Decentrata di Ragioneria (v. tab. 7).

Tabella 4 - Valori per ambiti

Campione	n	%	val. mass.	val. min.
Ricerca	44	44,0	1,9	1,3
Servizi	47	47,0	1,8	1,3
Borsisti	9	9,0	2,3	1,7
Totale	100	100	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 5 - Valori per funzioni

Funzioni	n	%	val. mass.	val. min.
Dirigenti	5	5,0	2,4	1,6
1° ricercatore	19	19,0	2,7	1,2
Ricercatore	20	20,0	2,4	1,5
Collab. Tecnico	31	31,0	2,4	1,3
Collab. ammin.	8	8,0	3,1	1,5
Oper. Tecnico	7	7,0	2,3	1,0
Ausiliario	1	1,0	3,0	1,0
Borsista	9	9,0	3,3	1,6
Totale	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

²⁵ I valori indicano il grado di percezione della presenza degli elementi di qualità nel CNR: 1 = non presente, 2 = poco presente, 3 = mediamente presente, 4 = molto presente, 5 = moltissimo presente.

Tabella 6 - Valori per età

Età	n	%	val. mass.	val. min.
18-25	1	1,0	4,0	1,0
26-35	19	19,0	2,9	1,6
36-45	39	39,0	2,5	1,3
46-55	30	30,0	2,5	1,3
oltre 56	11	11,0	2,5	1,1
totale	100	100	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 7 - Valori per Istituti e Area di ricerca

istituti	n	%	val. mass.	val. min.
IMGC	34	34,0	2,5	1,5
IMA	7	7,0	2,1	1,0
IFA	10	10,0	2,6	1,0
IRP	3	3,0	3,3	1,0
ILM	5	5,0	2,6	1,0
CERIS	13	13,0	2,5	1,0
IRL	8	8,0	2,9	1,0
III	12	12,0	2,9	1,2
COSMO	5	5,0	3,0	1,4
AREA	1	1,0	3,0	1,0
SDR	2	2,0	3,0	1,0
TOTALE	100	100	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

La figura 8 indica lo sviluppo della macrovariabile “impegno” da parte dell’Ente nei confronti della qualità (v. tab. 8) e le percezioni di qualità dell’insieme dei ricercatori, dei servizi e dei borsisti nei confronti dell’impegno stesso (v. tab. 9).

Tabella 8 - Impegno

d44	consapevolezza che gli scopi di migliorare rappresentano un impegno
d46	responsabilizzazione a fornire prestazioni di qualità
d53	controllo diretto dei miglioramenti della qualità
d51	sviluppo di nuovi comportamenti per migliorare
d54	compensi economici derivanti dal raggiungimento degli obiettivi di miglioramento

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 9 – Ambiti / impegno

impegno	n	%	val. mass.	val. min.
ricerca	44	44,0	2,5	1,4
servizi	47	47,0	2,6	1,3
borsisti	9	9,0	3,3	1,7
totale	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Le figure 9 e 10 indicano come hanno risposto gli intervistati alla macro “impegno” secondo i livelli operativi ed aggregati in fasce di età (v. tab. 10 e 11), mentre le figure 11 e 12 contengono lo sviluppo della stessa macrovariabile per gli Istituti tecnologici, gli altri Istituti, per l’Area di ricerca e la Struttura decentrata di ragioneria (v. tab. 12).

Tabella 10 – Livelli / impegno

impegno	n	%	val. mass.	val. min.
dirigenti	5	5	2,4	1,6
1° ricercatore	19	19	2,7	1,4
ricercatore	20	20	2,4	1,8
collab. tecnico	31	31	2,4	1,3
collab. ammin.	8	8	3,1	1,8
oper. tecnico	7	7	2,3	1,0
ausiliario	1	1	3	1,0
borsista	9	9	3,3	1,7
totale	100	100,0	-	-

Tabella 11 – Età / impegno

età/impegno	n	%	val. mass.	val. min.
18-25	1	1,0	4,0	1,0
26-35	19	19,0	2,9	1,7
36-45	39	39,0	2,5	1,3
46-55	30	30,0	2,3	1,4
oltre 56	11	11,0	2,6	1,1
totale	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 12 – Istituti / impegno

istituti/impegno	n	%	val. mass.	val. min.
IMGC	34	34,0	2,3	1,9
IMA	7	7,0	2,1	1,4
IFA	10	10,0	2,6	1,7
IRP	3	3,0	3,0	2,3
ILM	5	5,0	2,6	1,4
CERIS	13	13,0	2,4	1,8
IRL	8	8,0	2,5	1,6
III	12	12,0	2,9	1,2
COSMO	5	5,0	3,0	1,4
AREA	1	1,0	3,0	1,0
SDR	2	2,0	3,0	1,5
TOTALE	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

La figura 13 rappresenta lo sviluppo della macrovariabile “fiducia verso l’Istituzione” (v. tab. 13) e riguarda le percezioni di qualità dell’insieme dei ricercatori, dei servizi e dei borsisti rispetto alla fiducia stessa (v. tab. 14).

Tabella 13 - Fiducia

d52	formazione per creare capacità di fornire prestazioni di qualità
d47	determinazione di obiettivi di miglioramento della qualità
d49	valutazione del personale in base ai risultati di miglioramento
d50	apprezzamento dell’impegno del personale
d55	condivisione del successo di gruppo
d56	condivisione del successo del CNR
d45	riconoscimento dell’importanza del personale
d48	coinvolgimento del personale nella definizione degli scopi

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 14 – Ambiti / fiducia

fiducia	n	%	val. mass.	val. min.
ricerca	44	44,0	2,0	1,6
servizi	47	47,0	1,9	1,3
borsisti	9	9,0	2,7	1,6
totale	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 15 – Livelli / fiducia

fiducia	n	%	val. mass.	val. min.
dirigente	5	5	2,2	1,6
1° ricercatore	19	19	1,9	1,2
ricercatore	20	20	2,2	1,5
collaboratore tecnico	31	31	1,9	1,3
collaboratore ammin.	8	8	2,4	1,5
operatore tecnico	7	7	1,6	1,1
ausiliario	1	1	2	1
borsista	9	9	2,7	1,6
totale	100	100		

Fonte: elaborazione Ceris

Le figure 14 e 15 sono indicative delle risposte degli intervistati per livelli (v. tab.15) ed aggregati in fasce di età (v. tab. 16) alla macro “fiducia” mentre le figure 16 e 17 sviluppano le risposte degli Istituti dell’area tecnologica, degli altri Istituti e dell’Area di ricerca in funzione della stessa macrovariabile (v. tab. 17).

Tabella 16 – Età / fiducia

età/fiducia	n	%	val. mass.	val. min.
18-25	1	1,0	3,0	1,0
26-35	19	19,0	2,4	1,6
36-45	39	39,0	2,0	1,4
46-55	30	30,0	1,9	1,3
oltre 56	11	11,0	1,9	1,3
totale	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

Tabella 17 – Istituti / fiducia

istituti/fiducia	n	%	val. mass.	val. min.
IMGC	34	34,0	2,3	1,5
IMA	7	7,0	1,6	1,0
IFA	10	10,0	1,7	1,0
IRP	3	3,0	3,3	2,0
ILM	5	5,0	2,0	1,0
CERIS	13	13,0	2,1	1,3
IRL	8	8,0	2,0	1,1
III	12	12,0	1,9	1,4
COSMO	5	5,0	2,2	1,6
AREA	1	1,0	3,0	1,0
SDR	2	2,0	1,5	1,0
TOTALE	100	100,0	-	-

Fonte: elaborazione Ceris

6. Linee di lettura dei dati

La valutazione delle percezioni sulla qualità dei dipendenti di un Ente di ricerca deve prioritariamente considerare le difficoltà ed i rischi presenti nell'attività stessa di analisi attribuibile prevalentemente alle dimensioni ed alla complessità dell'organizzazione ed all'eterogeneità degli *stakeholder*²⁶.

L'altro aspetto da misurare riguarda la tipicità della qualità che riguarda il sistema ricerca che dovrebbe essere strutturata e formalizzata per quanto riguarda i fattori indispensabili a generare buoni risultati all'interno di un ambito competitivo.

Diventa quindi fondamentale individuare chiaramente le cause determinanti risultati mediocri o addirittura insufficienti analizzando le componenti sistemiche tangibili ed intangibili ed individuando i nessi ed i collegamenti fra la "debolezza" dei risultati, gli elementi del sistema-ricerca ed i prodotti ed i servizi collegati.

²⁶ S'intende in questo caso coloro che sono i "portatori" di interessi nell'Ente cioè gli individui che partecipano a costruire i risultati della ricerca e dei servizi di supporto ad essa collegati e che si aspettano un ritorno sotto forma di benefici.

Nel caso della ricerca è inoltre fondamentale considerare l'aspetto autovalutativo, implicito nell'attività stessa, in quanto strumento finalizzato al miglioramento continuativo delle performance, alla crescita individuale e collettiva, all'adeguamento delle *capability* alla *mission* ed alle finalità dell'Ente ed al raggiungimento di livelli di efficacia e di affidabilità.

L'autovalutazione ha inoltre lo scopo di delineare e chiarire gli input della pianificazione dei miglioramenti e dell'adeguamento delle abilità e delle competenze agli obiettivi in atto ed a quelli di medio e lungo periodo.

Il processo di diagnosi deve indicare all'Ente i punti di crisi e di forza in relazione alla propria *mission* e definire iniziative di miglioramento e di verifica dei risultati: si tratta, in ultima analisi di misurare la capacità della struttura di essere coerente agli obiettivi fondamentali istituzionali delineando il modello delle possibili risposte da fornire al sistema economico-sociale; fattori importanti sono la soddisfazione lavorativa dei dipendenti, le esigenze di sviluppo dell'Ente e la sua capacità reddituale nel tempo.

L'elemento di fondo da considerare riguarda la consapevolezza della presenza, accanto al mandato istituzionale, di altre *mission* rilevanti che hanno una notevole influenza sui risultati; assumono particolare importanza la soddisfazione dei dipendenti, nel loro ruolo di "clienti interni" della ricerca, inseriti in un mercato sempre più competitivo ed esigente e l'incremento di valore dell'Ente relativamente all'attitudine ed idoneità a sviluppare il livello di "redditività" della ricerca, accrescendo quindi il tasso di sopravvivenza.

In particolare la soddisfazione del personale permette di raggiungere obiettivi di "business" rilevanti ed efficaci.

Infine la considerazione degli elementi relativi all'ambiente sociale e fisico rappresenta un punto di forza ed un valore per l'Ente.

Quanto detto evidenzia il ruolo di "organismo sociale" svolto dalla struttura sottolineando finalità diverse da quella di produrre ricerca che collaborano sia a definire il grado di "salute" dell'Ente e sia al suo sviluppo.

Gli obiettivi del coinvolgimento, della crescita e del benessere dei dipendenti dipende dall'assunzione della consapevolezza che il personale è portatore di potenzialità che sovente non possono essere manifestate per cui il coinvolgimento rappresento un fattore di contributo vitale per il successo dell'Ente, tenuto conto contemporaneamente dell'importanza assunta dall'autorealizzazione degli individui che assieme agli elementi sociali, economici ed ambientali concorre a definire la soddisfazione²⁷.

²⁷ Questo aspetto diventa un valore che caratterizza l'Ente, è l'ambito nel quale i dipendenti possono realizzarsi attraverso il lavoro e costituisce un fattore del suo successo.

Al di là del commento dei risultati che si lascia, in questa fase, ad un successivo scritto, è fondamentale sottolineare che la lettura dei dati offre la possibilità di ipotizzare come il grado di qualità percepito dai dipendenti nei confronti dell'Ente ed espressa attraverso il peso e la gerarchia delle "presenze", dipenda dai significati che i dipendenti hanno maturato nei confronti della struttura centrale.

L'abilità dell'Ente nell'incrementare la soddisfazione del personale deve quindi avere il suo fondamento sia sulla comprensione dei meccanismi che concorrono definire le percezioni degli "elementi di qualità e di immagine" che lo identificano e sia dall'idea, attuale e futura, della posizione occupata nel "campo percettivo" dei dipendenti.

Poiché la percezione dei fattori di qualità dell'Ente dipende dalla valutazione soggettiva di caratteristiche considerate presenti ed alle quali gli intervistati attribuiscono una "diversa importanza relativa ed intensità", è necessario che la struttura determini le dimensioni di una mappa delle percezioni che renda visibili gli elementi distintivi sui quali i dipendenti fondano i processi di valutazione.

Successivamente è necessario che l'Ente definisca i confini della propria offerta e lo spazio che intende occupare nel campo della ricerca, valutandone la posizione percepita e quantificando la presenza di ogni componente che i dipendenti considerano presente nel modello di offerta, identificando il *gap* tra la posizione teorica offerta e quella percepita.

Alcune considerazioni sulle cause del livello della valutazione attribuito dal personale possono essere ricondotte ad un insieme di elementi quali:

- il livello di capacità dell'Ente di comunicare ai dipendenti in maniera adeguata le caratteristiche di qualità della propria offerta;
- la modificazione che si verifica tra l'organizzazione della conoscenza dei dipendenti e le comunicazioni ricevute dall'Ente che attiva processi che rendono inefficaci le informazioni ricevute dalla struttura;
- la differenza tra dimensioni e connotazioni utilizzate dal personale per dedurre la presenza di elementi qualitativi ed i valori, riferimenti e criteri di giudizio utilizzati dall'Ente per definire la qualità.

