

Sommario

PREMESSA	2
1- ANALISI CONOSCITIVA DEL SISTEMA LOCALE	4
PROFILO TERRITORIALE	4
<i>Caratteri fisico-geografici</i>	4
<i>Caratteri geolitologici</i>	5
<i>Il rischio da frana e da alluvione</i>	6
<i>Caratteristiche sismiche</i>	7
<i>Erosione del suolo</i>	8
<i>Caratteri naturalistici e ambientali dell'area</i>	8
<i>L'uso agricolo del suolo</i>	8
<i>Il sistema insediativo storico ed i beni culturali</i>	9
<i>Il sistema insediativo recente</i>	11
<i>L'analisi dei PRG dei comuni del Distretto</i>	11
<i>Il sistema infrastrutturale viario</i>	13
PROFILO SOCIO-DEMOGRAFICO	17
<i>L'andamento demografico</i>	17
<i>Le componenti del bilancio demografico</i>	20
<i>La struttura della popolazione</i>	20
LE CARATTERISTICHE DELLA BASE ECONOMICA	22
<i>La distribuzione degli addetti per settore</i>	25
<i>Alcuni risultati dell'8° Censimento Industria e servizi (2001)</i>	27
<i>Un approfondimento empirico sulle caratteristiche del distretto tessile di San Marco</i>	29
REDDITO E CONSUMI	32
<i>Reddito disponibile delle famiglie nei comuni del Distretto</i>	32
<i>Consumi interni delle famiglie nei comuni del Distretto</i>	32
<i>Consumi energetici</i>	33
I SERVIZI ALLA POPOLAZIONE	34
<i>Istruzione</i>	34
<i>Alta Formazione</i>	34
<i>Trasporti pubblici</i>	35
<i>Le infrastrutture tecnologiche e la gestione dei rifiuti</i>	36
<i>Sportelli bancari</i>	38
IL SISTEMA DELLE AREE INDUSTRIALI : I PIANI DI INSEDIAMENTO PRODUTTIVO	39
IL PARCO EOLICO E LA CENTRALE DI MONTEFALCONE	44
IL QUADRO PROGRAMMATICO E DELLA PIANIFICAZIONE	45
2- ANALISI SWOT	67
3- IDENTIFICAZIONE DELL'IDEA FORZA	69
RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO. FABBISOGNI INFRASTRUTTURALI (VERSO UN PIANO TERRITORIALE DEL DISTRETTO)	69
ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA TECNOLOGICO-AMBIENTALE (CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE, GESTIONE RIFIUTI, GESTIONE ENERGIA, ECC.). VERSO L'ECO-DISTRETTO.	70
4- L'IDEA FORZA	71
5- IL PIANO DEGLI INTERVENTI	71
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PI E LINEE DI INTERVENTO	71

PREMESSA

L'individuazione regionale del distretto di San Marco dei Cavoti è stata formalizzata con Deliberazione n.59 del 2 giugno 1997, assunta dalla Giunta Regionale della Campania nell'ambito degli indirizzi, dei criteri e delle priorità per la promozione e la realizzazione dei "Programmi dei distretti industriali". La ratifica del provvedimento è avvenuta con deliberazione del Consiglio Regionale della Campania n.25/1 del 15 novembre 1999, pubblicata sul B.U.R.C. n.8 dell' 11 febbraio 2000.

La tipologia industriale identificata quale prevalente e caratterizzante il distretto è quella del tessile e abbigliamento benchè l'area sia contraddistinta da una consolidata presenza del settore agricolo e, in particolare, zootecnico.

Il distretto si compone di 16 comuni (Baselice, Castelfranco in Miscano, Castelvetro in Val Fortore, Foiano di Valfortore, Fragneto l'Abate, Fragneto Monforte, Ginestra degli Schiavoni, Molinara, Montefalcone di Valfortore, Pago Veiano, Pesco Sannita, Pietrelcina, Reino, San Bartolomeo in Galdo, San Giorgio la Molara, San Marco dei Cavoti), in larga misura appartenenti al territorio del Fortore, da sempre considerata una delle aree più disagiate e depresse della provincia di Benevento, oltre che al territorio del Tammaro.

Il ruolo di comune capofila è esercitato da San Marco dei Cavoti, per la centralità della posizione geografica che occupa, l'accessibilità rispetto ai comuni vicini, l'offerta di alta formazione manageriale esercitata dalla Fondazione *Lee Iacocca*, nata d'intesa tra Comune e Provincia; ma il dato che consente a San Marco di configurarsi come comune guida nel distretto è l'elevato numero di unità locali e di addetti che insistono sul suo tenimento: da solo, infatti, il paese ospita il 26% delle unità locali totali ed il 28,3% circa degli addetti complessivi dell'area¹.

Giova, comunque, ricordare in questa sede, che sono rinvenibili, all'interno del territorio distrettuale, altre realtà comunali come San Bartolomeo in Galdo e, ultimamente, Pietrelcina, che, sia pure con motivazioni diverse, diventano punti di riferimento e di polarizzazione nell'area oggetto di studio.

Il comune di San Bartolomeo in Galdo svolge un ruolo simile a quello del comune Cavotino, seppur con alcune identità proprie: la collocazione orografica sui monti Dauni, che porta ad esternalizzare verso la Puglia ed il Molise le produzioni del distretto; la possibilità di azioni sinergiche tra beni culturali, beni ambientali, agricoltura e attività industriali, sembrerebbe rappresentare, inoltre, per questo comune, l'occasione per innestare e/o consolidare dinamiche di sviluppo endogeno.

Appare, inoltre, interessante e foriero di sviluppo il ruolo di meta internazionale del turismo religioso che il Comune di Pietrelcina si accinge ad assumere². Qui le attività produttive, pur in presenza di un'area PIP tra le più importanti del Beneventano, sembrano volgere verso la produzione di servizi ed attività del settore turistico-ricettivo e dell'artigianato locale. Il facile accesso alla rete dei trasporti, già migliorato ma in via di ulteriore miglioramento, la notorietà internazionale, l'assenza di criminalità organizzata, l'accesso al mercato del lavoro, potrebbero far prefigurare il territorio di Pietrelcina come la "porta" per le innumerevoli occasioni di sviluppo latenti nel Valfortore. Lo stesso Contratto di Programma, proposto da una grande impresa leader

¹ Dati ISTAT- Censimento Intermedio Industria e servizi 1996.

² Si ricordi, a tal proposito, la recente approvazione da parte della Regione e del Governo del Contratto di Programma per la realizzazione di un Polo Turistico religioso, che prevede un investimento di 76 Mln di Euro e genererà occupazione aggiuntiva diretta pari a 110 unità.

nel settore turistico-ricettivo, inaugura un'esperienza nuova e diretta di innesto di competenze imprenditoriali esogene entro il tessuto locale che potrebbe rappresentare un modello di riferimento per l'intera area.

1- ANALISI CONOSCITIVA DEL SISTEMA LOCALE

PROFILO TERRITORIALE

Caratteri fisico-geografici

Dal punto di vista geografico il distretto è ubicato nel quadrante nord-orientale della provincia di Benevento, a settentrione rispetto al capoluogo. Confina con la Puglia, provincia di Foggia, con il Molise, provincia di Campobasso e con la provincia di Avellino.

E' chiuso ad Est dai monti della Daunia ed a nord dalla catena appenninica con i monti del Matese.

L'altezza media del territorio si aggira sui 600m., con una prevalenza dei centri abitati sui 500 m. Tutto il territorio è profondamente segnato dal corso torrentizio dei fiumi Fortore e Tammaro che scorrono in bacini idrografici diversi. Infatti il triangolo costituito dai comuni di Foiano di Val Fortore, San Marco dei Cavoti e San Giorgio la Molara, segna il punto massimo di uno spartiacque idrografico di rilievo nazionale, con a nord il fiume Fortore (verso l'Adriatico) e a sud il Tammaro (verso il Tirreno).

