

3. LE SCELTE PROGRAMMATICHE VOLTE A MODIFICARE IL MODELLO DI SVILUPPO

3.1 LE VARIABILI DI ROTTURA INDIVIDUATE PER L'INNESCO DI UNO SVILUPPO ENDOGENO

Le scelte programmatiche che vengono compiute con il PON "Ricerca, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" si fondano sull'analisi della situazione attualmente esistente nelle regioni del Mezzogiorno; sul fabbisogno di innovazione che è espresso dai soggetti economici meridionali; sulla carenza di fattori d'ambiente che rendono poco attrattivo il territorio del Mezzogiorno e scarsamente valorizzabili le risorse ivi esistenti. Esse sono mirate a rafforzare complessivamente la competitività del territorio meridionale, intesa come capacità di:

- modificare le convenienze dei soggetti economici e sociali ad orientarsi verso scelte di innovazione e di sviluppo;
- valorizzare le risorse endogene, per assicurare un miglioramento duraturo dell'ambiente e della qualità della vita e nuove opportunità di investimento per operatori locali e non;
- produrre e valorizzare fattori immateriali, quali conoscenze e competenze, e creare e rafforzare fattori materiali, quali centri scientifici e di sviluppo tecnologico, modificando le forme e gli esiti con cui "l'azienda Mezzogiorno" partecipa alla competizione globale.

L'intento del MURST è di concorrere attraverso il PON, nella piena coerenza con la strategia definita con il Piano di Sviluppo del Mezzogiorno, a innalzare, attraverso la leva della ricerca e sviluppo, il posizionamento competitivo dei soggetti economici che già operano e che opereranno nelle regioni dell'obiettivo 1.

Vi è consapevolezza che, negli anni novanta, l'aggiustamento dei fondamentali economici e finanziari, con tutto che abbia creato migliori condizioni macroeconomiche (riduzione del deficit pubblico, stabilità del cambio, caduta dei tassi di interesse), non ha comportato soprattutto nelle regioni meridionali effetti positivi sull'attività produttiva e sulla domanda di lavoro. Perché ciò si realizzi è necessario creare un mutamento profondo del contesto in cui gli attori – istituzionali, sociali ed economici – operano.

La ricerca scientifica, lo sviluppo tecnologico e l'alta formazione possono concorrere in modo decisivo a creare questo mutamento, per la trasversalità e pervasività degli effetti che gli investimenti ivi realizzati determinano su tutto il tessuto sociale ed economico.

L'esperienza passata insegna che ricerca e sviluppo tecnologico divengono leva competitiva e fattore di sviluppo se organiche a un disegno generale di crescita sociale ed economica. I richiami del COM 275 del 1998, oltre che gli indirizzi generali che sono scaturiti dal processo di concertazione e dall'elaborazione programmatica in tutta la fase pre-negoziale, hanno confermato gli intendimenti del MURST di orientare le sue scelte verso un più forte coinvolgimento dei soggetti privati rispetto a quanto accaduto con il P.O. 1994-'99, pur ricercando e stimolando a una funzione propulsiva gli enti pubblici di ricerca e le università; a realizzare attraverso le azioni programmate una politica della "domanda", piuttosto che una politica dell'"offerta", pur nella consapevolezza che centri di competenza e strutture scientifiche, modificando per la loro stessa esistenza l'insieme di opportunità e vincoli che caratterizzano il contesto meridionale, possono determinare la nascita di nuove convenienze per gli operatori economici ad intraprendere il sentiero dello sviluppo e a compiere scelte innovative; a privilegiare interventi di ricerca e sviluppo tecnologico coerenti con le specializzazioni settoriali che caratterizzano il tessuto produttivo del Mezzogiorno, anche se si ribadisce l'intento di utilizzare l'avvio di un limitato numero di centri di eccellenza scientifica e tecnologica come fattori localizzativi che possono concorrere ad attrarre insediamenti industriali *high-tech*.