Queste considerazioni che riguardano le forme di raccolta, memorizzazione ed utilizzo degli elementi di qualità presenti nell'Ente da parte dei dipendenti permettono quindi di comprendere le modalità attraverso le quali è possibile analizzare i dati e definire alcune prime linee di intervento nelle situazioni particolarmente problematiche.

La modifica delle "posizioni" occupate dai dipendenti è quindi realizzabile agendo sulle convinzioni che conseguenti all'azione reciproca tra le conoscenze degli

individui ed il sistema di informazioni recepite e definendo contemporaneamente l'organizzazione della disposizione della conoscenza del personale.

7. Prime conclusioni

Nella ricerca di un elemento comune nell'Ente, il primo fattore al quale è possibile riferirsi è il clima interno; infatti l'esperienza conferma quanto pesi nel giudizio sulla qualità i tipi e le modalità di rapporti con e tra le persone con le quali si hanno contatti durante il lavoro.

Inoltre questo tipo di valutazione fa riferimento e considera l'insieme delle componenti istituzionali dell'Ente rappresentate da aspetti tangibili quali le strutture, le attrezzature, l'insieme dei dipendenti, gli strumenti di comunicazione e da altri quali l'affidabilità, in quanto rispetto delle linee concordate; la capacità di risposta intesa come disponibilità a venire incontro ai bisogni, agli obiettivi ed alle richieste di chi opera; la rassicurazione che si estrinseca con la competenza, la cortesia, la credibilità; l'empatia con riferimento alla comunicazione, alla comprensione ed alla capacità di personalizzare il lavoro in relazione alle richieste.

Gli atteggiamenti ed i comportamenti influiscono in maniera preponderante nel creare i giudizi mentre la componente relazionale gioca un ruolo determinante nel generare la soddisfazione interna.

Di conseguenza diventa importante analizzare e definire il ruolo del personale coinvolto nella definizione del prodotto-ricerca e dei servizi perché non sempre si ha la consapevolezza che sia possibile evidenziare ciò che viene fornito, tenuto conto che la parte più "visibile" dell'Ente sta proprio nelle persone che attuano e producono ricerca, anche perché, nell'attuale contesto socioeconomico, le attese sono sempre più elevate ed in molti settori i bisogni superano l'offerta.

In queste condizioni ed in un ambito di competitività intervengono diversi elementi "aggiunti" dei prodotti e dei servizi che attengono alla "ricerca" e che appartengono propriamente alla sfera relazionale, cioè i comportamenti e gli atteggiamenti del personale che rappresentano più che una semplice componente "di servizio".

Una prima riflessione va fatta e cioè che affinché la componente relazionale dell'istituzione corrisponda a quanto servizi ed Istituti si aspettano è necessario investire nel personale.

Secondo questa considerazione le persone che lavorano nella filiera della ricerca o nella catena delle attività di servizio non devono essere considerate una semplice

componente e neppure soltanto come “fattore umano” ma ricoprire il ruolo di risorsa fondamentale che contribuisce in maniera determinante alla produttività e redditività dell’Ente; in questo caso i dipendenti devono essere considerati alla stregua di un bene che nel tempo si rivaluta se sono stati oggetto di investimento.

Ne segue che potenziare i comportamenti del personale mediante formazione, aiuti tecnologici, facilitazioni ambientali, produce un ritorno certo.

Questo approccio riguarda tutto il personale, sia il *front line* che ha diretto contatto con la ricerca come il *back office* che gestisce le attività di servizio in quanto le due componenti hanno ruoli diversi ma fortemente correlati.

Infatti il *front line* è nelle condizioni di svolgere i suoi compiti nel migliore dei modi e nel rispetto dei tempi unicamente se può usufruire di una valida attività di supporto da parte del *back office* in termini di disponibilità, di informazioni sollecite, di comunicazioni e di gestione.

Contemporaneamente il *back office* ha continuo bisogno di verifiche delle proprie attività, in quanto, non avendo rapporti diretti con la ricerca o avendone in modo parziale o mediato, non ha conferma sull’efficienza e sull’efficacia dei servizi forniti.

Alla considerazione che il personale sia una risorsa che occorre mettere nelle condizioni di potere esprimere completamente attitudini e capacità sono collegati i concetti di impegno e di valorizzazione: infatti la convenienza per l’Ente ad investire sul personale è confermata da molte condizioni oggettive.

In particolare, nell’ambito della ricerca, il “prodotto visibile” non è percepito unicamente attraverso i risultati delle ricerche stesse ma anche dai comportamenti del personale; inoltre un clima istituzionale ottimale rappresenta la base di rapporti positivi fra dipendenti ed ambiente esterno per cui un ambiente efficace costituisce il punto d’inizio per determinare prodotti e servizi di qualità, mentre, non da ultimo, la formazione costituisce uno degli strumenti chiave per potenziare le capacità del personale.

Inoltre la componente tecnica presente nel comparto della ricerca è funzione della puntualizzazione delle tipologie dei processi fondamentali, delle modalità di fornitura dei servizi e dello sviluppo dei ruoli del personale coinvolto.

In un momento successivo l’individuazione e l’analisi delle occasioni e delle contingenze definiscono i “momenti della verità” e cioè le situazioni, le relazioni ed i rapporti che avvengono nel momento di fornitura/fruizione dei prodotti e dei servizi.

Si tratta di un insieme di elementi percettivi che contribuiscono complessivamente a precisare i giudizi, il cui valore, se non analizzato in modo completo, può compromettere i risultati e le valutazioni.

Quindi condizione necessaria per attuare e fornire ricerca e servizi efficaci è che i dipendenti coinvolti siano coscienti di dover gestire personalmente innumerevoli momenti della verità.

È fondamentale sottolineare che all'elemento fiducia deve credere soprattutto la dirigenza in quanto la responsabilità di comportamenti non adeguati dei dipendenti conseguenti a scarsa preparazione sia tecnica sia relazionale è imputabile a questo ruolo.

È quindi necessario che il *management* consideri il personale quale “prodotto primario” che deve essere utilizzato come risorsa.

La tipologia dei comportamenti è strettamente correlata al tipo di clima presente nell'organizzazione, sia degli Istituti e sia della struttura centrale, per cui momenti di disarmonia e di attrito interni determinano modalità di rapporti negative.

La definizione di un clima ottimale fra dipendenti e dirigenza dipende infatti dallo sviluppo dei rapporti fra le persone per cui l'obiettivo di erogare prodotti/servizi efficaci, cioè soddisfacenti il sistema sociale ed il mondo scientifico, ed efficienti, cioè con i minori costi interni, deve essere presente in tutto l'Ente; ciò significa che la qualità percepita all'esterno dipende anche da quella interna in atto tra le persone per cui efficacia ed efficienza diventano gli obiettivi primari che devono essere raggiunti e rispettati innanzitutto nei ed attraverso i rapporti.

Da questa considerazione trae origine la concettualizzazione di “cliente interno”.

Nelle realtà degli Istituti e dell'Ente gli individui, infatti, cambiano continuamente di ruolo in quanto agiscono sia da “fornitori” dei colleghi e sia da “clienti” di altri colleghi, che, a loro volta, utilizzano ed usufruiscono di servizi dello stesso tipo.

Il riesame dei ruoli e delle posizioni in funzione della prospettiva che i dipendenti debbano operare rispettando criteri di efficacia e di efficienza definisce importanti trasformazioni organizzative per cui la valutazione del personale dovrà essere effettuata analizzandolo in maniera critica nel duplice ruolo di fornitore e di cliente.

La determinazione dei parametri di efficacia e di efficienza interni rappresenta quindi una prima fase per favorire un clima ottimale nell'Ente.

A questo elemento è collegato l'obiettivo dell'autocontrollo che diventa perseguibile se fondato sulla definizione formale dei ruoli, sulla formazione mirata e sulla garanzia della presenza di ambiti di libertà operativa attraverso i quali il personale possa elaborare autonomamente risposte adeguate a richieste impreviste o di emergenza, tenuto conto che se in tali circostanze le risposte si allontanano dagli standard di ricerca previsti, le nuove esigenze dovranno essere opportunamente motivate.

Inoltre, nella consapevolezza del contributo che ogni persona porta con la propria attività alla definizione dei risultati della prestazione globale dell'Ente, occorre dedicare

un interesse costante nel precisare le caratteristiche peculiari del personale, distinguendo fra quelle proprie al *front line* e quelle per il *back office*.

Mentre la selezione valuta le attitudini delle persone nei confronti di ruoli determinati, la formazione incrementa le capacità e le conoscenze trasmettendo metodologie e strumenti finalizzati a gestire con professionalità e padronanza le qualità personali.

La formazione, in quanto attività che ha lo scopo di trasformare le situazioni in atto in circostanze desiderate è uno strumento fondamentale nel contesto della ricerca, ambito nel quale ogni persona è responsabile della propria attività.

La formazione, orientata all'autonomia, deve fornire mezzi finalizzati a gestire prontamente i "momenti della verità" ed a prevenire gli effetti negativi del lavoro, a risolvere problemi tecnici, ad essere in sintonia con le strategie dell'Ente monitorando, contemporaneamente, comportamenti, relazioni e comunicazione.

Sulla base del fabbisogno collegato al contesto lavorativo ed alla dimensione professionale devono allora essere elaborati gli obiettivi formativi necessari a definire la qualità professionale dei destinatari.

L'Ente, applicando queste strategie diversificate nei vari contesti, può utilizzare gli effetti efficaci che provengono dal personale per cui, in particolare, la formazione ha il ruolo di incrementare il livello di sviluppo delle abilità dei dipendenti, selezionati non solo in relazione alle conoscenze ma anche delle capacità relazionali.

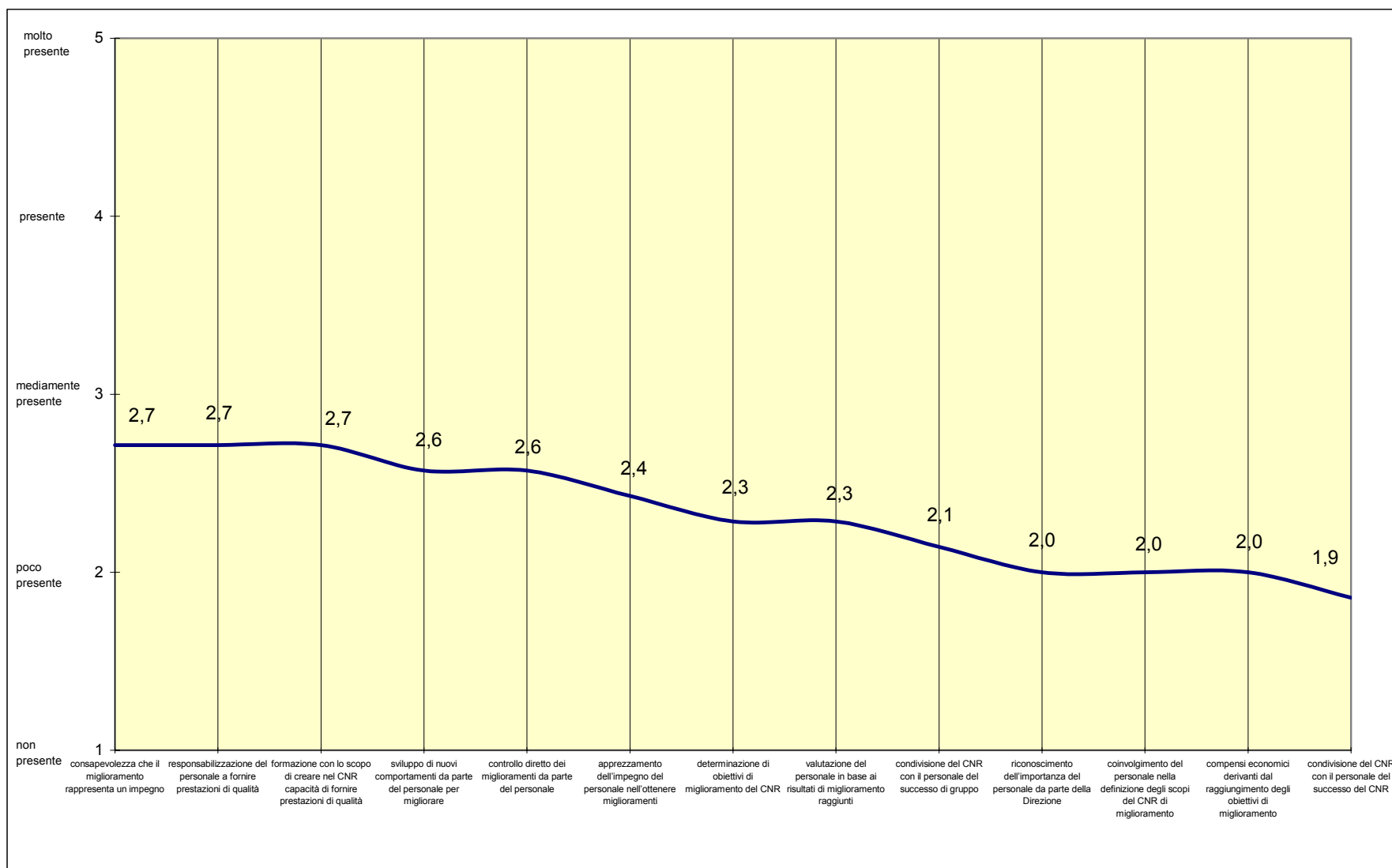
La positività del clima interno alla struttura, superando i confini stessi dell'Ente, si riverbera sul sistema sociale che, attraverso i contatti, i messaggi ed i prodotti, esprime il proprio giudizio su quanto riceve.