Tab.1.0 - Dati altimetrici ed estensioni dei Comuni

	Quota Centro	Quota Minima	Quota Massima	Zona Altimetrica	Area Km²
Baselice	620	303	966	1	47,82
Castelfranco in Miscano	760	409	950	1	43,14
Castelvetere in Valfortore	706	245	988	1	34,48
Foiano di Valfortore	520	380	977	1	40,75
Fragneto L'Abate	501	280	581	2	20,51
Fragneto Monforte	380	111	530	2	24,41
Ginestra degli Schiavoni	540	388	936	1	14,84
Molinara	580	281	951	1	24,04
Montefalcone di Valfortore	830	411	981	1	41,72
Pago Veiano	485	174	552	2	23,70
Pesco Sannita	393	259	560	2	24,13
Pietrelcina	345	152	569	2	28,77
Reino	390	284	700	2	23,59
S.Bartolomeo in Galdo	585	231	954	1	82,31
S.Giorgio La Molara	667	206	947	1	65,32
S.Marco dei Cavoti	695	255	1.007	1	48,78

Il territorio del Distretto è attraversato dallo spartiacque appenninico che la divide in due aree; la prima di circa 243 km², rappresentata dall'estremo lembo nord-orientale del Fortore, è ubicata sul versante adriatico della dorsale appenninica; la seconda, comprendente circa 352 km², è posta sul versante tirrenico della medesima dorsale montuosa.

L'area posta sul versante adriatico è drenata dal fiume Fortore, quella posta sul versante tirrenico è drenata invece dagli affluenti del Calore, il Tammaro e il Miscano.

La tabella seguente fornisce le principali caratteristiche idrografiche dei corsi d'acqua presenti nel territorio del distretto.

Tab.1.1 - RETE IDROGRAFICA PRINCIPALE

FIUME	LUNGHEZZA CORSO D'ACQUA (Km)		BACINO IMBRIFERO (Km ²)		PORTATA MAX (m ³ /sec)
	Totale	In prov. di BN	Totale	In prov. di BN	
Fortore	86.00	20.00	1133.00	280.00	300
Ufita-Miscano	52.00	8.60	700.00	126.00	770
Tammaro	67.00	53.00	670.00	515.00	737

Tabella tratta da: Il Sannio,1995 –Abate, L'Altrelti.

Limitati per numero, estensione e capacità, sono i laghi esistenti nel territorio del distretto. La tabella seguente ne espone le principali caratteristiche.

Tab.1.2- LAGHI

LAGHI	COMUNE	LOCALIZZ. I.G.M.	QUOTA MEDIA (m) s.l.m.	PERIMETRO (m)	SUP. (m ²)
San Giorgio	San Giorgio La Molar	F.174 – Tav. IV N.O.	850.00	750.00	30000
San Vincenzo	Baselice	F.162 – Tav. II S.E.	762.00	600.00	25000

Tabella tratta da: Il Sannio,1995 –Abate,L'Altrelti.

Sotto il profilo orografico, il territorio comprende i monti del Fortore, orientati secondo l'andamento della dorsale appenninica, con quote massime di poco superiori a 1.000 metri (Monte S.Marco con 1.007 metri, Murgia Giuntatore con 987 metri, Monti di S.Giorgio con 950 metri).

Caratteri geolitologici

Il territorio della provincia di Benevento ricade quasi interamente sul versante orografico tirrenico dell'edificio appenninico del quale ingloba anche un tratto dello spartiacque che qui sfiora e supera i 1.000 metri di quota.

Le caratteristiche geologiche dell'area sono, perciò, quelle proprie del tratto campano della catena appenninica, della sua litologia, della sua struttura, della sua tettonica, della sua evoluzione geomorfologica. La genesi recente, riferibile al tardo-miocene, la struttura a coltri di ricoprimento, la notevole entità delle dislocazioni tettoniche, distensive e compressive, la prevalente natura clastica dei sedimenti, le caratteristiche sismogenetiche, ne fanno un territorio fragile, assoggettato ad una evoluzione accelerata, che si manifesta con vistosi e diffusi fenomeni franosi e significativi processi erosivi e di dilavamento.

Sotto il profilo meramente *litologico* si rimanda ai numerosi studi specifici già svolti sul territorio dell'intera Provincia.

Il rischio da frana e da alluvione

Il territorio del distretto ricade per una parte (sud-occidentale) nel territorio del Bacino dei fiumi Liri - Garigliano – Volturno (bacino di rilevanza nazionale). Per la parte nord-orientale ricade invece nel Bacino Interregionale dei Fiumi Trigno, Biferno, e Minori, Saccione e Fortore.

L'Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno, ha redatto il "*Piano Straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio più alto*" contenente l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale. Il *Piano Straordinario* contiene le perimetrazioni relative al rischio alluvione ed al rischio frana.

Le aree a rischio frana sono state suddivise in *aree di alta attenzione* (interessate da fenomenologie franose con intensità elevata e che non impattano con le strutture e infrastrutture ed il patrimonio ambientale e culturale) e *aree di attenzione* (interessate da fenomenologie franose con intensità media e che impattano in parte o del tutto con le strutture e infrastrutture ed il patrimonio ambientale e culturale). All'interno delle une e delle altre sono individuate inoltre le *aree a rischio molto elevato*.

La lettura della carta evidenzia nell'area del distretto – come del resto su tutto il territorio provinciale- uno stato di rischio diffuso con alcune concentrazioni di aree di alta attenzione nella parte orientale e nord-orientale del bacino.

Sono censiti, altresì, i comuni per i quali è stato dichiarato lo stato d'emergenza ai sensi della Legge n.225/1992.

Per la definizione del rischio idraulico, lo studio fa riferimento a quanto definito nel *Piano Stralcio per la Difesa dalle Alluvioni*, redatto sempre dall'Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno.

Nel Piano, il fiume Tammaro presenta significative aree di rischio a partire dal Comune di Fragneto l'Abate fino alla confluenza con il fiume Calore.

Per quanto riguarda il Bacino del Fortore (nel quale ricadono i territori dei comuni di San Bartolomeo in Galdo, Castelvetro in Val Fortore, Baselice, Colle Sannita, Foiano in Val Fortore e Montefalcone di Val Fortore e parte dei comuni di Castelfranco in Miscano, Molinara e San Giorgio la Molarola) a tutt'oggi, l'Autorità *de qua* non ha pubblicato studi di settore.

Il redigendo *Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento* ha avviato degli studi specifici di settore per identificare anche in questo bacino (in attesa del Piano dell'Autorità di bacino) le situazioni di rischio principali. La carta anche in questa area mostra una diffusione generalizzata delle frane in atto e potenziali.

Caratteristiche sismiche

Un altro aspetto di rischio da valutare in sede di programmazione è quello sismico.

Nel Sannio i terremoti rappresentano un fenomeno che ricorre con una certa frequenza e con intensità elevate. Il “*catalogo di sito*”, relativo ai maggiori eventi verificatisi nell'ultimo millennio, ne classifica almeno 19 con intensità comprese tra il VII e l'XI MCS (tabella seguente).

Tab.1.3– Catalogo di Sito dei maggiori eventi sismici registrati nel Sannio nel corso dell'ultimo millennio

DATA	INTENSITA' EPICENTRALE IN GRADI MCS	AREA
11.10.1125	IX-X	Sannio-Molise
1158	VIII	Sannio-Molise
1180	X	Ariano Irpino
9.9.1349	X	Molise
5.12.1456	X	Beneventano
5.6.1688	XI	Sannio
8.9.1694	X	Irpinia
14.3.1702	X	Beneventano-Irpinia
29.11.1732	X	Irpinia
26.7.1805	X	Molise
17.9.1885	VII	Beneventano
4.5.1903	VIII	Beneventano-Irpinia
22.5.1903	VII	Beneventano-Irpinia
14.3.1905	VII	Beneventano-Irpinia
17.3.1905	VII	Beneventano-Irpinia
26.11.1905	VII	Beneventano-Irpinia
23.7.1930	X	Irpinia
21.8.1962	IX	Irpinia
23.11.1980	IX-X	Irpinia-Basilicata

Secondo una recente proposta di zonazione sismogenetica (Romeo-Pugliese, *La pericolosità sismica in Italia*, Roma, 1997), il Sannio occupa parte di due zone sismogenetiche, la ZS62, nella quale ricade il capoluogo, e la ZS58 a nord (che comprende anche parte del Molise).

Le due zone sismogenetiche sono interessate da due delle 15 faglie individuate sul territorio nazionale ritenute attive.