L'impegno che il MURST intende avviare nelle regioni del Mezzogiorno, sia attraverso il PON che attraverso le risorse del fondo integrativo di cui al D.L. n. 204 ed i regimi d'aiuto di cui al D. L.vo n. 297 del luglio 1999, è mirato in primo luogo a far raggiungere al "sistema ricerca"

una massa critica adeguata per innescare un meccanismo “virtuoso” di generazione di sviluppo e ricchezza. In secondo luogo l’Amministrazione intende utilizzare tale massa critica non tanto per fini interni al “sistema ricerca”, con il rischio di ribadire e consolidare le logiche autoreferenziali che caratterizzano i comportamenti degli attori scientifici, soprattutto nelle regioni a basso sviluppo, quanto per soddisfare il fabbisogno di conoscenze e tecnologie dei diversi settori dell’economia e della società. In terzo luogo il MURST intende stimolare e sostenere la valorizzazione dei risultati scientifici e la messa a punto di nuove tecnologie, per non ridurre l’innovazione posta in essere dalle imprese del Mezzogiorno all’utilizzo finalizzato e diffuso delle tecnologie esistenti.

Se l’intento a cui si mira è di realizzare un impatto strutturale attraverso la politica scientifica e tecnologica, la visione strategica da assumere è quella descritta nelle misure che declinano il PON 2000-2006 e le discontinuità da perseguire nell’ambito della ricerca sono quelle sopra menzionate.

Nell’ambito del Piano di Sviluppo del Mezzogiorno 2000-2006, imperniato sull’obiettivo generale di creare un contesto economico-sociale che consenta la permanenza e l’attrazione dall’esterno di risorse mobili, tali da innalzare in modo cospicuo il tasso di sviluppo nella regione, si individua una serie di variabili di rottura che possono consentire l’avvio di un nuovo sviluppo.

Nella descrizione delle 13 misure in cui si articola il PON si esplicitano i termini in cui le azioni programmate possono concorrere, nel quadro complessivo dei programmi che compongono il QCS 2000-2006, a creare discontinuità nel modello di crescita meridionale. Qui si riprendono, in una visione orizzontale e relativamente al Programma nella sua globalità, i termini citati:

- la promozione delle esportazioni: ciò implica una diversificazione del tessuto produttivo meridionale, attraverso lo sviluppo di attività con medio-alto contenuto di ricerca e di innovazione tecnologica. Non essendo immaginabile che le imprese meridionali possano recuperare competitività a livello internazionale attraverso un abbattimento dei loro costi di produzione, è solo il contenuto di ricerca e innovazione, oltre che di creatività, che potrà consentire agli operatori del Mezzogiorno di operare su mercati molto ampi e soddisfare una domanda evoluta;
- i consumi dei non residenti possono trovare una crescita se, come si afferma nel PSM, si valorizzano le risorse immobili del Mezzogiorno e, tra esse, in particolare il patrimonio artistico, culturale e naturale ivi esistente. Le azioni del PON incorporano tale finalità e prevedono di dedicare una quota importante di risorse disponibili per l’avvio di iniziative di ricerca e sviluppo tecnologico, per la costituzione e il rafforzamento di centri di competenza e per la formazione di profili professionali ad elevato contenuto specialistico funzionalmente legati a tale obiettivo;
- l’aumento degli investimenti privati: dalla seconda metà degli anni ottanta ad oggi il meccanismo di accumulazione nel Mezzogiorno è entrato in crisi. Basti pensare che gli investimenti per abitante che nel 1984 erano pari all’80,3% rispetto al corrispondente indice nel Centro-Nord è passato al 64,5% nel 1990 per scendere al 48,7% per biennio 1997 e 1998. Giustamente nel PSM si sottolineano due aspetti: che la ripresa del processo di accumulazione nelle regioni meridionali passa attraverso una modifica delle convenienze che sono alla base dei comportamenti degli operatori economici; che non si tratta di avviare una ripresa di tipo quantitativo, facendo perno su interventi di spesa pubblica non selettivi. L’inserimento nella moneta unica non lo consentirebbe, né impulsi di breve periodo alla domanda potrebbero indurre le “nuove convenienze” che si perseguono per avviare una crescita endogena nel Mezzogiorno. Gli interventi proposti con il PON Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione mirano a stimolare e sostenere con una notevole quota di risorse lo sforzo innovativo delle imprese. Ma non solo. Essi rispondono anche al disegno di investire su fattori di contesto che, producendo le esternalità necessarie per il sostegno di comportamenti imprenditoriali votati alla crescita e all’innovazione, possano concorrere con efficacia al perseguimento della strategia complessiva del PSM;