Il miglioramento delle modalità di reciproca influenza tra dipendenti richiede quindi un impegno che dovrà essere reso produttivo per poter diventare un investimento.

Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso la preparazione e la fornitura al personale degli strumenti necessari affinché sviluppi coscientemente il proprio ruolo ed incrementi il proprio coinvolgimento in maniera sempre più intensa.

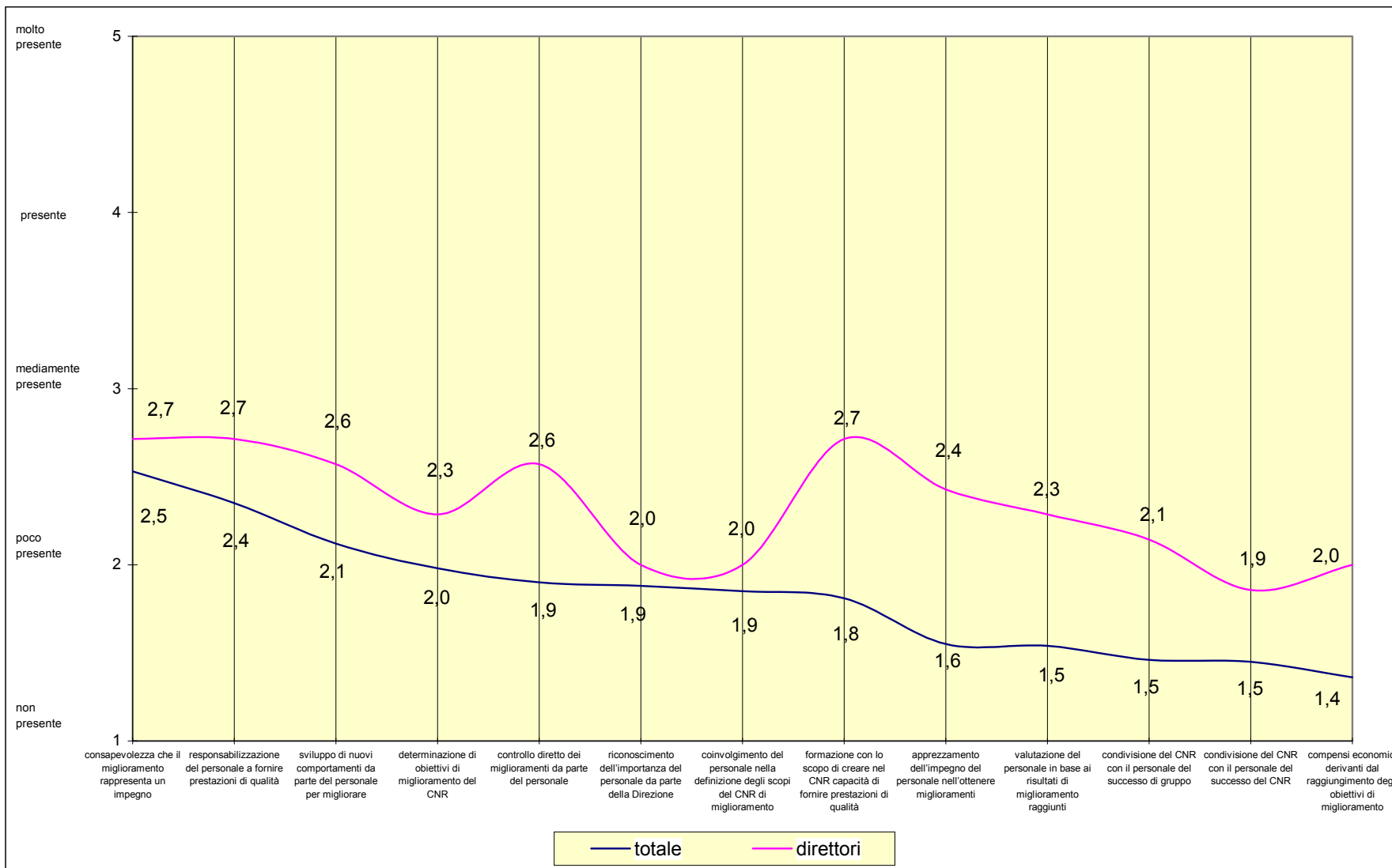
In queste circostanze le persone preparate, stimolate e partecipi, possono realmente contribuire ad un continuo miglioramento delle attività di cui è soggetto e quindi dell'Ente nel suo insieme.

Grafico 1 – Percezione direttori



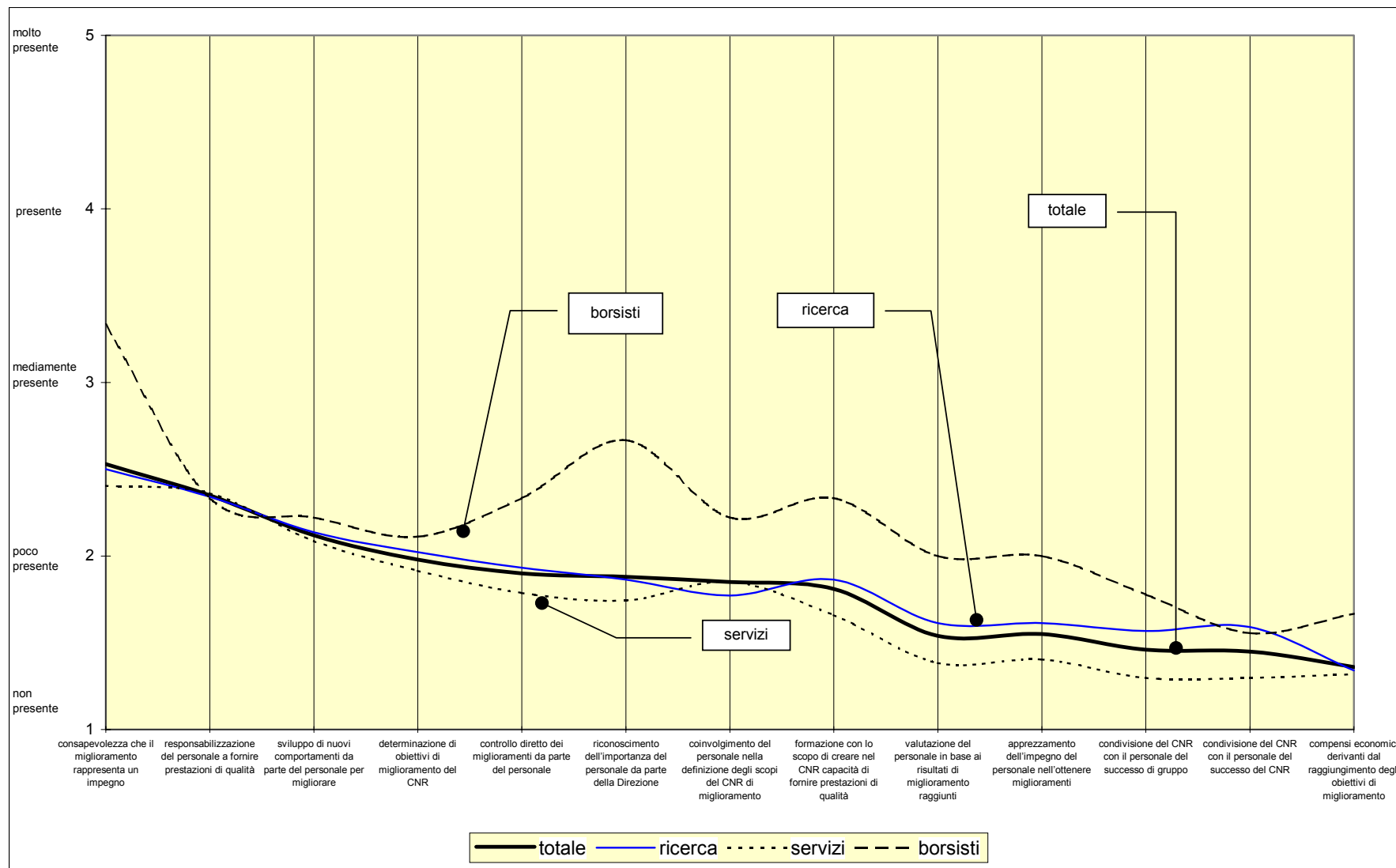
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 2 – Direttori / totale



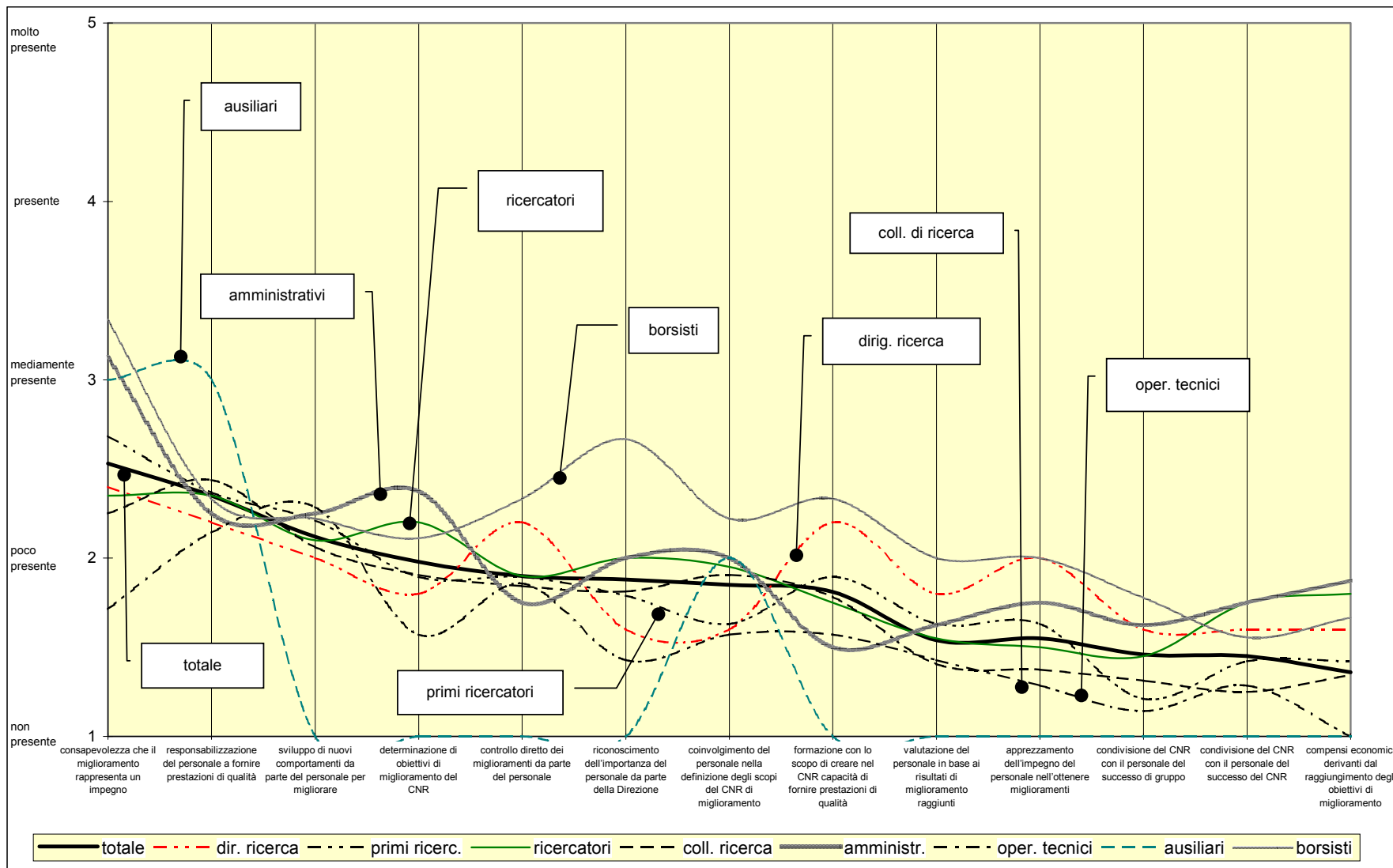
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 3 – Ricerca, servizi, borsisti / totale