L'analisi delle intensità e distribuzione dei terremoti verificatisi tra l'anno 1 e l'anno 1992 ha consentito la realizzazione della mappa delle massime intensità sismiche risentite in Italia dalla quale si rileva che il Sannio ha risentito massime intensità sismiche del IX, X, XI grado della scala MCS (Istituto Nazionale di geofisica, *Mappa della massima intensità macrosismica risentita in Italia*, Roma, 1995).

Le analisi condotte nel sopracitato studio relativo alla valutazione della pericolosità sismica in Italia assegnano al Sannio e all'area beneventana alte probabilità di accadimenti sismici di notevole intensità nei prossimi trenta anni.

Ciò dovrebbe indurre il legislatore a rivedere la classificazione sismica del territorio nazionale per definire le aree in cui il rischio sismico risulti essere il più elevato ed ivi adottare le più idonee misure di mitigazione.

Per quanto riguarda il distretto, attualmente sono incluse tra le aree sismiche di I Categoria, con grado di sismicità S=12, i seguenti Comuni:

Molinara; Reino, Pesco Sannita, Pago Veiano e Ginestra degli Schiavoni.

I restanti Comuni sono tutti classificati tra le aree sismiche di II Categoria, con S=9.

Si rileva, infine, che tra gli effetti al suolo prodotti dai terremoti si annoverano le frane, le fratture, la liquefazione dei terreni granulari saturi, che determinano la distruzione o gravi dissesti degli edifici e dei manufatti in genere.

Tali effetti sono stati registrati nel Sannio nel corso del terremoto del 23 novembre 1980.

Erosione del suolo

Un altro aspetto critico del territorio del Distretto è rappresentato dalla forte propensione alla erosività dei suoli, determinata oltre che da processi naturali di degradazione legati alla presenza sui rilievi montani del crinale appenninico di formazioni argillose (*depositi flyscioidi, arenacei, calc., argilloso*) e sui rilievi di bassa e media collina di *depositi flyscioidi argilloso-calc.*, anche e soprattutto dalla riduzione della copertura boschiva e dalle pratiche agricole –inadatte al contesto- che hanno innescato e perpetuato processi di dilavamento. Sulla erosività dei suoli non esistono a tutt'oggi dati e ricerche significative in grado di “misurare” esattamente e scientificamente il fenomeno ma è sufficiente effettuare dei sopralluoghi per rendersi conto della gravità del fenomeno stesso.

Caratteri naturalistici e ambientali dell'area

L'area è caratterizzata da importantissime emergenze naturalistiche e ambientali, alcune delle quali già riconosciute a livello comunitario, nazionale e regionale e altre ancora da individuare come aree naturali da proteggere ai sensi di legge.

Le aree riconosciute finora si riferiscono ai Siti di Interesse Comunitario (SIC). Nel Distretto ne ricadono quattro:

- SIC 28- bosco di Castel Vetere in Valfootre
- SIC 26 - BOSCO DI CASTEL FRANCO IN MISCANO
- SIC 25 - alta valle del torrente Tammaricchia (piccola porzione ricadente nel comune di Reino)
- SIC 32 - sorgente alta valle del fiume Fortore.

Nell'area non ricadono altre aree naturali protette ma il redigendo Piano Territoriale di Coordinamento ne individua alcune da proporre come parco o riserva regionale. In particolare sono stati individuati l'area parco fluviale del Tammaro-Tammarecchia e l'area parco fluviale del fiume Reinello.

L'uso agricolo del suolo

Il territorio del Distretto attualmente si presenta coltivato prevalentemente a seminativi non irrigui. Lungo il corso del fiume Fortore sono presenti anche coltivazioni miste a frutteto alternate a sistemi colturali particellari complessi. In generale le aree a seminativo sono intervallate da aree cespugliate o arbustate e da

boschetti misti residui. Questa alternanza di aree coltivate e spazi naturali costituisce un *serbatoio di biodiversità* fondamentale, in particolare per la conservazione degli habitat faunistici e in generale per la tutela ambientale e paesistica del territorio del Distretto.

Il sistema insediativo storico ed i beni culturali

Il sistema insediativo dell'area del Distretto Industriale è caratterizzato da una molteplicità di situazioni, esito sia dei processi storici di costruzione del territorio, che delle dinamiche insediative più recenti e di più rapida evoluzione. La caratterizzazione geomorfologica e la conseguente disponibilità di risorse hanno condizionato in maniera significativa la formazione e l'organizzazione degli insediamenti, delineando un quadro territoriale che per un lungo periodo è rimasto pressoché immutato e solo negli ultimi decenni ha assunto una caratterizzazione più articolata.

Attraverso una lettura di insieme è possibile riconoscere, alla grande scala, due sistemi dominanti consolidati nei ruoli e nella configurazione spaziale, ancorché localmente ancora interessati da trasformazioni significative, in relazione ai quali cominciano a delinearsi nuove direttrici territoriali che in parte investono anche il territorio più interno. Sono l'area nord-orientale, il cui polo dominante è rappresentato da San Bartolomeo in Galdo - e la direttrice lungo la S.S. 212, che si configura come un sistema territoriale complesso con un ruolo di livello sovraprovinciale - nel quale emergono il centro di Pietrelcina e di San Marco dei Cavoti. Il percorso seguito per l'analisi del sistema insediativo è stato articolato nella lettura dei processi di espansione delle aree edificate e nell'interpretazione della struttura funzionale di aree e centri.

Per la prima si è proceduto alla ricostruzione dell'evoluzione fisico-insediativa, riferita a tutto il territorio provinciale, assumendo come scansioni temporali gli anni 1870/71, 1956/57, fine anni '90, sulla base della documentazione costituita dalla cartografia storica I.G.M., dalla cartografia I.G.M. aggiornata alla metà degli anni '50, dalle cartografie risalenti agli anni '80 e dall'ortofoto regionale del 1998. Per alcuni ambiti lo studio è stato approfondito analizzando le tipologie con cui si presentano le espansioni realizzate negli ultimi cinquant'anni.

Per il secondo tema è stata effettuata una ricognizione delle tipologie e della distribuzione territoriale delle principali funzioni di livello territoriale.

Intensità e forme dei processi di espansione delle aree edificate

Dalla lettura della struttura insediativa presente alle tre date emergono differenze significative in rapporto alle diverse fasi temporali, ai contesti territoriali, alle forme insediative prevalenti. Fino alla metà degli anni '50 del secolo appena concluso, la struttura insediativa è rimasta sostanzialmente invariata, con l'eccezione di pochi centri, realizzandosi, oltre ad un relativo incremento della viabilità, espansioni non apprezzabili alla scala di analisi. La rete insediativa costituita dalla maggioranza degli insediamenti, presente nella cartografia della fine dell'ottocento, rimane sostanzialmente immutata nei suoi caratteri strutturali per circa un secolo, come emerge dal confronto con la cartografia risalente agli anni '80. Negli ultimi decenni del '900, da un lato, lo sviluppo urbanizzativo investe anche i centri minori, sia pure generalmente con consistenza contenuta, dall'altro si realizza un'edificazione diffusa nel territorio extraurbano che in alcune aree si presenta

sensibilmente densa sia per l'incremento della presenza di singoli edifici e per la formazione e/o l'ampliamento di aggregati, sia per l'edificazione lungo la viabilità territoriale e secondaria. Le espansioni realizzate nell'area che si estende da Pietralcina a San Marco dei Cavoti, sono caratterizzate da una minore densità rispetto al resto della Provincia, ma comunque rivelano una consistenza significativa, in rapporto alle situazioni presenti sul territorio provinciale. Più estesa e con forme compatte si presenta l'edificazione realizzata nei due centri citati ed a Molinara, mentre con prevalenza delle forme lineari e maggiori interferenze con il territorio extraurbano si presentano le espansioni di Pago Veiano e Pesco Sannita. In quest'area è molto densa l'edificazione nelle aree agricole, prevalentemente attestata lungo la viabilità anche secondaria e rurale. Nelle aree più interne l'edificazione delle aree adiacenti agli insediamenti preesistenti si presenta di consistenza media o contenuta, e si riscontrano pochi casi di sviluppo più intenso, come per Montefalcone in Val Fortore e San Bartolomeo in Galdo.