- l'aumento della capacità innovativa fa chiaramente perno sull'insieme di risorse devolute alla ricerca, allo sviluppo tecnologico e all'alta formazione. Fin dal "Rapporto interinale MURST" si è precisato che l'obiettivo perseguito con il programma è di superare il duplice paradosso, tipico del Mezzogiorno, di una "ricerca senza innovazione" e di "un'innovazione senza ricerca", che minano il posizionamento competitivo degli operatori meridionali e le loro potenzialità di crescita. In questa sede è opportuno ampliare l'ottica con cui l'istituzione definisce la sua strategia di intervento: essa non può fondarsi su una visione esclusivamente economicistica, mirata a "inseminare" il tessuto economico di nuove conoscenze e di nuove competenze. Poiché il Mezzogiorno non va letto come esclusivo problema di sviluppo economico, ma anche come area che deve recuperare una cultura della legalità, della convivenza e dell'agire comunitario, ricerca e alta formazione possono costituire il germe che attiva nuovi processi sociali "virtuosi", che creano connessioni tra attori diversi, aree diverse, specialismi diversi. E' importante sedimentare un convincimento collettivo che la partita che si gioca non è a "somma zero", dove il vantaggio dell'uno è a scapito dell'altro, ma è votata a creare un valore aggiunto per tutti. Le molteplici azioni in cui si articola il PON, volte a promuovere collaborazioni, integrazioni, reti, si spiegano con questo disegno strategico che, ovviamente, non solo il MURST e il suo PON possono e devono perseguire;
- la capacità di attrazione di investimenti esteri costituisce non solo uno degli obiettivi espliciti del PON, ma per il relativo perseguimento non si prevede la mera attivazione di uno sportello, quanto azioni di marketing territoriali volte a "vendere il Mezzogiorno" facendo valere l'attrattività già in essere e i fattori localizzativi che il programma intende costruire e irrobustire. E' stata già richiamata la bassa quota di presenze estere nelle regioni dell'obiettivo 1 (meno del 10 per cento del dato complessivo nazionale). Un tale dato, che non ha bisogno di commento, va letto in una duplice ottica:
 - da una parte, quanto l'assenza di fornitori e subfornitori tecnologicamente qualificati, la carenza di profili professionali ad alta specializzazione, la scarsa qualità e accessibilità ad infrastrutture scientifico-tecnologiche costituiscano a tutt'oggi fattori di freno per insediamenti ad alto potenziale di sviluppo;
 - dall'altra, quanto il basso tasso di investimenti esteri abbia fatto mancare alle imprese meridionali lo stimolo indotto dalla contiguità di operatori qualificati. Ogni innesco di origine esterna e di alta valenza tecnologica modifica di per sé le convenienze delle imprese appartenenti alla stessa filiera produttiva o legate funzionalmente al nuovo insediamento. Le esperienze estere (Irlanda, Galles) sono a testimoniare quanto profondi possano essere gli esiti di discontinuità che si legano agli IDE e gli impulsi innovativi che ne scaturiscono per gli operatori locali. A ciò si aggiunga che la scarsità di "economie di agglomerazione" che si rinviene nel Mezzogiorno rispetto ad altri ambiti territoriali, come i "distretti industriali", potrebbe essere compensata proprio dai nuovi insediamenti. Per questa via potrebbero, infatti, nascere forme di cooperazione e integrazione di tipo continuativo, che costituiscono uno dei punti di forza dei contesti più evoluti del nostro sistema economico;
- la capacità di offrire lavoro regolare e durevole si lega intimamente allo sviluppo di attività orientate alla scienza e alla tecnologia. Il Mezzogiorno non è solo caratterizzato dall'elevato tasso di disoccupazione (22,8% nel 1998, contro il 7,4% del Centro-Nord), dall'alta disoccupazione intellettuale (1 laureato su 3, contro 1 su 10 nel Centro-Nord), ma anche dal lavoro irregolare (il 33,9%, contro il 18,1% nel Centro-Nord secondo le stime SVIMEZ). E' evidente che nella vasta area dell'esclusione dal lavoro e degli impegni irregolari si annidano organizzazioni e comportamenti fuori dalla legalità o *border-line*. Lo sviluppo scientifico-tecnologico, oltre a sedimentare nel tessuto sociale valori e una cultura che confliggono con i comportamenti illegali, sollecita le imprese a diversificare ruoli e funzioni interne, ad assumere personale laureato e diplomato per dotarsi di risorse che non solo siano in grado di ideare e progettare all'interno, ma che possano interfacciare e metabolizzare gli input innovativi di origine esterna;