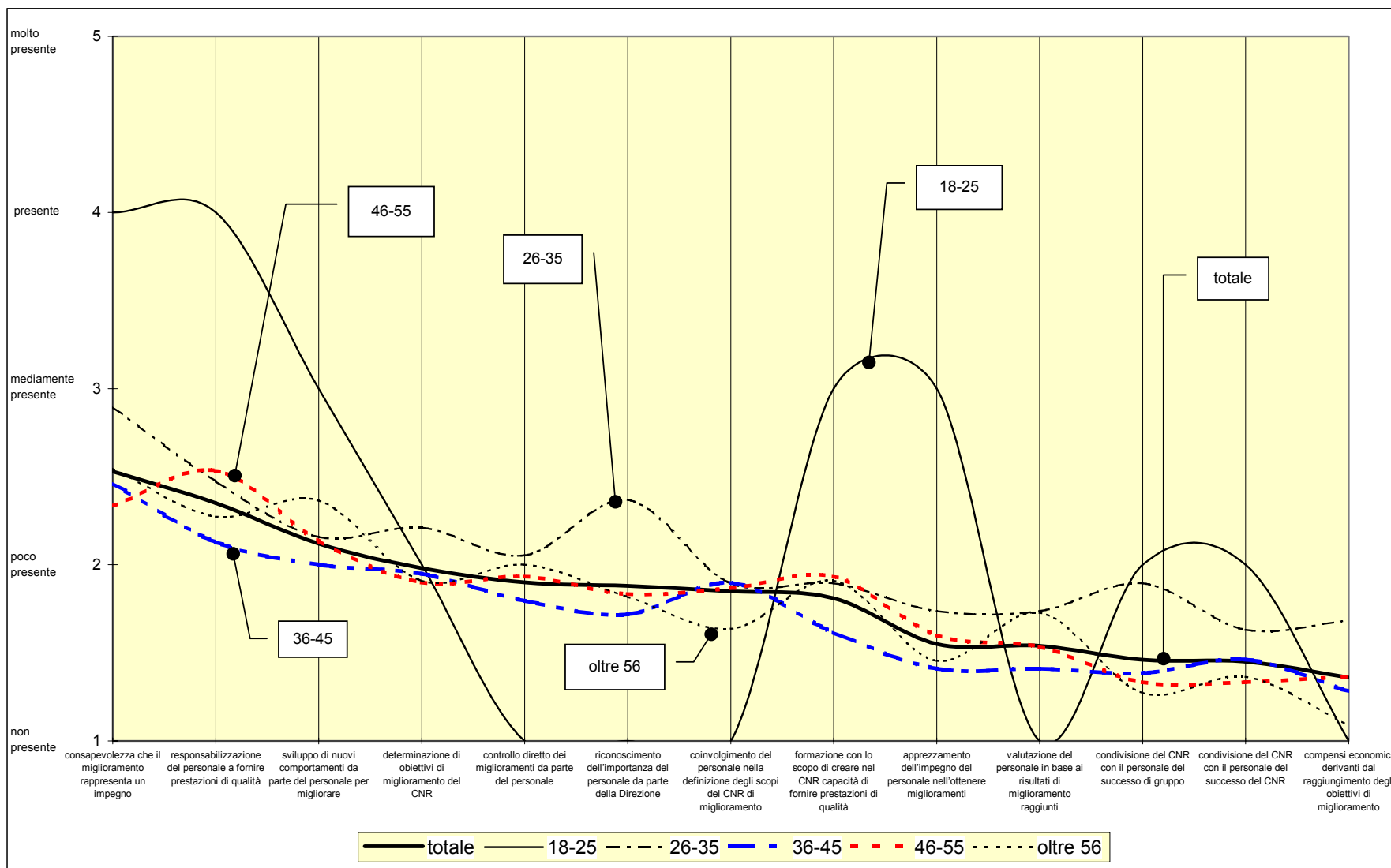
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 4 – Posizione lavorativa / totale



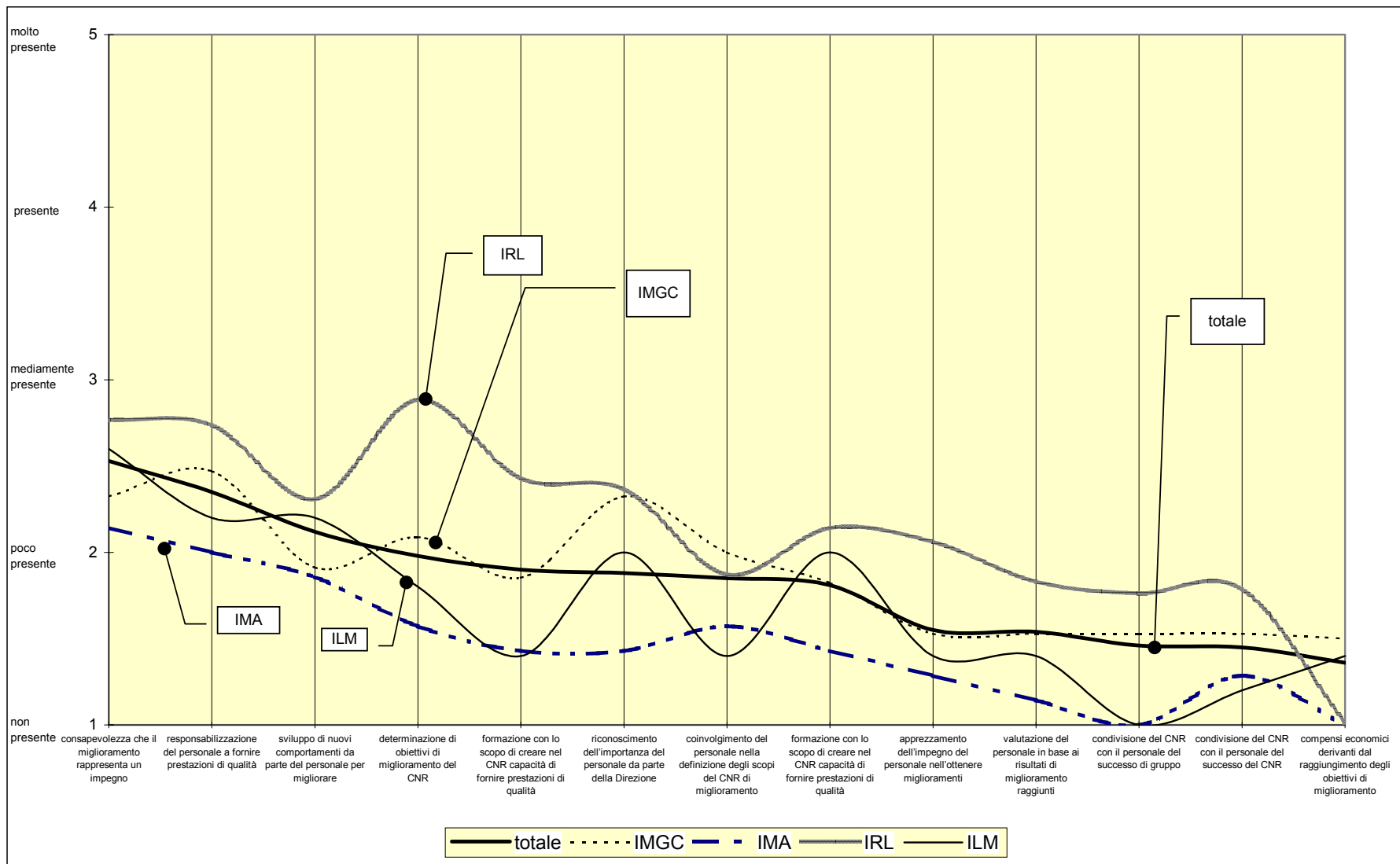
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 5 – Età / totale



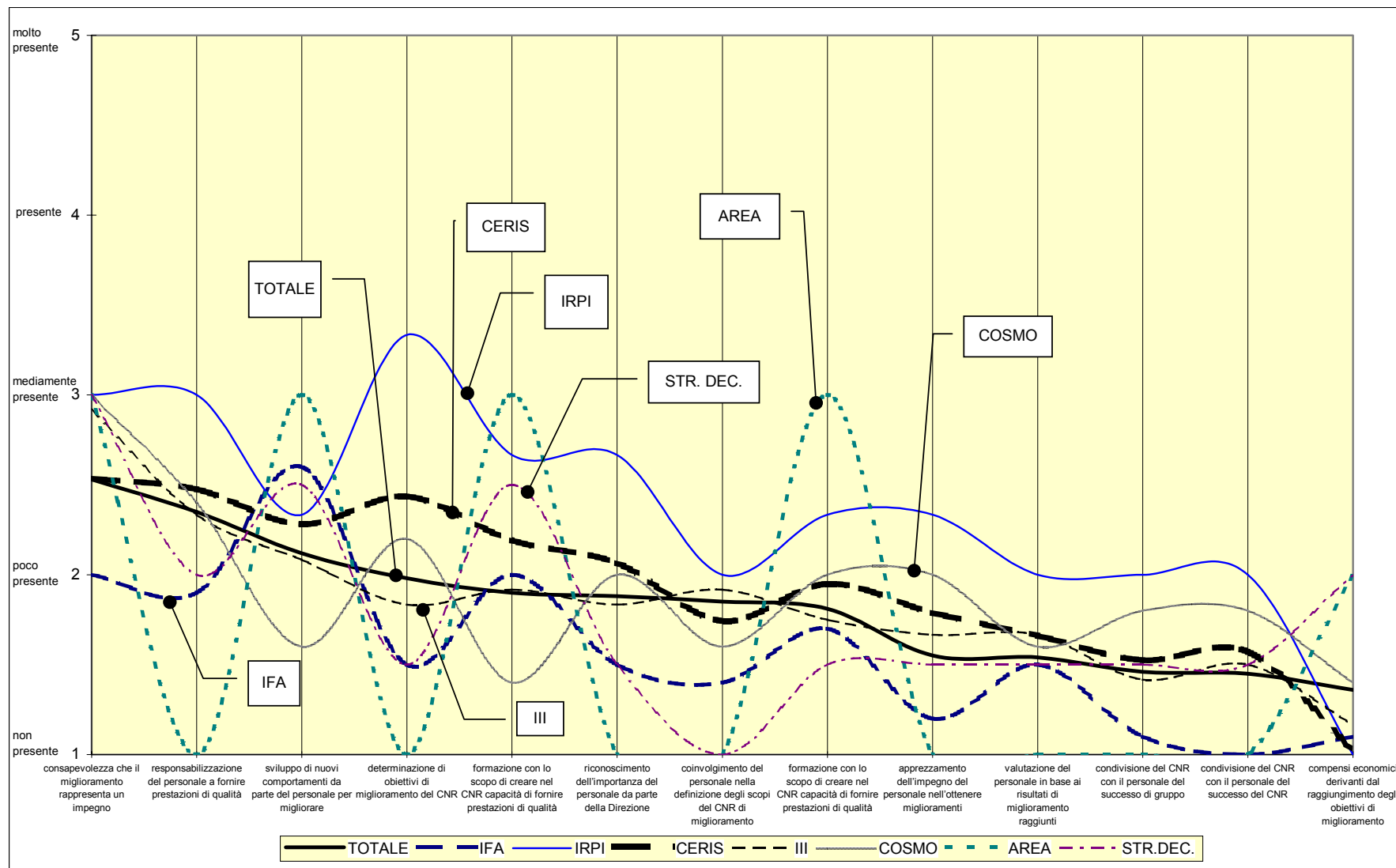
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 6 – Area tecnologica / totale



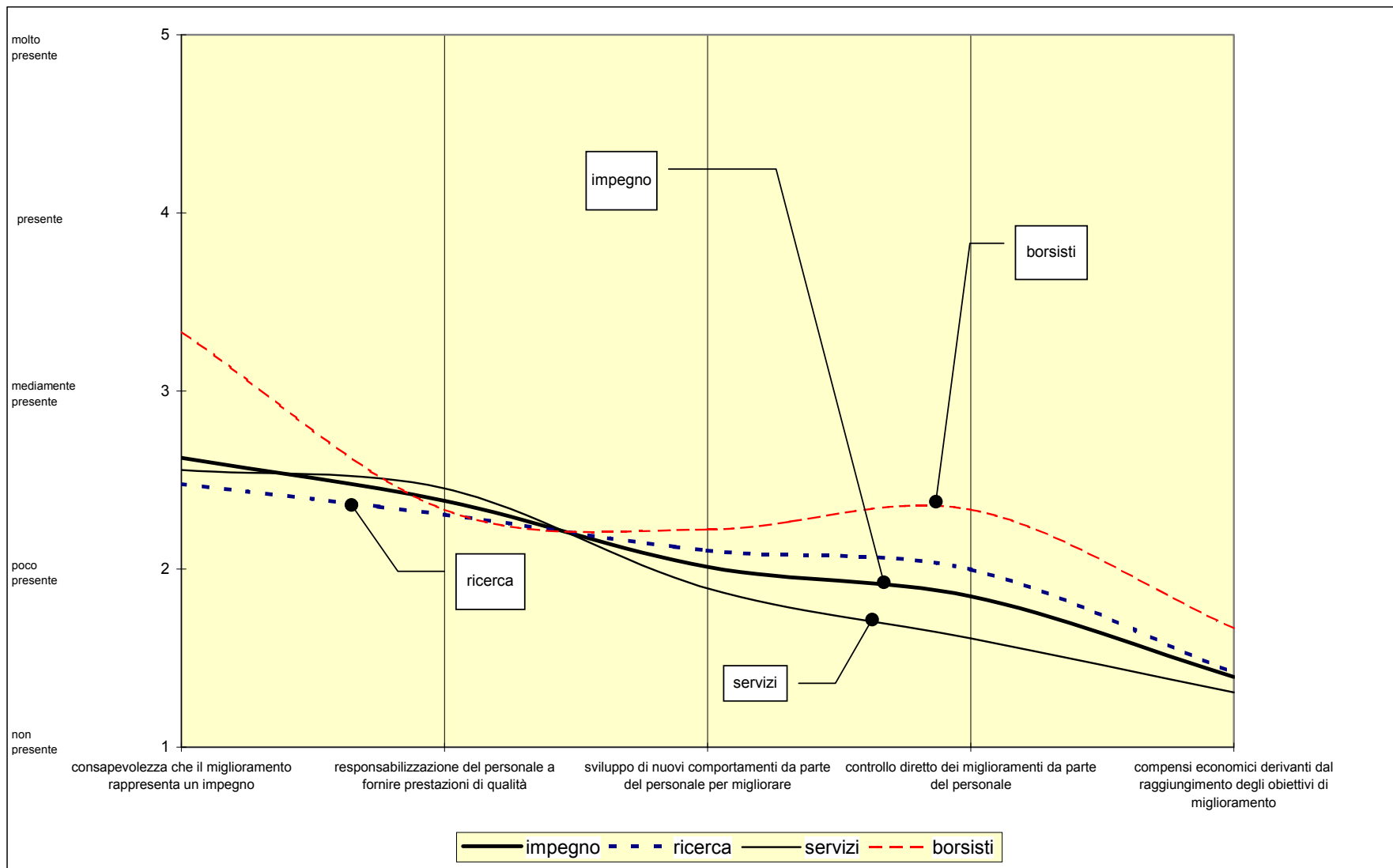
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 7 - Altri Istituti / totale