Principali elementi della struttura funzionale

Ospitano una discreta presenza di attrezzature e servizi di livello superiore il centro San Marco dei Cavoti, di Pietralcina e di San Bartolomeo in Galdo che tuttavia, pur svolgendo un ruolo di riferimento per i rispettivi contesti, non presentano generalmente una complessità urbana di livello assoluto. In questi comuni si registra la maggiore presenza di sedi per l'istruzione superiore, mentre per le attrezzature ricreative e sportive si rileva una carenza generale. L'offerta di attrezzature ricettive si presenta contenuta relativamente alle strutture alberghiere, mentre si rileva una progressiva espansione delle strutture agrituristiche, distribuite in diversi ambiti del territorio.

In riferimento alle situazioni insediative delineate, alle qualità rilevate, alle potenzialità ed ai fattori di criticità, è possibile individuare le principali questioni che attengono alla valorizzazione del sistema insediativo.

Lo scenario generale pone in evidenza l'esigenza di un rafforzamento della rete insediativa, attraverso la conservazione ed il recupero degli elementi identitari della sua strutturazione storica e con la messa in campo di processi innovativi per l'incremento e la qualificazione dell'offerta prestazionale.

In particolare, per gli insediamenti storici, che generalmente conservano la riconoscibilità dei caratteri morfologici e spaziali ma spesso sono interessati da condizioni di degrado derivanti da un'insufficiente manutenzione e, in qualche caso, dall'abbandono, oppure da incogruvi interventi sul patrimonio edilizio, si rileva l'esigenza di articolate azioni di recupero e conservazione dei singoli nuclei e dell'organizzazione complessiva della rete insediativa storica. A questo fine appare necessario preservare le aree libere adiacenti ai nuclei da trasformazioni che possano interferire con la conservazione dell'integrità e della riconoscibilità del loro impianto storico e delle relazioni con il contesto paesaggistico. Si presenta inoltre l'esigenza sia, in alcuni casi, di prevedere azioni di mitigazione degli impatti prodotti da trasformazioni incongrue con il contesto insediativo storico, sia di rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio - con calibrati interventi che non ne alterino i caratteri tipologici ed architettonici - e di recupero e riuso del patrimonio abitativo non utilizzato per allocare servizi e strutture ricettive.

Il sistema insediativo recente

Le formazioni insediative di recente realizzazione si presentano generalmente con una configurazione spaziale e funzionale priva di sufficienti elementi di qualità. Esse richiedono articolate politiche di riqualificazione - sia per quanto riguarda i caratteri organizzativi ed architettonici che il rapporto con gli insediamenti storici ed il contesto ambientale - che prevedano: la ricomposizione delle aree ai margini degli insediamenti, sia per quanto riguarda le relazioni con i tessuti preesistenti che con il contesto agricolo; la riqualificazione dell'edilizia nelle aree agricole periurbane; la conservazione delle aree inedificate interne o ai margini dei tessuti urbani che svolgono un ruolo strutturante, in termini insediativi ed ambientali, nell'organizzazione spaziale degli insediamenti; la riqualificazione degli spazi pubblici, in particolare di quelli presenti negli insediamenti di recente formazione; l'inibizione o il contenimento dell'edificazione lungo la viabilità extraurbana e della densificazione degli aggregati e dell'edilizia sparsa nel territorio agricolo; il controllo della qualità delle espansioni insediative programmate. Altro fattore critico è rappresentato, come analizzato nel paragrafo precedente, dall'inadeguata dotazione di servizi, sia in termini di quantità e varietà che di distribuzione sul territorio. Ciò determina l'esigenza di un rafforzamento della rete insediativa minore in termini di offerta di servizi sia attraverso l'organizzazione di un sistema di centri di riferimento e raccordo che, caratterizzati dalla diversificazione ed integrazione di funzioni, possano promuovere processi diffusivi di miglioramento economico-sociale degli insediamenti del contesto, sia con la realizzazione - soprattutto negli ambiti in cui non sono presenti centri che siano in grado di sostenere tale ruolo - di una rete "immateriale" di servizi che consenta di incrementare l'offerta prestazionale del sistema territoriale integrando - soprattutto nelle aree più deboli ove si registra l'esigenza di garantire livelli minimi di autosufficienza e per specifici comparti - le forme tradizionali di erogazione dei servizi.

Per quanto concerne le aree produttive esistenti e programmate, emerge l'esigenza di una verifica dei relativi caratteri dimensionali e localizzativi, valutando anche l'opportunità di una programmazione e gestione comprensoriale, al fine di evitare urbanizzazioni non utili allo sviluppo e dannose per la conservazione del contesto ambientale.

L'analisi dei PRG dei comuni del Distretto

L'analisi dei Piani Regolatori Generali (PRG) e dei Programmi di Fabbricazione (PdF) dei comuni del Distretto riguarda lo studio dei vari piani vigenti e, in alcuni casi, in corso di approvazione, relativi ai 16 comuni che insistono sul territorio *de quo*. Giova segnalare che di 16 comuni, 14 hanno il PRG approvato, e 3 sono privi di pianificazione generale. Considerato che il periodo *di vita normale* di un PRG può essere stimato in 10 -15 anni, vista la situazione dell'area, circa il 70% è a tutt'oggi in condizioni di assoluta inadeguatezza. Infatti 4 comuni hanno un piano vigente da più di quindici anni; 6 comuni da dieci a quindici anni e solo 4 comuni hanno un piano che può essere definito giovane. Di seguito si riporta una scheda di sintesi relativa allo *status quo* al settembre 2002.

Scheda di sintesi dei PRG e PdF approvati

COMUNI	PIANO	ADOZIONE	APPROVAZIONE
Baselice	PRG	Del C.C. n°111 Del 30.12.88	D.P.C.M. n°765 - 23.10.89
Castelfranco in M.	PRG	Del. C.C. n°30 - 29.03.84	D.P.C.M. n°525 - 04.02.87
Castelvetero in Val Fortore			
Foiano di Val Fortore	PRG	Del. C. Acta n°34 - 21.07.93	D.G.R.C. n°1416 - 29.02.94
Fragneto l'Abate	PRG	Del. C.C. n°134 - 20.12.83	D.P.P. n°5214 - 03.03.90
Fragneto Monforte	PRG	Del. C. Acta n°1 - 12.12.79	D.G.R.C. n°6946 - 28.07.83
Ginestra degli Schiavoni			
Molinara	PRG	Del. C. Acta n°1 - 28.03.83	D.P.C.M. n°3810 - 27.09.85
Montefalcone V.F.	PRG	Del. C.C. n°24 - 07.08.98	D.P.C.M. n°5586 - 20.07.00
Pago Veiano	PRG	Del. C.C. n° 189 - 25.11.86	D.P.P. n°28065 - 18.10.88
Pesco Sannita	PRG	Del. C.C. n°2 - 20.02.87	D.P.P. n°27451 - 30.10.89
Pietrelcina	PRG	Del. C.C. n°31 - 26.09.98	D.P.P. n°32601 - 07.11.01
Reino			
S.Bartolomeo in Galdo	PRG	Del. C.C. n°12 - 25.06.82	D.P.C.M. n°5620 - 27.10.87
S.Giorgio la Molaro	PRG	Det. C. Acta n°87 - 19.07.84	D.P.C.M. 16.02.90
S. Marco dei Cavoti	PRG	Del. C.C. n°198 - 29.12.86	D.P.C.M. n°9330 - 29.11.96

Scheda di sintesi dei Piani Regolatori Generali in corso di approvazione

COMUNI	PIANO	ADOZIONE
Baselice	P.R.G.	
Castelvetero in Val Fortore	P.R.G.	Del. C.C. n°28 - 26.05.1995
Ginestra degli Schiavoni	P.R.G.	
Reino	P.R.G.	Del. C.C. n°22 - 24.11.2001

La presente analisi conoscitiva trova il suo momento di sintesi nella graficizzazione del *"mosaico dei piani"*. Sono state cioè riprodotte su supporto IGM 1/25.000 le tavole di zonizzazione dei PRG - Pdf utilizzando una legenda unica che, per ovvi motivi di sintesi, ha determinato una semplificazione ed una omogeneizzazione delle zone di piano. Queste ultime sono: nuclei urbani storicamente consolidati; aree di completamento; aree di espansione; aree commerciali - artigianali - industriali; aree destinate ad attrezzature pubbliche e di pubblico interesse; aree turistiche ricettive; aree archeologiche principali; aree di rispetto cimiteriale; aree di rispetto paesistico. Oltre a tanto, si è ritenuto importante aggiungere le aree dei Piani degli Insediamenti Produttivi (PIP) già approvati. Dall'analisi emerge la necessità di una maggiore copianificazione, soprattutto per quei territori che per tradizioni culturali, orografia ed emergenze paesaggistiche sono naturalmente e indissolubilmente legati fra loro. A tutt'oggi i singoli comuni dell'area del Distretto, nella redazione dei PRG, procedono in maniera autonoma, senza alcuna preventiva attività di coordinamento con i comuni contermini. Inoltre, la strategia di sviluppo dei comuni è affidata quasi esclusivamente alla politica abitativa e alla conseguente costruzione di nuovi vani; in parte marginale al recupero del patrimonio edilizio esistente e alla ottimizzazione delle aree destinate ad attività produttiva.