- la capacità di sviluppo dei servizi alle imprese si connette a tutti i processi di sviluppo scientifico-tecnologico. Ogni impresa che innova innalza il suo ricorso all'*out-sourcing*, per il reperimento di risorse e competenze ad alto contenuto specialistico che complementino la dotazione interna. Si arricchisce così non solo il potenziale di sviluppo dell'impresa in quanto tale, ma anche il tessuto di relazioni che coinvolgono altre imprese, *free-lance*, organismi specialistici. Si moltiplicano, conseguentemente, le opportunità per nuove iniziative imprenditoriali e per l'agire di una molteplicità di figure professionali;
- la capacità di riequilibrare la presenza delle donne nella ricerca scientifica costituisce una finalità perseguita dal PON non solo perché esiste un quadro normativo di riferimento comunitario che spinge a promuovere la valorizzazione del ruolo delle donne. Le scelte del Programma sono coerenti con quelle che il governo italiano ha compiuto a questo riguardo già nel 1997 con la direttiva Prodi-Finocchiaro che prevede: *empowerment* delle donne, volto ad assicurare le condizioni per una presenza consistente della componente femminile nelle sedi in cui si assumono decisioni rilevanti per la vita della collettività; formazione di una cultura della differenza di genere, per agevolare l'accesso delle donne alla ricerca e all'assunzione di posizioni apicali nel mondo accademico; politiche di sviluppo e di promozione dell'occupazione femminile, volte a valorizzare le competenze femminili e la sperimentazione di itinerari professionali di alta specializzazione. Nelle azioni programmate all'interno del PON Ricerca tutto ciò si rinviene sia nella misura a ciò dedicata (III.6), sia trasversalmente in tutti gli interventi previsti, siano essi relativi al FSE che al FESR;
- la capacità di radicare la Società dell'Informazione è organica alle azioni di un programma che è mosso dall'intento di promuovere la capacità innovativa delle imprese, di rafforzare le condizioni di contesto e di migliorare i collegamenti delle università meridionali con la comunità scientifica nazionale e internazionale. Il ricorso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione innerva molta parte delle misure finalizzate a creare reti immateriali, a promuovere cluster, a sostenere una cultura nuova nelle istituzioni e nelle società meridionali. Una misura nello specifico è mirata a sviluppare i collegamenti tra e dei soggetti scientifici meridionali con le istituzioni di eccellenza esistenti all'interno e all'esterno del Mezzogiorno (II.2).