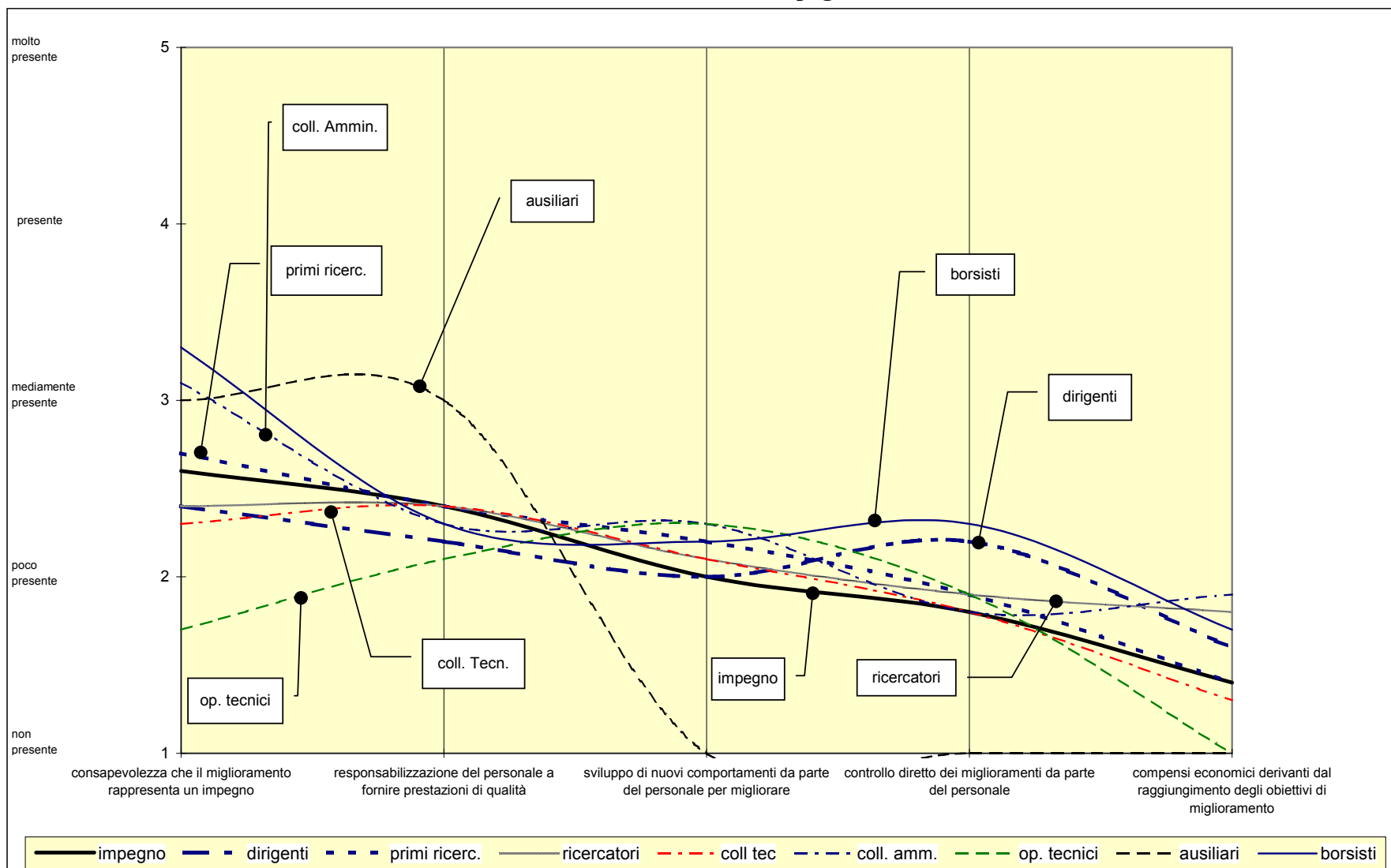
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 8 – Ricerca, servizi, borsisti / impegno



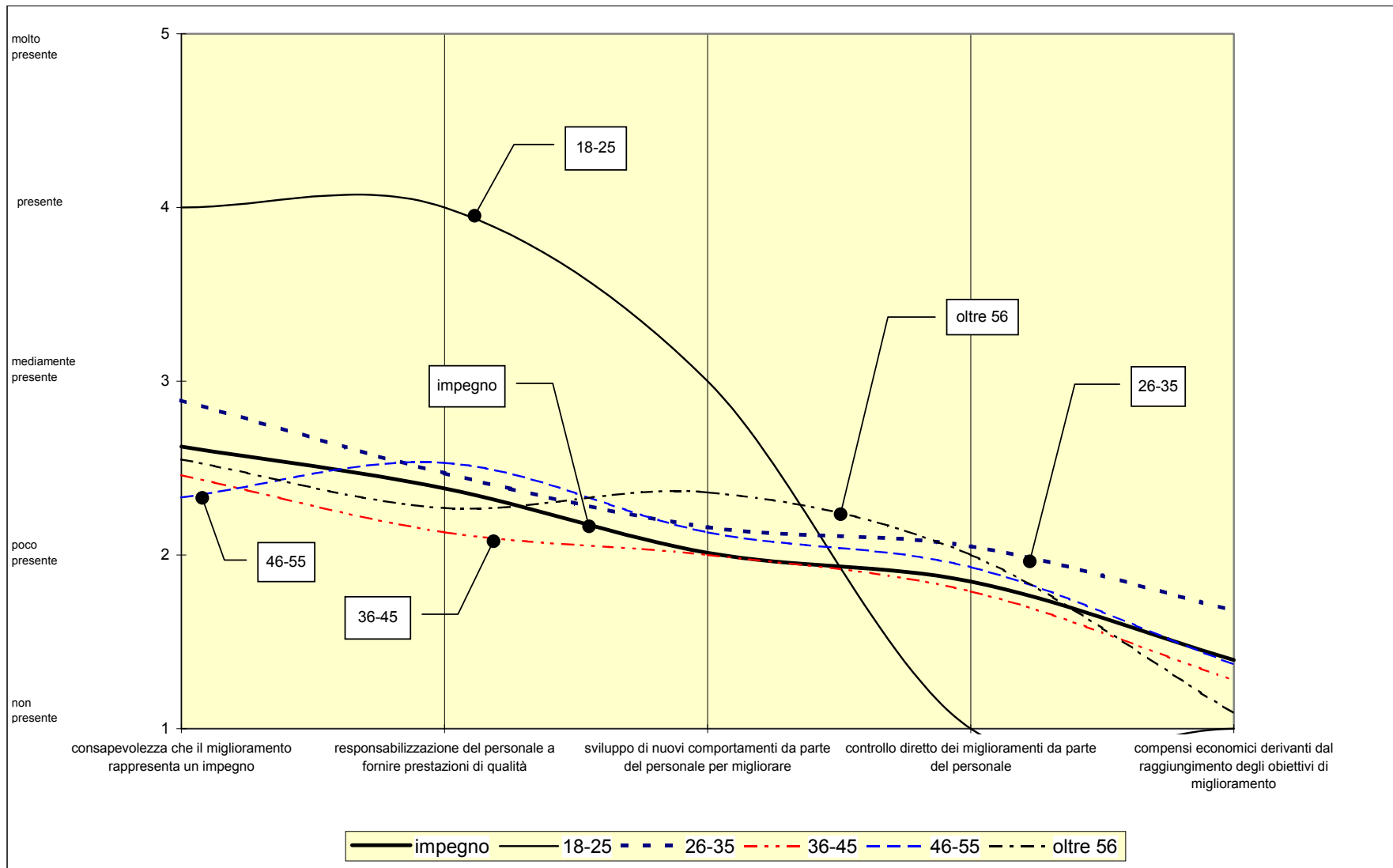
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 9 – Livelli / impegno



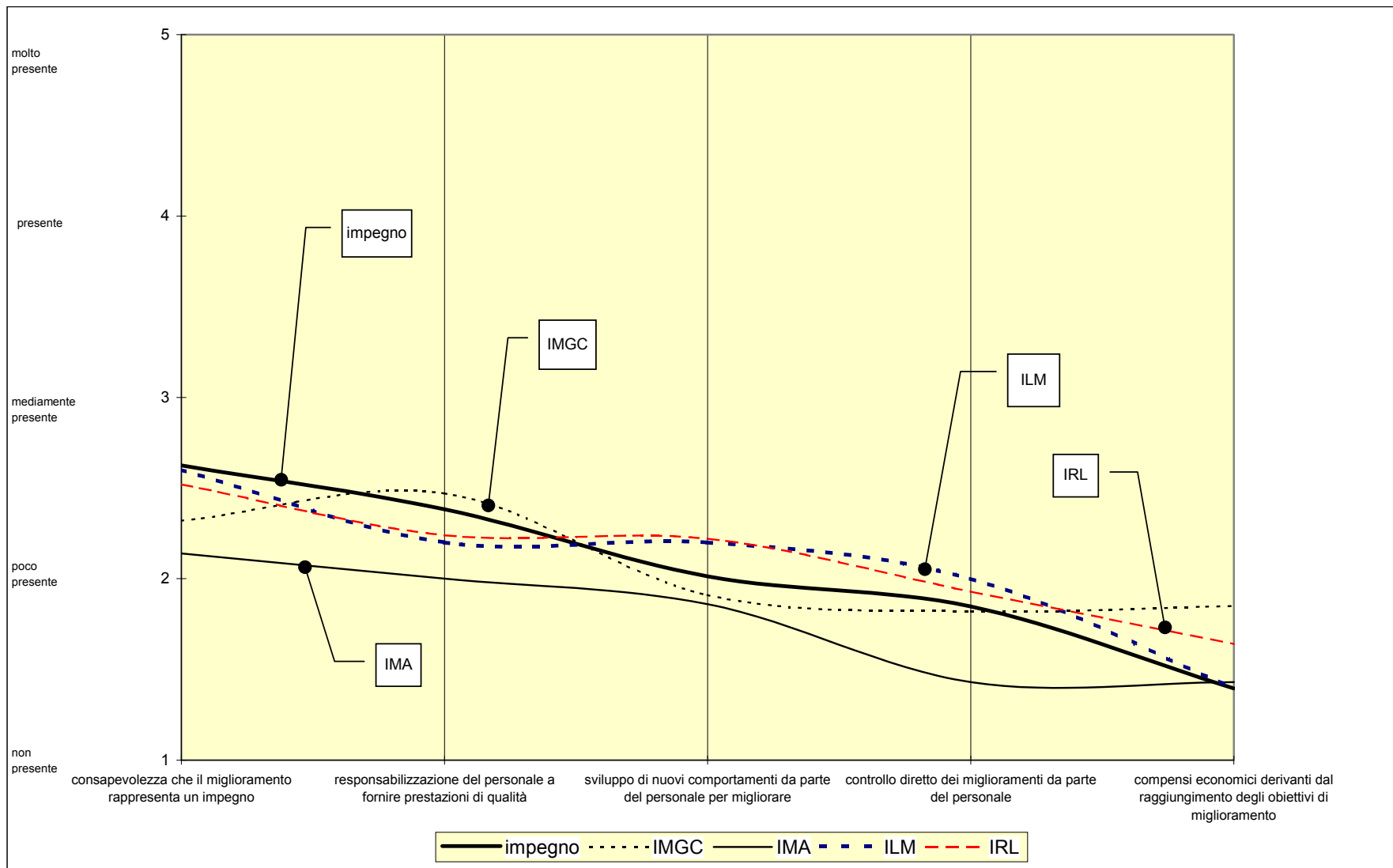
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 10 – Età / impegno