Il sistema infrastrutturale viario

Si possono distinguere due diversi sistemi viari di servizio al distretto industriale: il primo è costituito da autostrade e strade a scorrimento veloce che lambiscono l'area, quali l'autostrada A16 lungo il corso del Calore, la S.s.v. Benevento-Campobasso, la S.s.v. Benevento-Caianello; il secondo sistema è formato da strade statali e provinciali che costituiscono la rete di penetrazione più interna e capillare del Valfortore.

La principale viabilità interna è costituita dalle Strade statali 212 e 369 entrambe convergenti su Benevento. La prima, dopo aver attraversato Pietrelcina, Pesco Sannita e Reino prosegue verso Campobasso, ovvero serve il settore nord-occidentale dell'area. La seconda, cioè la S.S. 369, all'altezza del bivio di Reino, si stacca dalla S.S. 212 e dopo aver attraversato i centri di San Marco, Molinara, Foiano di Valfortore e San Bartolomeo, scende nella pianura Foggiana.

Si può affermare che tra le strade presenti sul territorio la Statale 369 è la vera "spina" del Valfortore. Inoltre, un insieme di strade intercomunali, che ben connettono i vari centri con tempi di percorrenza brevi, costituiscono un sistema a "rete" già consolidato.

E' in corso, a cura dell'ANAS, la costruzione, appena avviata, della S.s.v. "Fortorina", che dalla località Ponte a Cavallo, in comune di Benevento, ove si attesta il by pass stradale del capoluogo, seguendo la direzionalità interna della S.S. 369, giunge a San Bartolomeo in Galdo, per poi proseguire verso la Puglia.

Attualmente la realizzazione dell'arteria, suddivisa in tre lotti funzionali, è ferma al primo lotto (da Benevento fino a Pietrelcina); il secondo lotto è stato finanziato fino a San Marco dei Cavoti ma non è stata ancora avviata la progettazione esecutiva. L'ultimo lotto non è ancora finanziato.

Pur riconoscendo l'indubbia utilità ed i notevoli benefici che la "Fortorina" potrebbe apportare al sistema socio-economico del Fortore, è doveroso sottolineare che la strada appare "condizione necessaria ma non sufficiente" per lo sviluppo ed il benessere della collettività insediata, anche in considerazione del fatto che essa nasce "vecchia", (soprattutto a causa della lunga gestazione) sia per tracciato, sia per sezione (è prevista una sola corsia per senso di marcia). Da quanto sopra, appare evidente che la Fortorina dovrebbe essere ripensata ed indirizzata verso un ruolo di "direttrice interna" del Valfortore.

Nell'area del Distretto, lo *"Studio di fattibilità relativo al piano di interventi e al risanamento di aree a forte dissesto idrogeologico per la conservazione del piano viario provinciale ricadente nelle aree di intervento del Patto Territoriale, dei distretti industriali e dell'area di crisi di Airola"*, promosso dalla Provincia di Benevento nel 2001, ha censito sulla rete viaria provinciale ed in particolare in quella dei distretti industriali le situazioni di dissesto o rischio presenti lungo la rete.

La ricerca ha riguardato in particolar modo le seguenti direttrici che evidenziano, oltre alle situazioni di dissesto, anche una grave obsolescenza tecnologica e funzionale.

Area Direttrice Pago Veiano – S. Giorgio La Molara (S.P. n.22)

Nell'area in esame sono stati censiti n.8 fenomeni franosi principali, cinque dei quali sono da colamenti, due da fenomeni complessi, uno da scorrimento.

Area Direttrice Foiano Valfortore – Baselice (S.P. n.30, Ponte Carboniera – Baselice)

Si distinguono i due seguenti tronchi:

dalla S.S. n.36 (Ponte Carboniera) alla località Monte Vendemmia;

da Monte Vendemmia a Baselice.

Ponte Carboniera – Monte Vendemmia

Si contano due fenomeni franosi principali, classificabili come scorrimenti rototraslativi a cinematica periodica.

Monte Vendemmia – Baselice

Nel tratto in esame sono state censite otto aree affette da fenomeni franosi, tutti del tipo colamento, a cinematica intermittente.

Area Direttrice Castelfranco in Miscano – Montefalcone Valfortore (S.P. n.31 – Serie 37 – VI tronco)

Nell'area sono stati censiti n.13 fenomeni franosi, suddivisi tra n.11 colamenti, n.1 scorrimento evolvente in colata ed un'area affetta da franosità diffusa e ricorrente; i predetti fenomeni assumono i caratteri della ciclicità.

Area Direttrice Montefalcone Valfortore – Foiano Valfortore (S.P. n.31 – Serie 37 – I tronco)

Nell'area sono stati censiti n.8 fenomeni franosi principali, quasi tutti classificabili come colamenti, tranne uno, classificato tra le frane complesse; i dissesti sono tutti caratterizzati da attività intermittente.

Area Direttrice Colle Sannita – Baselice – Castelvetero Valfortore (S.P. n.35)

Sono stati censiti n.6 fenomeni franosi principali, ascrivibili ai colamenti, con direttrici di movimento vergenti verso i sottostanti valloni; la cinematica è di tipo intermittente.

Area Direttrice Molinara – S. Marco dei Cavoti (S.P. n.51)

E' stato censito nel tratto di interesse un solo fenomeno franoso importante, classificabile tra i colamenti con cinematica intermittente.

Area Direttrice S. Giorgio La Molar – Molinara (S.P. n.52)

Sono stati censiti n.6 fenomeni franosi principali, tutti ascrivibili ai colamenti con cinematica intermittente.

Area Direttrice S. Giorgio La Molar – S.S. 90 bis (S.P. n.53)

L'area in oggetto è stata suddivisa in due tronchi:

I tronco, da San Giorgio la Molar al bivio con la S.P. n.153;

II tronco, dalla S.P. n.153 alla S.S. n.90 bis.

S. Giorgio La Molar – Bivio S.P. n.153

Questo tratto comprende n.15 fenomeni franosi di rilievo, così classificati:

n.9 colamenti a cinematica intermittente;

n.1 colamento in atto;

n.2 scorrimenti rototraslativi in atto;

n.3 crolli.

Bivio S.P. n.153 – Innesso S.S. 90 bis

Il tratto è distinto soprattutto dalla presenza di aree a diffusa ed estesa franosità complessa; i fenomeni sono prevalentemente di tipo superficiale ed intermittenti.

Area Direttrice di Baselice (S.P. n.59, Baselice – Ponte Sette Luci)

L'area comprende n.6 fenomeni franosi principali, di cui uno classificabile tra i crolli e cinque tra i colamenti.

Area Direttrice Castelfranco in Miscano (S.P.n.61)

Vi sono stati censiti n.7 fenomeni franosi, tra colamenti e frane complesse, tutte a cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice Baselice (S.P. n.63 Serie 34 – Il tronco)

Sono stati ivi censiti n.5 fenomeni franosi principali, di cui i primi due classificabili come colamenti e gli ultimi tre come frane complesse, tutti a cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice Ginestra degli Schiavoni – Castelfranco in Miscano (S.P. n.68)

L'area è stata suddivisa in due tronchi:

I tronco, tra l'abitato di Ginestra degli Schiavoni e l'abitato di Castelfranco in Miscano;

Il tronco, tra Castelfranco in Miscano ed il confine con la provincia di Foggia.