Per l'innesco delle discontinuità sopra menzionate, le azioni che il PON intende attivare mirano al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- con riferimento all'Ob. 35 del QCS: accrescere la propensione all'innovazione di prodotto, di processo ed organizzativa delle imprese meridionali:
 - stimolare la crescita degli interventi innovativi nel territorio meridionale e l'aumento del numero di imprese meridionali che innovano, con l'intento di passare dall'attuale 20,5 per cento ad almeno il 33 per cento, che è l'attuale media del centro-nord;
 - portare le imprese meridionali che innovano attraverso investimenti in R&S e attività di progettazione dall'attuale 6,7 per cento sul totale nazionale ad almeno il doppio.
- con riferimento all'Ob. 33 del QCS: rafforzare il sistema della ricerca scientifico-tecnologica del Mezzogiorno, migliorando i collegamenti tra i sottosistemi scientifici ed il sistema imprenditoriale, anche con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico, la nascita di imprese "sulla frontiera" e l'attrazione di insediamenti *high-tech*:
 - aumentare il numero di servizi di trasferimento e di analisi della situazione tecnologica interna alle imprese (audit tecnologico) espletate dalle istituzioni scientifiche meridionali, incentrando la formalizzazione di tali servizi in almeno il 30 per cento di esse (attualmente esistono solo nel 15 per cento dei casi);
 - portare la quota delle entrate delle università meridionali che originano dalla vendita di beni e servizi dall'attuale 1,1 per cento del loro bilancio annuale ad almeno il 3,1 per cento, che è il parametro raggiunto oggi dagli atenei del centro-nord;

- innalzare ad almeno il 50 per cento il numero degli organismi scientifici meridionali che acquisiscono commesse di ricerca e introiti per servizi scientifici dalle imprese (attualmente è il 35 per cento);
- con riferimento all'Ob. 34 del QCS: rafforzare e migliorare il sistema dell'alta formazione meridionale, generando nuovo capitale umano qualificato, anche per rafforzare le relazioni con i paesi del Mediterraneo:
 - promuovere l'istituzione e il potenziamento di un numero limitato di centri di eccellenza scientifica nel Mezzogiorno, possibilmente collegati con preesistenti insediamenti scientifico-tecnologici e correlati ad iniziative di attrazione di investimenti *high-tech*, di cui al IV obiettivo specifico;
 - ridurre l'attuale tasso di disoccupazione dei laureati nel Mezzogiorno dall'11,6 per cento ad almeno il 6,0, che è l'attuale tasso del centro-nord, attraverso:
 - servizi di orientamento didattico e professionale che saranno mirati ad agevolare l'inserimento negli ambienti lavorativi dei giovani che escono dai diversi cicli universitari;
 - la promozione dell'accesso della popolazione femminile alle professioni ad alto contenuto scientifico, tecnologico e manageriale;
 - istituzione di corsi di 1° e 2° livello universitario coerenti con la domanda delle imprese;
 - la finalizzazione dei dottorati di ricerca a strumento per il rafforzamento della struttura organizzativa delle imprese;
 - incentivazione dell'inserimento di laureati tecnici nelle P.M.I.;
 - potenziamento di specializzazioni direttamente professionalizzanti;
 - migliorare la dotazione di infrastrutture e attrezzature scientifico-tecnologiche, in modo da concorrere al superamento del divario esistente rispetto al centro-nord, che attualmente è stimabile intorno al 25 per cento. Tali interventi devono essere mirati sia a migliorare la qualità della vita all'interno delle comunità universitarie, sia a favorire l'inserimento degli atenei nel tessuto urbano e sociale.
- con riferimento all'Ob. 36 del QCS: inserire la comunità scientifica meridionale in reti di cooperazione internazionale:
 - innalzare la quota di partecipazione a network di cooperazione scientifica delle università e dei centri di ricerca meridionali dall'attuale 8,3 % del totale nazionale ad almeno il 16,0 % (i dati sono estrapolati dalla partecipazione al IV Programma Quadro).
- con riferimento all'Ob. 37 del QCS: promuovere la ricerca e l'innovazione in settori strategici del Mezzogiorno (beni culturali, ambiente, agroindustria e trasporti):
 - promuovere la diffusione di tecnologie e delle *best practice* che consentano la salvaguardia dell'ambiente, la tutela delle acque e la gestione del territorio, la riduzione delle sostanze inquinanti, l'abbattimento, il riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti (soprattutto negli spazi urbani e nelle aree ad alto tasso di degrado), eventualmente valorizzando l'esperienza che è stata accumulata con alcune iniziative europee (LIFE, URBAN, ecc.);
 - promuovere la ricerca, l'innovazione tecnologica e la formazione di personale qualificato per soddisfare le esigenze di qualificazione dei prodotti del ciclo produttivo agro-industriale, alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente. A questo fine vanno ricercati raccordi e, possibilmente, integrazioni con le iniziative promosse da altre amministrazioni nazionali e regionali;
 - promuovere progetti di ricerca e la diffusione di tecnologie che consentano di salvaguardare, attraverso investimenti culturalmente corretti e tecnicamente