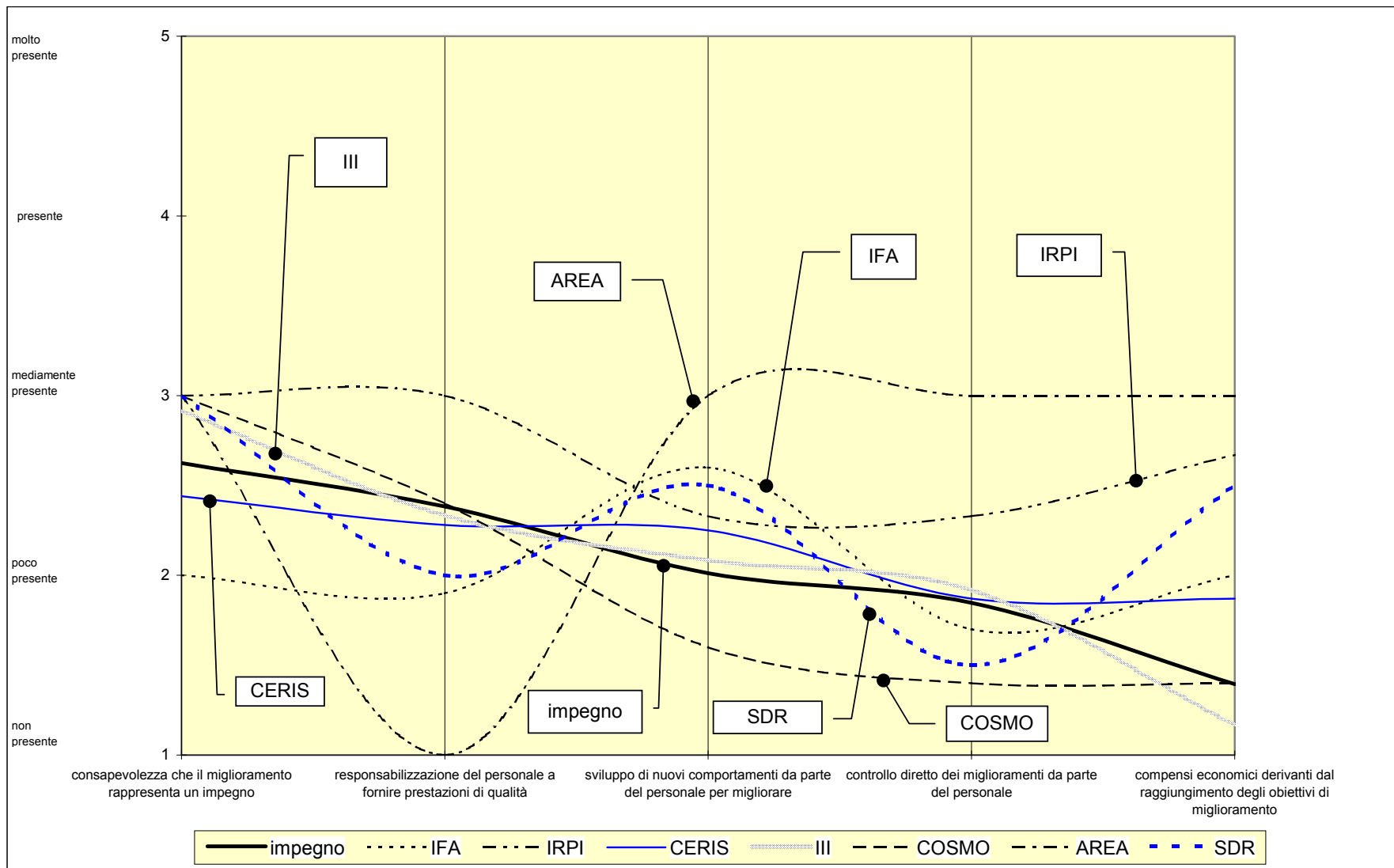
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 11 – Area tecnologica / impegno



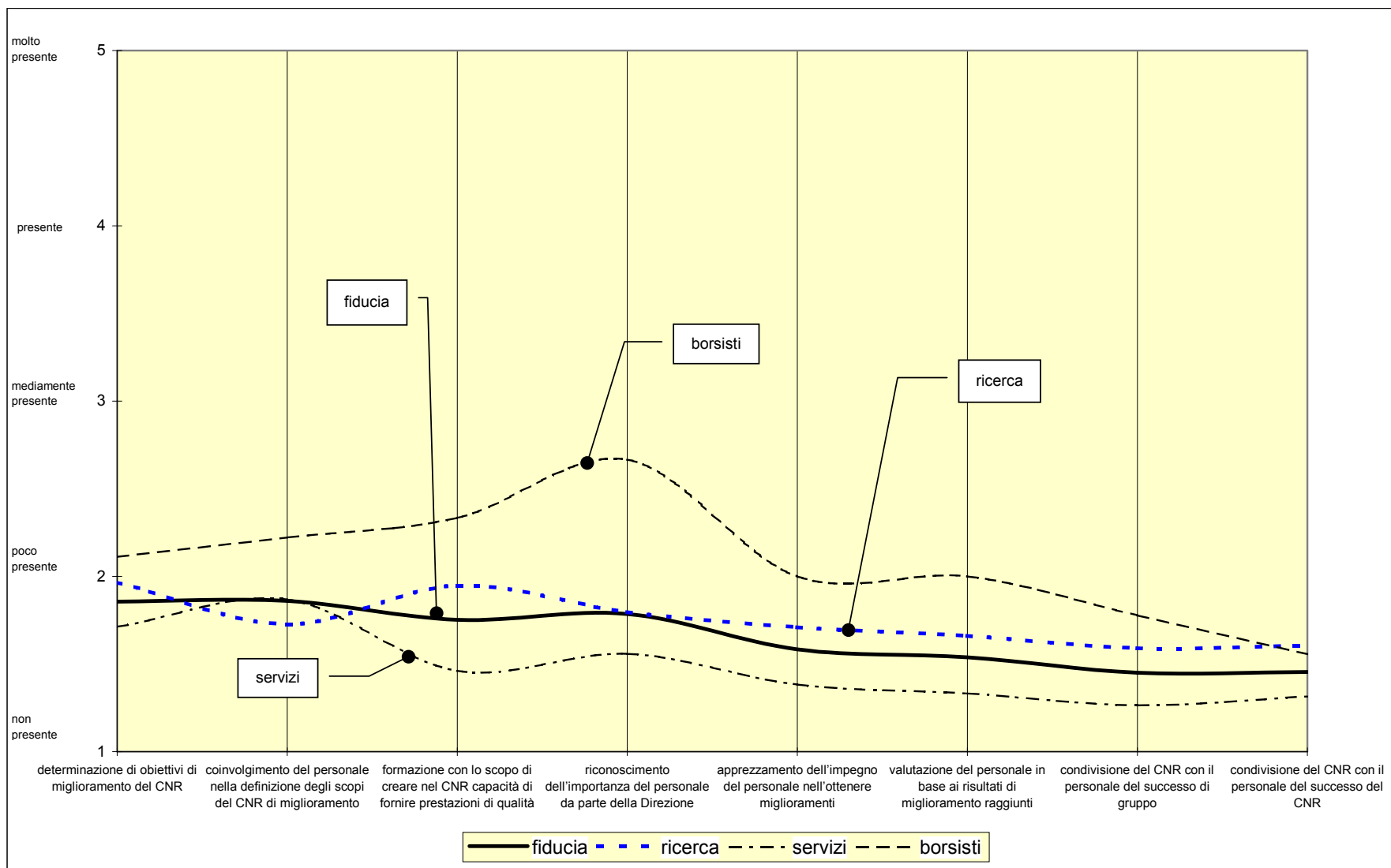
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 12 - Altri istituti / impegno



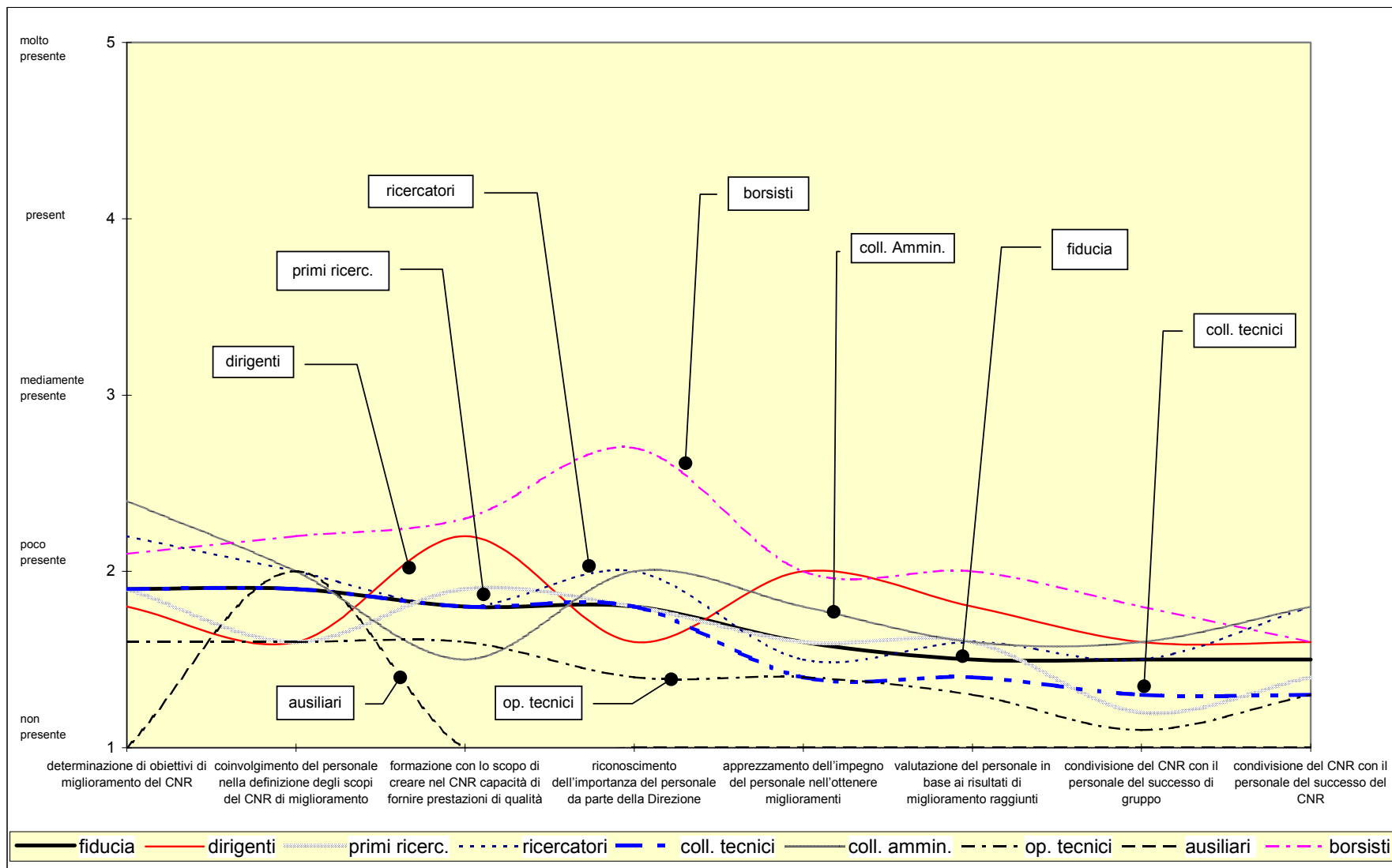
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 13 - Ricerca, servizi, borsisti / fiducia



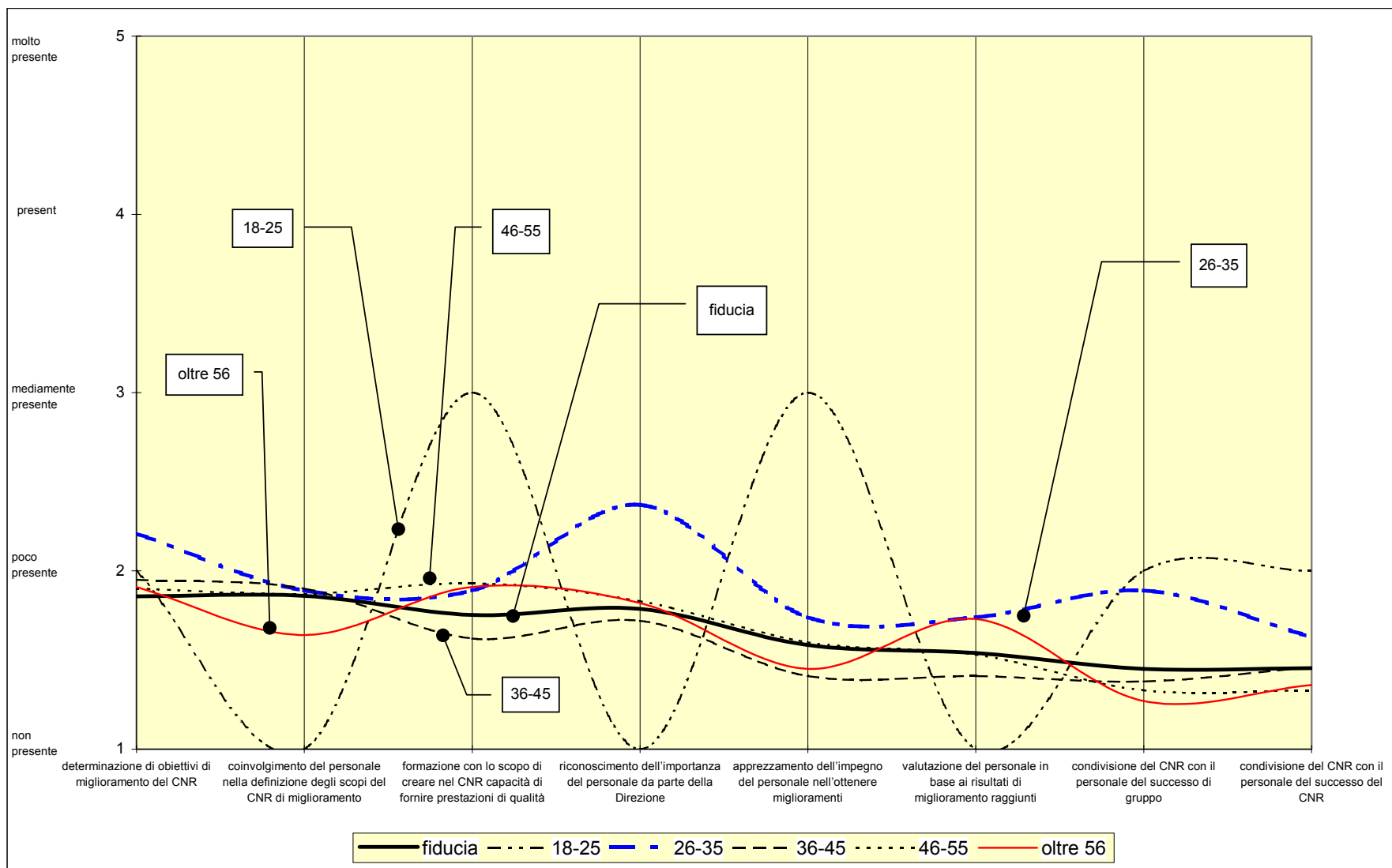
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 14 – Livelli / fiducia