Ginestra degli Schiavoni – Castelfranco in Miscano

Quest'area comprende n.6 aree assoggettate a fenomeni franosi, oggetto di dissesti diffusi anche se superficiali.

Castelfranco in Miscano – Provincia di Foggia

Comprende n.3 dissesti rilevanti, del tipo colamenti a cinematica lenta ed intermittente diretti verso un medesimo vallone.

Area Direttrice Ginestra degli Schiavoni – Buonalbergo (S.P. n.79)

Sono stati ivi censiti n.7 fenomeni franosi di rilievo, di cui tre a cinematica lenta ed intermittente, ascrivibili ai colamenti ed alle frane complesse, ed i restanti quattro a cinematica lenta ma in atto, ascrivibili agli scorrimenti traslazionali e a frane complesse.

Area Direttrice Castelvetro in Valfortore (S.P. n.87)

Sono stati censiti cinque fenomeni franosi principali.

I primi due sono rappresentati da scorrimenti rototraslativi in atto, ai margini di fabbricati, gli ultimi due da colamenti a cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice Montefalcone in Valfortore – S.Giorgio La Mola (S.P. n.88)

L'area è stata distinta in due tronchi:

I tronco, dall'abitato di Montefalcone in Valfortore alla località Granina;

Il tronco, dalla località Granina alla località Cefalicchio.

Montefalcone in Valfortore – Loc. Granina

Il tratto comprende tredici fenomeni franosi principali, di cui undici ascrivibili a colamenti e due a frane complesse, tutti a cinematica lenta ed intermittente.

Loc. Granina – Loc. Cefalicchio

In questa area sono stati censiti nove fenomeni franosi, comprendenti colamenti, frane complesse ed un crollo; tranne quest'ultimo, gli altri sono tutti caratterizzati da cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice Castelvetro in Valfortore – S. Bartolomeo in Galdo (S.P.n.90)

Sono stati censiti, in questa area, sei dissesti, la maggior parte dei quali concentrati in un'unica zona sulla destra idrografica del fiume Fortore.

Area Direttrice S. Marco dei Cavoti (S.P. n.116)

L'area è stata divisa in due tronchi:

I tronco, dalla S.S. n.112 alla Località S. Silvestro;

II tronco, dalla Località S. Silvestro alla S.S. n.369.

S.S. 112 – Loc. S. Silvestro

In questo primo settore non sono stati rilevati fenomeni franosi.

Loc. S. Silvestro – S.S. n.369

In questo secondo tronco si rilevano tre colamenti ed uno scorrimento, tutti a cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice Ginestra degli Schiavoni (S.P. n.125)

Vi sono stati censiti nove fenomeni franosi principali, comprendenti colamenti e frane complesse, caratterizzati da cinematica lenta ed intermittente; uno scorrimento rototraslativo ed un colamento sono stati censiti con movimento in atto.

Area Direttrice Castelfranco in Miscano (S.P. n.126)

Ivi sono stati censiti n.6 fenomeni franosi tutti complessi ed a cinematica lenta ed intermittente.

Area Direttrice S. Giorgio La Molar (S.P. n.153)

Vi sono stati censiti due fenomeni franosi rilevanti, classificandoli rispettivamente come colamento e come frana complessa a cinematica lenta ed intermittente.

Negli ultimi anni (2000-2002) la Provincia di Benevento, anche con il supporto scientifico del succitato Studio di Fattibilità, ha promosso una serie di iniziative tese al recupero della viabilità esistente, ma soprattutto al consolidamento della rete infrastrutturale dell'intera area del Distretto. In particolare, la situazione dei finanziamenti, degli appalti e delle opere in fase di progettazione è la seguente:

1. finanziamento di €.4.132.000 per la sicurezza stradale della rete provinciale, di cui €.1.000.000 per l'area del Distretto.
2. finanziamento di €.4.441.000 per il recupero funzionale della strada Ginestra degli Schiavoni - Montefalcone (ex gestione del Consorzio di Bonifica dell'Ufita).

3. finanziamento di €5.134.000 per l'adeguamento della SS 369 - tratto Foiano di Valfortore - San Bartolomeo in Galdo (oggi strada di gestione provinciale).
4. finanziamento di €1.700.000 per l'adeguamento della SP Decorata - Castelvère di Valvortore.
5. finanziamento di €1.291.000 per l'adeguamento della SP "Franzese" in San Marco dei Cavoti.
6. finanziamento di €1.239.000 per l'adeguamento della SP Montefalcone - SS 369.
7. finanziamento di €1.400.000 per l'adeguamento della SP San Bartolomeo in Galdo - Castelvère di Valfortore.
8. finanziamento di €2.582.000 per l'adeguamento della SP Pescosannita - ex SS 212.
9. finanziamento di €20.648.000 per il potenziamento della viabilità che collega San Marco dei Cavoti a Foiano in Valfortore.
10. finanziamento di €2.200.000 per la ristrutturazione del ponte sul Tammaro a Pescosannita.

Sono inoltre state avviate le procedure di finanziamento per i seguenti progetti:

SP Baselice - Sette Luci; San Giorgio la Molarata - SS 90 bis; Pago-Molinara- San Marco

PROFILO SOCIO-DEMOGRAFICO

L'andamento demografico

La superficie territoriale dei 16 comuni facenti parte del distretto è pari a 588,3 Km², la popolazione residente al 31.10.2001³ assomma a 36.870 abitanti (Tab.1), il 12,8% della popolazione presente nell'intera provincia, con una densità media di 62,6 ab/Km².

La densità territoriale più elevata si registra a Pago Veiano con 111,8 ab/Km² mentre quella più bassa a Castelfranco in Miscano con 24,7 ab/Km².

Il dato relativo alla bassa densità abitativa assume maggiore rilevanza se rapportato ai valori riscontrati a livello provinciale e regionale, dove si registrano densità pari, rispettivamente, a 138,1 ab/Km² e 415,9 ab/Km². Emerge, dunque, una situazione di sottoutilizzazione del territorio.

Tab. 2.1: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Popolazione al 31 ottobre 2001

Area Geogr.	Comuni	Popolazione al 31/10/01	Superficie territoriale Km ²	Densità abitativa
Fortore	Baselice	2841	47,8	59,4
Fortore	Castelfranco in Miscano	1065	43,1	24,7
Fortore	Castel Vetere in Val Fortore	1801	34,5	52,2
Fortore	Foiano di Val Fortore	1549	40,8	37,9
Alto Tammaro	Fragneto l'Abate	1215	20,5	59,2
Alto Tammaro	Fragneto Monforte	1960	24,4	80,3
Fortore	Ginestra degli Schiavoni	611	14,8	41,2
Fortore	Molinara	1946	24,0	81
Fortore	Montefalcone in Val Fortore	1832	41,7	43,9

³ Dati ISTAT – 14° Censimento della popolazione (dati provvisori)

Fortore	Pago Veiano	2651	23,7	111,8
Fortore	Pesco Sannita	2175	24,1	90,2
Hinterland benev.	Pietrelcina	3028	28,8	105,1
Alto Tammaro	Reino	1360	23,6	57,6
Fortore	San Bartolomeo in Galdo	5839	82,3	71
Fortore	San Giorgio la Molara	3290	65,3	50,3
Fortore	San Marco dei Cavoti	3707	48,8	75,9
	Totale	36.870	588,2	62,6

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT- 14° Censimento Popolazione 2001 (dati provvisori)

Nell'analisi dei dati demografici relativi al distretto di San Marco dei Cavoti (Anni 1961-2001) si assiste ad un processo di continuo decremento della popolazione (Tab.2).