adeguati, il patrimonio storico-artistico del Mezzogiorno. L'attivazione di tali interventi va organizzata in modo da creare opportunità per lo sviluppo di attività economiche innovative per la fornitura di prodotti, di strumenti e servizi ad alto contenuto tecnologico.

3.2 L'INTEGRAZIONE DEL PRINCIPIO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il PON Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione vuole concorrere alla salvaguardia e alla valorizzazione delle risorse ambientali del Mezzogiorno. In coerenza con quanto definito dal Regolamento (CE) n. 1260/1999 del 21 giugno 1999, con l'Agenda XXI di Rio del 1992 e con il Quinto Programma a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile del 1993, tutta la strategia del Programma, i relativi contenuti e le modalità di gestione che il MURST intende assumere sono mirati alla piena integrazione della componente ambientale nelle azioni di sviluppo che verranno promosse.

Le attività di ricerca, per la natura delle risorse mobilitate e dei processi che caratterizzano le fasi speculative, sono a basso/nullo impatto ambientale. Conseguentemente, nell'elaborazione del PON l'Amministrazione responsabile ha cercato di interpretare in termini peculiari il canone dell'integrazione della tutela ambientale nelle proprie strategie di sviluppo. Le azioni sono state definite non solo per minimizzare l'impatto degli interventi previsti, quanto per massimizzare gli effetti di recupero, salvaguardia e valorizzazione dell'ambiente, inteso come risorsa locale da promuovere per indurre uno sviluppo endogeno nel Mezzogiorno.

Tali linee hanno trovato una duplice declinazione:

- relativamente alla individuazione dei contenuti, il MURST ha previsto, nell'ambito della Misura I.3, che la materia ambientale costituisca – assieme ai beni culturali, agroindustria e ai trasporti – uno dei settori prioritari di intervento. A tal fine vi sono risorse devolute specificamente a promuovere la ricerca scientifica e lo sviluppo tecnologico nei diversi settori di interesse ambientale (dalla tutela delle acque alla difesa del suolo, alle emissioni in atmosfera, alla riduzione dei rifiuti ed il loro riutilizzo e riciclaggio). In questo ambito, oltre a sviluppare strumenti avanzati di monitoraggio ambientale, per la previsione di eventi catastrofici, nonché modelli e strumenti per la predisposizione e gestione di politiche di intervento, sarà possibile promuovere progetti di ricerca scientifica e di dimostrazione da attuarsi anche all'interno di realtà particolari (es. le aree protette), come esplicitamente richiesto dall'Autorità ambientale nelle fasi iniziali della concertazione. La stessa evidenza, in materia ambientale, sarà posta nell'ambito della Misura III.1 sostenendo la formazione di eccellenza nel settore;
- relativamente alla gestione delle fasi attuative, il MURST intende creare una piena integrazione tra politica della ricerca e politica ambientale, prevedendo che tutti i bandi emanati a valere sul programma prevedano un premio alle proposte che evidenziano il positivo impatto sull'ambiente delle azioni da esse contemplate. Questo garantisce non solo che la problematica ambientale, così come si esplicita nella formulazione del programma, costituisce uno dei fuochi d'attenzione nella politica della ricerca cofinanziata attraverso i fondi strutturali, ma che tutte le azioni promosse – dalla ricerca industriale, alla costituzione e potenziamento di centri scientifici – dovranno integrarsi nella filosofia dello sviluppo sostenibile.