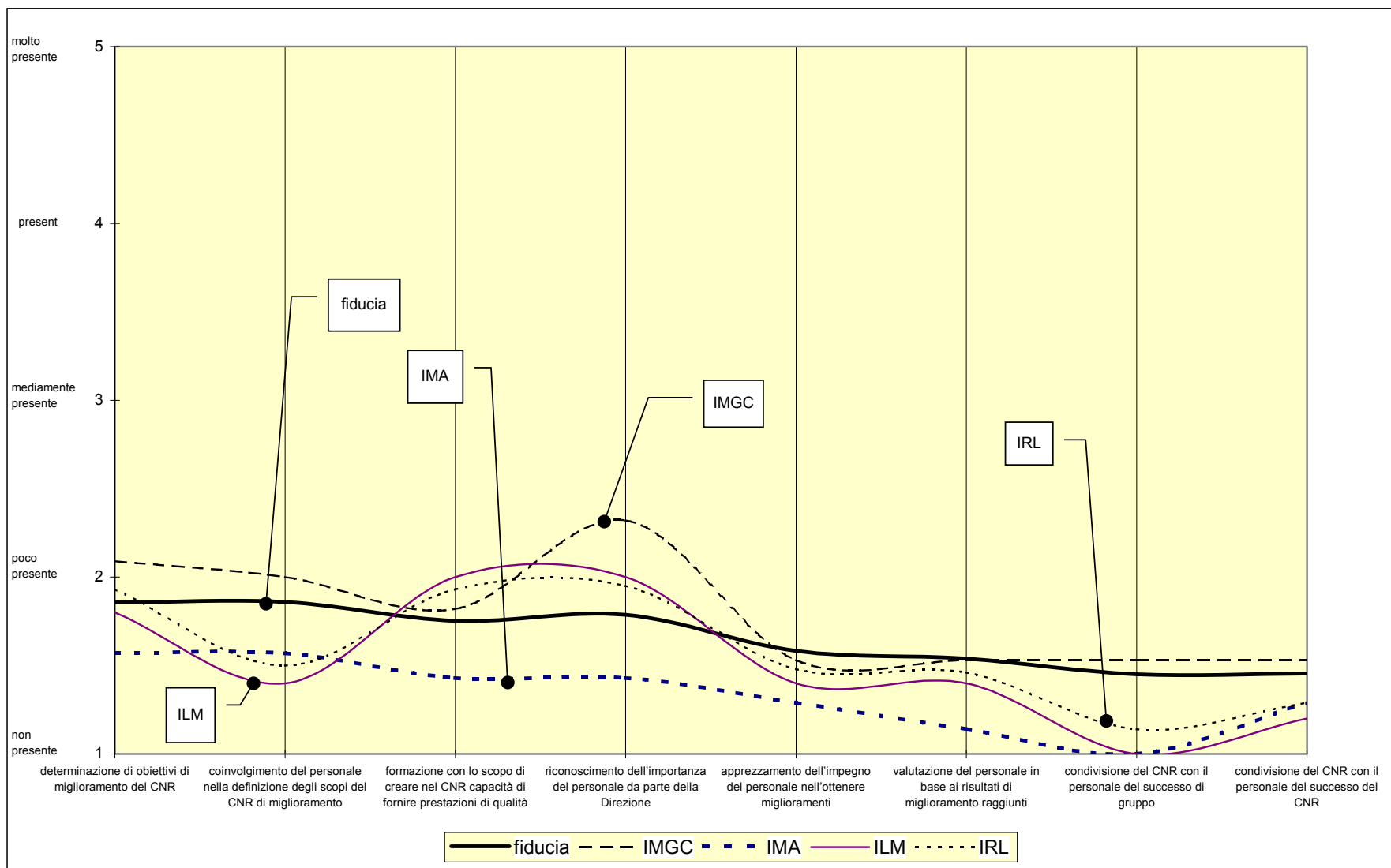
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 15 – Età / fiducia



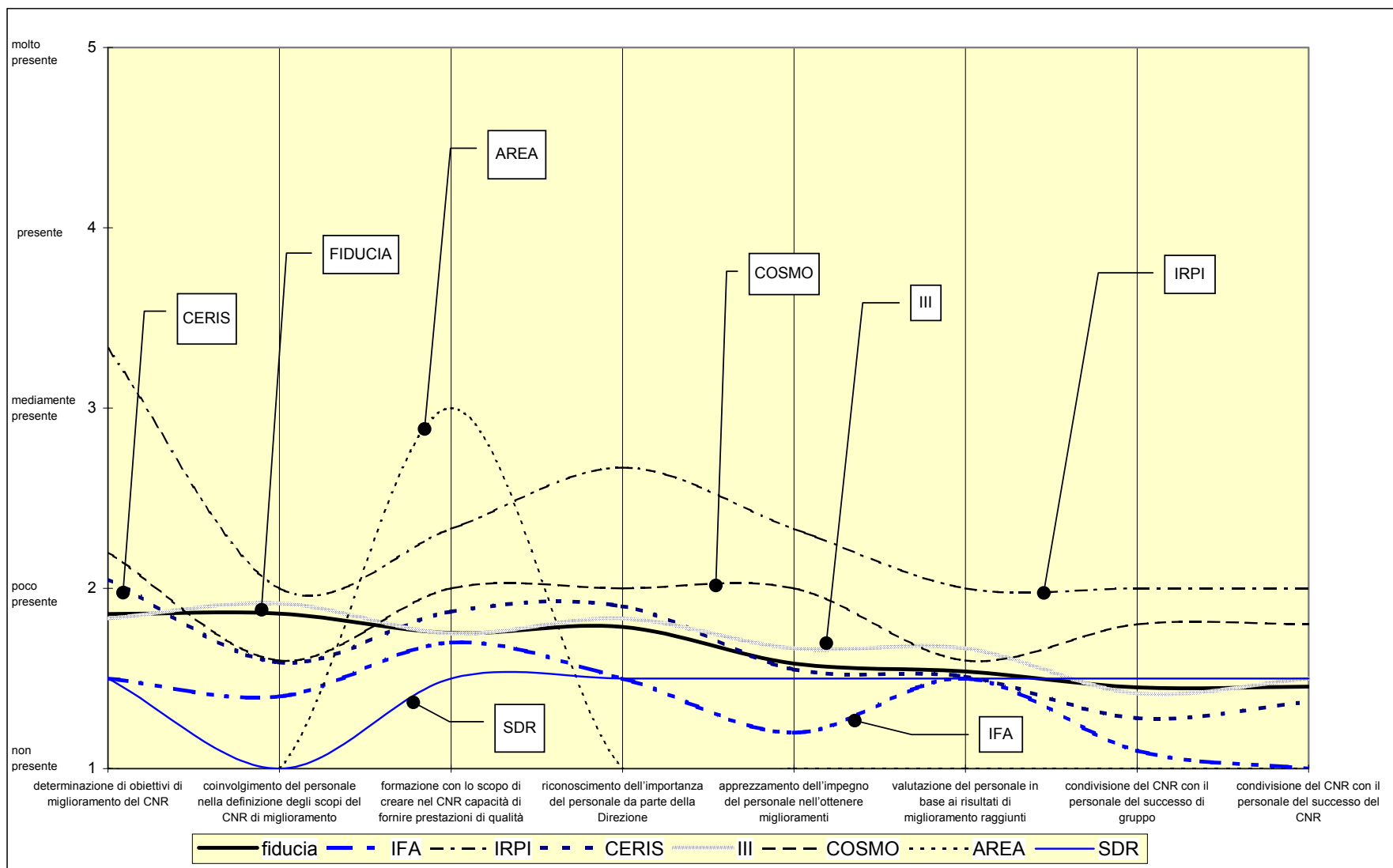
Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 16 – Area tecnologica / fiducia



Fonte: Elaborazione Ceris

Grafico 17 – Altri istituti / fiducia



Fonte: Elaborazione Ceris

Bibliografia di riferimento

- AA. VV. (1987), "Gestire la qualità dei servizi", *Focus 10*, Isedi Petrini, Torino.
- AA. VV. (1990), *La qualità nelle imprese di servizi*, Fendac Servizi, Milano.
- BERTOLINI, CASTOLDI, LAGO (1996), *I codici etici nella gestione aziendale*, Milano.
- BORGONOV E. (1992), "La logica aziendale per realizzare l'autonomia istituzionale", in *Azienda Pubblica*, n. 2.
- CHERUBINI S. (1987), *Il marketing dei servizi*, Franco Angeli, Milano.
- CONNOCK S. (1994), *La visione delle risorse umane. La gestione di una forza lavoro di qualità*, F. Angeli, Milano.
- CORIO G.F. (1998), *La qualità in aziende ospedaliere. Aspettative e opinioni del middle management*, Franco Angeli, Milano.
- CRIPPA BERTANZA M.L., FOSSALI U. (1997), "Un'etica per a qualità del servizio?", in *Professionalità*, 41.
- CROSBY P.B. (1997), *Obiettivo qualità*, (trad. it.) Il Mulino, Bologna.
- D'EGIDIO F. (1994), "Dal cambiamento alla trasformazione", in *De qualitate*, novembre.
- D'ANNA R. (1990), *I problemi della direzione strategica delle imprese di pubblici servizi*, Giappichelli, Torino.
- D'EGIDIO F., MOLLER C. (1994), *Vision & Leadership. Per un cambiamento culturale teso all'eccellenza. La chiave per il successo della qualità totale*, F. Angeli, Milano.
- GAGLIARDI P. (1995) (a cura di), *Le imprese come culture*, Torino.
- GRANT R.M. (1994), *L'analisi strategica nella gestione aziendale*, Il Mulino, Bologna.
- MARTELLI A. (1992), *Analisi strategica mediante scenari. Teorie e metodi*, Etas Libri, Milano.

- NACAMULLI R., BOLDIZZONI D. (1993), "Il marketing interno dei servizi del personale", in *Sviluppo & Organizzazione*, n. 136.
- NORMANN R. (1992), *La gestione strategica dei servizi*, (trad. it.) Il Mulino, Bologna.
- PALUMBO M. (1995), "Indicatori e valutazione di efficacia delle policies", in *sociologia e ricerca sociale*, XVI, 47/48, pp. 317-342.
- PALUMBO M. VECCHIA M. (1996), "La valutazione: teoria ed esperienze", in *Valutazione*, n. 4.
- PARASURAMAN A., ZEITHAML V.A., BERRY L.L. (1991), *Servire la qualità*, Mc Graw-Hill, Milano.
- RESMINI L. (1993), "L'efficienza e l'efficacia del settore pubblico: alcuni metodi di analisi", in *Economia e diritto del terziario*, V, 1, pp. 93-125.
- ROSSI P., FREEMAN H. (1995), *Evaluation: a systematic approach*, Sage Publications, Londra.
- STAME N. (1990), "Valutazione ex post e conseguenze inattese", in *Sociologia e ricerca sociale*, XI, 31, pp. 3-35.
- STAME N. (1998), "Evaluation in Italy: experience and prospects", in *Evaluation*, Vol. 4, n. 1, pp. 91-103.
- TENDLER J. (1992), *Progetti ed effetti*, a cura di N. Stame, Liguori, Napoli.
- TOSALLI A., CONTI T., PETTIGIANI A., PETTIGIANI M.G. (1990), *La qualità nel servizio*, Bariletti editori, Roma.