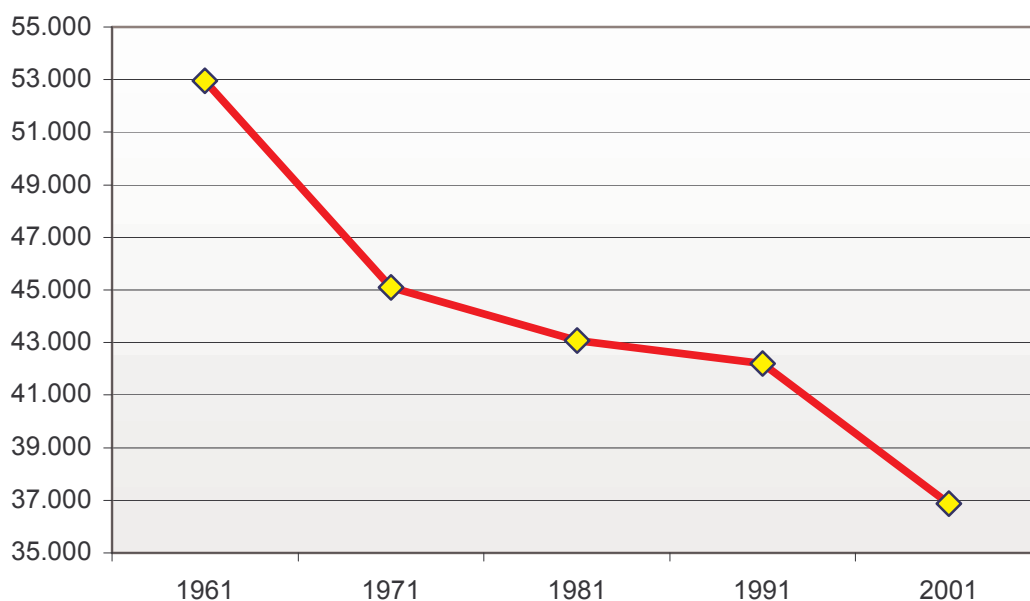
Tab. 2.2: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Andamento della popolazione e variazioni intercorse (Anni 1961-2001)

	1961	1971	Var. 71/61	1981	Var. 81/71	1991	Var. 91/71	2001	Var. 01/91
Comuni									
Baselice	3.595	3.438	-4,37	3.049	-11,31	3.193	+4,72	2.841	-11,02
Castelfranco in Mescano	1.987	1.459	-26,57	1.257	-13,85	1.135	-9,71	1.065	-6,17
Castel Vetere in Val Fortore	3.505	2.949	-15,86	3.073	+4,20	2.664	-13,31	1.801	-32,39
Foiano di Val Fortore	2.143	1.747	-18,48	1.540	-11,85	1.708	+10,91	1.549	-9,31
Fragneto l'Abate	1.907	1.597	-16,26	1.413	-11,52	1.454	+2,90	1.215	-16,44
Fragneto Manforte	2.260	2.026	-10,35	1.967	-2,91	2.088	+6,15	1.960	-6,13
Ginestra degli Schiavoni	1.010	911	-9,80	844	-7,35	712	-15,64	611	-14,19
Molinara	2.332	2.046	-12,26	2.018	-1,37	2.030	+0,59	1.946	-4,14
Montefalcone in Val Fortore	3.168	2.369	-25,22	2.366	-0,13	2.063	-12,81	1.832	-11,20
Pago Veiano	3.002	2.817	-6,16	2.775	-1,49	2.858	+2,99	2.651	-7,24
Pesco Sannita	2.871	2.548	-11,25	2.455	-3,65	2.266	-7,70	2.175	-4,02
Pietrelcina	3.870	3.139	-18,89	3.007	-4,21	3.026	+0,63	3.028	+0,07
Reino	1.253	1.149	-8,30	1.191	+3,66	1.260	-5,79	1.360	+7,94
San Bartolomeo in Galdo	8.767	6.981	-20,37	6.573	-5,84	6.367	-3,13	5.839	-8,29
San Giorgio la Molara	4.895	3.793	-18,84	3.700	-6,87	3.486	-5,78	3.290	-5,62
San Marco dei Cavoti	4.423	3.931	-11,12	3.865	-1,68	3.906	+1,06	3.707	-5,09
Totale	52.949	45.096	-14,83	43.074	-4,5	42.207	-2,0	36.870	-12,6
Variazione in v.a.			-7.853		-2.022		-867		-5.537

Dopo il collasso demografico intervenuto tra il 1961 ed il 1971 , con una riduzione in termini assoluti di 7.853 unità (- 15% in termini percentuali), i decenni successivi (1971-1981) e (1981-1991) hanno registrato diminuzioni più contenute in termini assoluti e percentuali. In particolare, per il decennio 1971-1981 la variazione delle unità in termini assoluti è stata di 2.022 unità (-4,5%) e per il decennio (1981-1991) la dinamica registrata ha evidenziato una diminuzione in termini assoluti di 867 unità (-2% in termini percentuali). Quest'ultimo dato di entità molto più contenuta rispetto ai precedenti si giustifica alla luce del fatto che nel decennio considerato per 9 dei 16 comuni appartenenti al distretto si sono verificati aumenti di popolazione, con valori particolarmente significativi per Foiano di Valfortore (+10,91%), Fragneto Monforte (+6,15%) e Reino (+5,79%).

Grafico 1

Andamento popolazione nel distretto



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Il trend negativo ha continuato a caratterizzare il territorio in oggetto nel decennio 1991-2001 che ha registrato una diminuzione della popolazione pari a 5.337 unità in termini assoluti (-12,6% in termini percentuali). In questo decennio gli unici comuni che si sono distinti per un aumento di popolazione sono stati Pietrelcina (+0,07%) e Reino (+ 7,94%), evidenziandosi, al contempo, valori particolarmente negativi per i comuni di Castelvetro in Val Fortore (-32,39%), Fragneto l'Abate (- 16,44%), Ginestra degli Schiavoni (-14,19%), Montefalcone di Val Fortore (-11,20%).

I casi di Castelvetro in Val Fortore, Ginestra degli Schiavoni, Montefalcone di Val Fortore, Pesco Sannita, San Bartolomeo in Galdo e San Giorgio la Molarata sono quelli in cui il trend negativo è proseguito ininterrottamente dal 1971 al 2001 senza registrare alcuna inversione di tendenza.

Tale processo di riduzione massiccia della base demografica, va interpretato non solo come fenomeno disaggregante del sistema socio-economico e territoriale, ma le stesse modalità di tale esodo vanno ad "intaccare" la base demografica compromettendo i naturali meccanismi di rinnovo e quindi di sviluppo.

Infatti quando tali fenomeni di esodo assurgono a livelli così elevati, assumono un carattere fortemente selettivo. Essi cioè vanno ad interessare quei gruppi di popolazione che per le loro caratteristiche demografiche e socio-culturali, assicurano un minimo di coerenza al tessuto sia economico sia socio culturale della comunità.

Le componenti del bilancio demografico

Il bilancio demografico relativo all'anno 2000 (Tab.3), evidenzia come le componenti negative che influenzano sulla sua determinazione (-273) siano dovute in eguale misura all'andamento del movimento naturale e del movimento sociale, entrambi caratterizzati da un saldo negativo.

Tab. 2.3: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Bilancio demografico Anno 2000

Comuni	Famiglie anagrafiche	Popolazione	Bilancio demografico Anno 2000						
			Vivi	Morti	Saldo naturale	iscritti	Cancellati	Saldo sociale	Saldo demografico
Baselice	1.004	2.865	24	47	-23	18	32	-14	-37
Castelfranco in Miscano	430	1.058	9	14	-5	12	9	3	-2
Castel Vetere in Val Fortore	807	1.883	12	25	-13	14	31	-17	-30
Foiano di Val Fortore	661	1.656	19	17	+2	13	13	0	+2
Fragneto l'Abate	466	1.508	6	11	-5	4	0	+4	-1
Fragneto Monforte	558	2.010	19	19	0	13	45	-32	-32
Ginestra degli Schiavoni	225	620	3	8	-5	10	10	0	-5
Molinara	700	1.945	7	20	-13	11	10	+1	-12
Montefalcone in Val Fortore	783	1.867	13	38	-25	14	21	-7	-32
Pago Veiano	932	2.664	34	19	+15	19	25	-6	+9
Pesco Sannita	861	2.199	18	26	-8	32	28	+4	-4
Pietrelcina	1.102	3.010	25	25	0	50	66	-16	-16
Reino	553	1.369	12	18	-6	18	13	+5	-1
San Bartolomeo in Galdo	2.420	5.980	57	80	-23	67	94	-27	-50
San Giorgio la Molara	1.151	3.291	36	35	+1	13	45	-32	-31
San Marco dei Cavoti	1.385	3.792	33	60	-27	34	38	-4	-31
Totale distretto	14.038	37.717	327	462	-135	342	480	-138	-273

Riguardo al saldo naturale, se la mortalità mostra una tendenza all'aumento, in ragione degli elevati indici di invecchiamento della popolazione, il numero dei nati vivi presenta un valore in calo quale riflesso dell'assottigliamento del peso delle classi centrali di età (potenzialmente riproduttive sotto l'aspetto demografico), ma anche della generale tendenza rilevabile a livello nazionale alla diminuzione del tasso di natalità.