A garantire il carattere attento e aperto alle problematiche ambientali, che ha caratterizzato le fasi di formulazione del PON e che verrà ribadito nel processo attuativo, vi è il coinvolgimento costante dell'Autorità ambientale nazionale e delle amministrazioni regionali al Tavolo della concertazione che, come assicurato all'interno del Rapporto interinale, accompagnerà lo svolgimento delle azioni programmate.

In particolare la collaborazione con l’Autorità ambientale nazionale (Ministero dell’Ambiente) e con il Ministero per i Beni e le Attività culturali e l’ANPA consente di:

- definire un indicatore ambientale, rispondente alle Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica, da utilizzare quale parametro di valutazione/selezione dei progetti che sia addizionale rispetto ai parametri di valutazione tecnico/economica/scientifica;
- identificare gli indicatori ambientali da integrare nel set di indicatori fisici e di impatto da rilevare nel corso del monitoraggio.

L’impatto sull’ambiente dell’attuazione del PON sarà sicuramente positivo in quanto:

- le attività di ricerca industriale pre-competitiva metteranno a disposizione:
 - processi a più basso consumo energetico, a più basso utilizzo di materie prime, a minor immissione di effluenti fluidi nell’ambiente;
 - prodotti intrinsecamente più idonei alla gestione di uno sviluppo sostenibile, quali quei prodotti in cui, già in sede di progettazione, la scelta dei materiali viene definita in base alla possibilità di un riciclo economicamente conveniente;
- le attività di ricerca previste nella misura I.3 produrranno:
 - la disponibilità di tecnologie e metodologie per la gestione e tutela dei beni ambientali (corpi idrici, costoni montani, ecc.);
 - strumenti per la razionalizzazione delle reti di trasporto nel Mezzogiorno (per es. intermodalità ferro/nave) in grado di ribilanciare il rapporto gomma/altri vettori, con indubbi benefici ambientali;
 - strumenti per una migliore valorizzazione della produzione agricola (per es. tecniche di *packaging* intelligente, commercio elettronico) che, aumentando il reddito dei cittadini residenti nelle aree rurali, contribuiranno a limitare il dannoso fenomeno dell’inurbamento e del degrado ambientale nelle grandi città;
- le attività di alta formazione nelle misure III.1 e III.4 contribuiranno a migliorare la capacità di risposta del sistema di Alta Formazione del Mezzogiorno ai fabbisogni di nuovi profili professionali richiesti dalle imprese e dal territorio, tra cui, un rilievo particolare assumono le professionalità legate ad esigenze nuove ed a mercati in crescita, come quelli della tutela ambientale.

In allegato al PON figura la sintesi della valutazione ex ante ambientale condotta in conformità con il dettato dell’Articolo 41.2.b) del Regolamento 1260/99. Entro il 30.12.2000 il MURST, in collaborazione con l’Autorità ambientale nazionale (Ministero dell’Ambiente) provvederà ad integrare il quadro conoscitivo e lo sottoporrà all’attenzione del Comitato di Sorveglianza.

Inoltre, stante l’insoddisfacente livello di conoscenza degli aspetti di carattere ambientale relativi al settore di intervento del PON, entro il 31.12.2002 sarà predisposta una nuova e più completa stesura della valutazione ex-ante ambientale, integrata con gli indicatori pertinenti, che servirà da base per l’esercizio di valutazione intermedia.

3.3 L’INTEGRAZIONE DEL PRINCIPIO DELLE PARI OPPORTUNITÀ

Il MURST, nella formulazione del PON, ha tenuto conto di tutti i documenti regolamentari e di indirizzo tecnico-programmatico e, conseguentemente, ha definito scelte coerenti con il principio delle pari opportunità, così come definito da:

- il Regolamento n. 1260/1999, relativo alle disposizioni generali sui fondi strutturali, che all’art. 1, capo I stabilisce che tra gli obiettivi che la Comunità persegue attraverso l’utilizzo dei fondi vi è la promozione della parità tra uomini e donne;