WORKING PAPER SERIES (2000-1993)

2000

- 1/00 *Trasferimento tecnologico: analisi spaziale*, by Mario Coccia, March
- 2/00 *Poli produttivi e sviluppo locale: una indagine sulle tecnologie alimentari nel mezzogiorno*, by Francesco G. Leone, March
- 3/00 *La mission del top management di aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, March
- 4/00 *La percezione dei fattori di qualità in Istituti di ricerca: una prima elaborazione del caso Piemonte*, by Gian Franco Corio, March
- 5/00 *Una metodologia per misurare la performance endogena nelle strutture di R&S*, by Mario Coccia, April
- 6/00 *Soddisfazione, coinvolgimento lavorativo e performance della ricerca*, by Mario Coccia, May
- 7/00 *Foreign Direct Investment and Trade in the EU: Are They Complementary or Substitute in Business Cycles Fluctuations?*, by Giovanna Segre, April
- 8/00 *L'attesa della privatizzazione: una minaccia credibile per il manager?*, by Giovanni Fraquelli, May
- 9/00 *Gli effetti occupazionali dell'innovazione. Verifica su un campione di imprese manifatturiere italiane*, by Marina Di Giacomo, May
- 10/00 *Investment, Cash Flow and Managerial Discretion in State-owned Firms. Evidence Across Soft and Hard Budget Constraints*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, June
- 11/00 *Effetti delle fusioni e acquisizioni: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Luigi Benfratello, June
- 12/00 *Identità e immagine organizzativa negli Istituti CNR del Piemonte*, by Paolo Enria, August
- 13/00 *Multinational Firms in Italy: Trends in the Manufacturing Sector*, by Giovanna Segre, September
- 14/00 *Italian Corporate Governance, Investment, and Finance*, by Robert E. Carpenter and Laura Rondi, October
- 15/00 *Multinational Strategies and Outward-Processing Trade between Italy and the CEECs: The Case of Textile-Clothing*, by Giovanni Balcet and Giampaolo Vitali, December
- 16/00 *The Public Transit Systems in Italy: A Critical Analysis of the Regulatory Framework*, by Massimiliano Piacenza, December

1999

- 1/99 *La valutazione delle politiche locali per l'innovazione: il caso dei Centri Servizi in Italia*, by Monica Cariola and Secondo Rolfo, January
- 2/99 *Trasferimento tecnologico ed autofinanziamento: il caso degli Istituti Cnr in Piemonte*, by Mario Coccia, March
- 3/99 *Empirical studies of vertical integration: the transaction cost orthodoxy*, by Davide Vannoni, March
- 4/99 *Developing innovation in small-medium suppliers: evidence from the Italian car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/99 *Privatization in Italy: an analysis of factors productivity and technical efficiency*, by Giovanni Fraquelli and Fabrizio Erbetta, March
- 6/99 *New Technology Based-Firms in Italia: analisi di un campione di imprese triestine*, by Anna Maria Gimigliano, April
- 7/99 *Trasferimento tacito della conoscenza: gli Istituti CNR dell'Area di Ricerca di Torino*, by Mario Coccia, May
- 8/99 *Struttura ed evoluzione di un distretto industriale piemontese: la produzione di casalinghi nel Cusio*, by Alessandra Ressico, June
- 9/99 *Analisi sistemica della performance nelle strutture di ricerca*, by Mario Coccia, September
- 10/99 *The entry mode choice of EU leading companies (1987-1997)*, by Giampaolo Vitali, November
- 11/99 *Esperimenti di trasferimento tecnologico alle piccole e medie imprese nella Regione Piemonte*, by Mario Coccia, November
- 12/99 *A mathematical model for performance evaluation in the R&D laboratories: theory and application in Italy*, by Mario Coccia, November
- 13/99 *Trasferimento tecnologico: analisi dei fruitori*, by Mario Coccia, December
- 14/99 *Beyond profitability: effects of acquisitions on technical efficiency and productivity in the Italian pasta industry*, by Luigi Benfratello, December
- 15/99 *Determinanti ed effetti delle fusioni e acquisizioni: un'analisi sulla base delle notifiche alle autorità antitrust*, by Luigi Benfratello, December

1998

- 1/98 *Alcune riflessioni preliminari sul mercato degli strumenti multimediali*, by Paolo Vaglio, January
- 2/98 *Before and after privatization: a comparison between competitive firms*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, January
- 3/98 **Not available**
- 4/98 *Le importazioni come incentivo alla concorrenza: l'evidenza empirica internazionale e il caso del mercato unico europeo*, by Anna Bottasso, May
- 5/98 *SEM and the changing structure of EU Manufacturing, 1987-1993*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 6/98 *The diversified firm: non formal theories versus formal models*, by Davide Vannoni, December
- 7/98 *Managerial discretion and investment decisions of state-owned firms: evidence from a panel of Italian companies*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, December
- 8/98 *La valutazione della R&S in Italia: rassegna delle esperienze del C.N.R. e proposta di un approccio alternativo*, by Domiziano Boschi, December
- 9/98 *Multidimensional Performance in Telecommunications, Regulation and Competition: Analysing the European Major Players*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December

1997

- 1/97 *Multinationality, diversification and firm size. An empirical analysis of Europe's leading firms*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, January
- 2/97 *Qualità totale e organizzazione del lavoro nelle aziende sanitarie*, by Gian Franco Corio, January
- 3/97 *Reorganising the product and process development in Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, February
- 4/97 *Buyer-supplier best practices in product development: evidence from car industry*, by Giuseppe Calabrese, April
- 5/97 *L'innovazione nei distretti industriali. Una rassegna ragionata della letteratura*, by Elena Ragazzi, April
- 6/97 *The impact of financing constraints on markups: theory and evidence from Italian firm level data*, by Anna Bottasso, Marzio Galeotti and Alessandro Sembenelli, April
- 7/97 *Capacità competitiva e evoluzione strutturale dei settori di specializzazione: il caso delle macchine per confezionamento e imballaggio*, by Secondo Rolfo, Paolo Vaglio, April
- 8/97 *Tecnologia e produttività delle aziende elettriche municipalizzate*, by Giovanni Fraquelli and Piercarlo Frigero, April
- 9/97 *La normativa nazionale e regionale per l'innovazione e la qualità nelle piccole e medie imprese: leggi, risorse, risultati e nuovi strumenti*, by Giuseppe Calabrese, June
- 10/97 *European integration and leading firms' entry and exit strategies*, by Steve Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, April
- 11/97 *Does debt discipline state-owned firms? Evidence from a panel of Italian firms*, by Elisabetta Bertero and Laura Rondi, July
- 12/97 *Distretti industriali e innovazione: i limiti dei sistemi tecnologici locali*, by Secondo Rolfo and Giampaolo Vitali, July
- 13/97 *Costs, technology and ownership form of natural gas distribution in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Roberto Giandrone, July
- 14/97 *Costs and structure of technology in the Italian water industry*, by Paola Fabbri and Giovanni Fraquelli, July
- 15/97 *Aspetti e misure della customer satisfaction/dissatisfaction*, by Maria Teresa Morana, July
- 16/97 *La qualità nei servizi pubblici: limiti della normativa UNI EN 29000 nel settore sanitario*, by Efsio Ibba, July
- 17/97 *Investimenti, fattori finanziari e ciclo economico*, by Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, rivisto sett. 1998
- 18/97 *Strategie di crescita esterna delle imprese leader in Europa: risultati preliminari dell'utilizzo del data-base Ceris "100 top EU firms' acquisition/divestment database 1987-1993"*, by Giampaolo Vitali and Marco Orecchia, December
- 19/97 *Struttura e attività dei Centri Servizi all'innovazione: vantaggi e limiti dell'esperienza italiana*, by Monica Cariola, December
- 20/97 *Il comportamento ciclico dei margini di profitto in presenza di mercati del capitale meno che perfetti: un'analisi empirica su dati di impresa in Italia*, by Anna Bottasso, December

1996

- 1/96 *Aspetti e misure della produttività. Un'analisi statistica su tre aziende elettriche europee*, by Donatella Cangialosi, February
- 2/96 *L'analisi e la valutazione della soddisfazione degli utenti interni: un'applicazione nell'ambito dei servizi sanitari*, by Maria Teresa Morana, February
- 3/96 *La funzione di costo nel servizio idrico. Un contributo al dibattito sul metodo normalizzato per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato*, by Giovanni Fraquelli and Paola Fabbri, February
- 4/96 *Coerenza d'impresa e diversificazione settoriale: un'applicazione alle società leaders nell'industria manifatturiera europea*, by Marco Orecchia, February
- 5/96 *Privatizzazioni: meccanismi di collocamento e assetti proprietari. Il caso STET*, by Paola Fabbri, February
- 6/96 *I nuovi scenari competitivi nell'industria delle telecomunicazioni: le principali esperienze internazionali*, by Paola Fabbri, February
- 7/96 *Accordi, joint-venture e investimenti diretti dell'industria italiana nella CSI: Un'analisi qualitativa*, by Chiara Monti and Giampaolo Vitali, February
- 8/96 *Verso la riconversione di settori utilizzatori di amianto. Risultati di un'indagine sul campo*, by Marisa Gerbi Sethi, Salvatore Marino and Maria Zittino, February
- 9/96 *Innovazione tecnologica e competitività internazionale: quale futuro per i distretti e le economie locali*, by Secondo Rolfo, March
- 10/96 *Dati disaggregati e analisi della struttura industriale: la matrice europea delle quote di mercato*, by Laura Rondi, March
- 11/96 *Le decisioni di entrata e di uscita: evidenze empiriche sui maggiori gruppi italiani*, by Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, April
- 12/96 *Le direttrici della diversificazione nella grande industria italiana*, by Davide Vannoni, April
- 13/96 *R&S cooperativa e non-cooperativa in un duopolio misto con spillovers*, by Marco Orecchia, May
- 14/96 *Unità di studio sulle strategie di crescita esterna delle imprese italiane*, by Giampaolo Vitali and Maria Zittino, July. **Not available**
- 15/96 *Uno strumento di politica per l'innovazione: la prospezione tecnologica*, by Secondo Rolfo, September
- 16/96 *L'introduzione della Qualità Totale in aziende ospedaliere: aspettative ed opinioni del middle management*, by Gian Franco Corio, September
- 17/96 *Shareholders' voting power and block transaction premia: an empirical analysis of Italian listed companies*, by Giovanna Nicodano and Alessandro Sembenelli, November
- 18/96 *La valutazione dell'impatto delle politiche tecnologiche: un'analisi classificatoria e una rassegna di alcune esperienze europee*, by Domiziano Boschi, November
- 19/96 *L'industria orafa italiana: lo sviluppo del settore punta sulle esportazioni*, by Anna Maria Gaibisso and Elena Ragazzi, November
- 20/96 *La centralità dell'innovazione nell'intervento pubblico nazionale e regionale in Germania*, by Secondo Rolfo, December
- 21/96 *Ricerca, innovazione e mercato: la nuova politica del Regno Unito*, by Secondo Rolfo, December
- 22/96 *Politiche per l'innovazione in Francia*, by Elena Ragazzi, December
- 23/96 *La relazione tra struttura finanziaria e decisioni reali delle imprese: una rassegna critica dell'evidenza empirica*, by Anna Bottasso, December

1995

- 1/95 *Form of ownership and financial constraints: panel data evidence on leverage and investment choices by Italian firms*, by Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, March
- 2/95 *Regulation of the electric supply industry in Italy*, by Giovanni Fraquelli and Elena Ragazzi, March
- 3/95 *Restructuring product development and production networks: Fiat Auto*, by Giuseppe Calabrese, September
- 4/95 *Explaining corporate structure: the MD matrix, product differentiation and size of market*, by Stephen Davies, Laura Rondi and Alessandro Sembenelli, November
- 5/95 *Regulation and total productivity performance in electricity: a comparison between Italy, Germany and France*, by Giovanni Fraquelli and Davide Vannoni, December
- 6/95 *Strategie di crescita esterna nel sistema bancario italiano: un'analisi empirica 1987-1994*, by Stefano Olivero and Giampaolo Vitali, December
- 7/95 *Panel Ceris su dati di impresa: aspetti metodologici e istruzioni per l'uso*, by Diego Margon, Alessandro Sembenelli and Davide Vannoni, December

1994

- 1/94 *Una politica industriale per gli investimenti esteri in Italia: alcune riflessioni*, by Giampaolo Vitali, May
- 2/94 *Scelte cooperative in attività di ricerca e sviluppo*, by Marco Orecchia, May
- 3/94 *Perché le matrici intersettoriali per misurare l'integrazione verticale?*, by Davide Vannoni, July
- 4/94 *Fiat Auto: A simultaneous engineering experience*, by Giuseppe Calabrese, August

1993

- 1/93 *Spanish machine tool industry*, by Giuseppe Calabrese, November
2/93 *The machine tool industry in Japan*, by Giampaolo Vitali, November
3/93 *The UK machine tool industry*, by Alessandro Sembenelli and Paul Simpson, November
4/93 *The Italian machine tool industry*, by Secondo Rolfo, November
5/93 *Firms' financial and real responses to business cycle shocks and monetary tightening: evidence for large and small Italian companies*, by Laura Rondi, Brian Sack, Fabio Schiantarelli and Alessandro Sembenelli, December

Free copies are distributed on request to Universities, Research Institutes, researchers, students, etc.

Please, write to:

MARIA ZITTINO

Working Papers Coordinator

CERIS-CNR

Via Real Collegio, 30; 10024 Moncalieri (Torino), Italy

Tel. +39 011 6824.914; Fax +39 011 6824.966; m.zittino@ceris.cnr.it; <http://www.ceris.cnr.it>

Copyright © 2000 by CNR-Ceris

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the authors and CNR-Ceris