- il Regolamento n. 1261/1999, relativo al FESR, che all'art. 1, punto 2, lettera f. prevede il sostegno alla politica di parità tra uomini e donne, "in particolare con la creazione di imprese e mediante infrastrutture o servizi che consentano di conciliare la vita familiare con quella professionale";
- il Regolamento n. 1262/1999, relativo al FSE, che all'art. 2, punto 1, lettera e. finalizza gli interventi al miglioramento dell'accesso e della partecipazione delle donne al mercato del lavoro, "compreso lo sviluppo delle carriere e l'accesso a nuove opportunità di lavoro e all'attività imprenditoriale, e a ridurre la segregazione verticale ed orizzontale fondata sul successo nel mercato del lavoro".
- le sollecitazioni che la Commissione ha definito nel documento di adozione dell'"Employment Guidelines for 2000" (8 settembre 1999), dove si invita l'Italia ad avviare politiche organiche per il superamento dei rilevanti "gap di genere" nell'occupazione e della disoccupazione.

Tali indicazioni regolamentari e politiche, costituendo la base di tutta la politica di coesione, rappresentano i capisaldi dei criteri e modalità con cui l'Amministrazione intende procedere all'attuazione del Programma. A questo riguardo va ricordato che, nell'avvio delle fasi attuative, il MURST potrà anche valorizzare l'elaborazione compiuta dal "Gruppo di lavoro su culture delle differenze e studi delle donne nell'istituzione universitaria" istituito nel luglio 1997.

I dati riportati nel paragrafo 1.7 rappresentano una situazione di precisa partecipazione delle donne alle attività di ricerca scientifica nel Mezzogiorno. Stante questa situazione, il riequilibrio quantitativo e qualitativo delle posizioni tra uomini e donne nel settore diviene un obiettivo irrinunciabile. Oltretutto, il superamento della sottorappresentazione della componente femminile nella partecipazione ai programmi scientifico-tecnologici può essere agevolata dalla forte crescita della scolarizzazione che si è registrata negli ultimi anni. Infatti, la quota di popolazione italiana che possiede la laurea o titolo di studio post-secondario è pari al 6.6 per cento per gli uomini e al 5.0 per cento per le donne (dati al 1998). Nel Mezzogiorno le stesse percentuali sono rispettivamente del 5.8 e del 4.3.

Per questi motivi il MURST intende dare attuazione al PON rispettando le indicazioni dei regolamenti e creando una piena coerenza con gli indirizzi comunitari definiti per il V Programma Quadro (Decisione n. 182/1999 del 22 dicembre 1998), che prevedono che la partecipazione delle donne nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico debba essere incoraggiata. Più in particolare, il MURST – sulla scorta degli obiettivi definiti dalla Decisione del Consiglio per il Programma Specifico "Accrescere il potenziale umano e la base di conoscenze socio-economiche" (13 gennaio 1999) – ha definito nell'ambito del programma azioni specificamente volte ad assicurare le pari opportunità:

- prevedendo di realizzare forme di sostegno espressamente rivolte alla componente femminile (soprattutto all'interno della Misura III.6);
- realizzando specifiche azioni di accompagnamento (informazione, assistenza tecnica) per sensibilizzare e sostenere la capacità di proposta delle donne sia operanti nel settore della ricerca che interessate a trovarvi accesso;
- monitorando l'impatto del programma, attraverso l'osservatorio sulla ricerca meridionale (cfr. paragrafo sulle attività di accompagnamento) anche relativamente agli effetti delle azioni ivi inserite sull'occupabilità della popolazione femminile e sul coinvolgimento delle donne nei progetti di ricerca ed alle posizioni occupate nell'ambito tecnico-scientifico.

Infine, allo scopo di finalizzare adeguatamente le iniziative gestionali del programma e le relative azioni di accompagnamento al pieno rispetto del principio comunitario delle pari opportunità, il MURST intende instaurare uno stabile rapporto di consultazione con il Dipartimento per le Pari Opportunità della Presidenza

del Consiglio dei Ministri, per acquisire da esso tutti i necessari stimoli sull'orientamento da assumere nella promozione e gestione degli interventi.