I dati rilevati a livello comunale rivelano una situazione non particolarmente omogenea: in alcuni comuni il dato relativo al saldo naturale assume valori positivi anche se non particolarmente significativi (Foiano di Val Fortore, Pago Veiano e San Giorgio la Molara); la stessa grandezza risulta, invece, negativa in tutti gli altri comuni.

La struttura della popolazione

Nella tabella seguente (Tab.4), si riporta la distinzione della popolazione in classi di età ed il relativo calcolo dell'indice di dipendenza teorico (strutturale, giovanile e degli anziani) e dell'indice di vecchiaia.

Tab. 2.4: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
La struttura della popolazione (Anno 2000)

Comuni	Popolazione 2000	0-14 anni		15-64 anni		> 64 anni		Indice di dipendenza teorico			Indice di vecchiaia
		v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	Strutturale	Giovanile	Anziani	
Baselice	2.865	420	14,66	1.776	61,99	669	23,35	61,32	23,65	37,67	159,29
Castelfranco in Miscano	1.058	172	16,26	608	57,47	278	26,28	74,01	28,29	45,72	161,63
Castelvetro V.F.	1.883	203	10,78	1.108	58,84	572	30,38	69,95	18,32	51,62	281,77
Foiano V.F.	1.656	262	15,82	988	59,66	406	24,52	67,61	26,52	41,09	154,96
Fragneto l'Abate											
Fragneto Manforte	2.010	313	15,57	1.280	63,68	417	20,75	57,03	24,45	32,58	133,23
Ginestra degli Schiavoni	620	83	13,39	367	59,19	170	27,42	68,94	22,62	46,32	204,82
Molinara	1.945	248	12,75	1.183	60,82	514	26,43	64,41	20,96	43,45	207,26
Montefalcone V.F.	1.867	249	13,34	1.010	54,1	608	32,57	84,85	24,65	60,2	244,18
Pago Veiano	2.664	432	16,22	1.686	63,29	546	20,5	58,01	25,62	32,38	126,39
Pesco Sannita	2.199	304	13,82	1.305	59,35	590	26,83	68,51	23,3	45,21	194,08
Pietrelcina	3.010	461	15,32	1.822	60,53	727	24,15	65,2	25,3	39,9	157,7
Reino	1.369	198	14,46	831	60,7	340	24,84	64,74	23,83	40,91	171,72
San Bartolomeo in Galdo	5.980	804	13,44	3.708	62,01	1.468	24,55	61,27	21,68	39,59	182,59
San Giorgio la Molara	3.291	479	14,55	2.120	64,42	692	21,03	55,24	22,59	32,64	144,47
San Marco dei Cavoti	3.792	540	14,24	2.357	62,16	895	23,6	60,88	22,91	37,97	165,74
Totale distretto	37.717	5370	14,24	23001	60,98	9346	24,7	63,97	23,34	40,6	174,04
Totale provincia	292.829	47910	16,36	187136	63,91	57783	19,73	56,48	25,60	30,88	120,61

Il distretto, nel suo complesso, risulta essere il territorio con la più elevata percentuale di popolazione anziana, non solo rispetto alla Provincia, ma anche nei confronti della Regione e dell'Italia.

Infatti con il suo 24,7% di popolazione anziana (popolazione che, convenzionalmente si considera esclusa dalla capacità di riproduzione demografica naturale e dal contingente di popolazione in età lavorativa), il territorio distrettuale supera ampiamente il dato provinciale (19,73%) e quello campano (13,5%) e nazionale (18%).

L'*Indice di vecchiaia* (rapporto tra la popolazione con più di 64 anni rispetto alla popolazione di età compresa tra 0 e 14 anni) raggiunge un livello medio (174,04) ben superiore alla media provinciale (117,9), regionale (70,3) e nazionale (124,5). La totalità dei comuni supera il livello 100%, limite che esprime la prevalenza delle classi anziane rispetto a quelle giovanili.

Questo dato va, inoltre, correlato con quello riguardante la percentuale di popolazione infantile e scolastica (classi di età da 0 a 14 anni) che può considerarsi in prospettiva come la popolazione attiva potenziale (14,24%). Dal confronto emerge e trova conferma l'ipotesi di un processo di impoverimento demografico dell'area e di progressiva senilizzazione che, in prospettiva, può apparire come fattore deterrente per le possibilità di sviluppo dell'area, indipendentemente dall'evolversi del processo di sviluppo economico.

Altro indice significativo appare l'*Indice teorico di dipendenza strutturale*, ottenibile come rapporto tra la popolazione teoricamente consumatrice (0-14 anni e con più di 64 anni) e la popolazione potenzialmente attiva. il rapporto esprime il carico teorico di popolazione consumatrice che deve essere supportato da 100 unità di popolazione potenzialmente attive, livello del carico che può condizionare – anche a parità di

reddito- la capacità di risparmio e/o di accumulazione, e concorrere al miglioramento del processo di sviluppo economico.

Risulta evidente il maggior valore assunto da tale indice (63,97), nel contesto distrettuale, rispetto al dato provinciale (56,5), nonché regionale (48,9) e nazionale (47,0).

LE CARATTERISTICHE DELLA BASE ECONOMICA

L'identificazione del distretto da parte della Regione Campania è avvenuta prendendo a riferimento i seguenti sistemi locali del lavoro ISTAT (SLL)⁴:

SLL 434 di *Pietrelcina*, comprendente i comuni di: Fragneto Monforte, Fragneto l'Abate, Pago Veiano, Pesco Sannita, Pietrelcina.

SLL 435 di *San Bartolomeo in Galdo*, comprendente i comuni di: Baselice, Castelfranco in Miscano, Castelvetro in Val Fortore, Foiano di Val Fortore, Ginestra degli Schiavoni, Montefalcone, San Bartolomeo in Galdo.

SLL 436 di *San Marco dei Cavoti*, comprendente i comuni di: Molinara, Reino, San Giorgio la Molara, San Marco dei Cavoti.

La tabella che segue (Tab. 5) mette in evidenza il numero degli addetti e delle unità locali, con riferimento alle attività manifatturiere e dell'industria tessile-abbigliamento, per ciascuno dei SLL di riferimento.

⁴ Essi sono ottenuti raggruppando i comuni sulla base degli spostamenti giornalieri per motivi di lavoro (TTWA, Travel To Work Area) rilevati dal Censimento della Popolazione. Questi prendono il nome dal comune che concentra il maggior numero di posti di lavoro, dove quindi si dirigono i maggiori flussi pendolari

Tab.2.5: SLL N° 434, 435, 436: n° addetti ed unità locali, attività manifatturiere e settore Tessile - abbigliamento

	<i>Tot. Addetti</i> att. Manifatturiere	<i>Tot. Addetti</i> ind. Tessili-abb.i	<i>Tot. U.L.</i> Manifatturiere	<i>Tot. U.L.</i> ind. tess.-abb.
SLL 434 Pietrelcina	427	238	109	23
SLL 435 S.Bartolomeo in G.	537	228	123	19
SLL 436 S.Marco dei Cavoti	817	619	120	39
Totale	1781	1085	352	81

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT, Censimento Intermedio Industria e Servizi, 1996

Confrontando i 3 SLL, possiamo notare come San Marco dei Cavoti sia quello con la maggiore specializzazione nel tessile abbigliamento rispetto agli altri due. Infatti, se nel SLL di San Marco, ben il 76% degli addetti appartenenti al settore manifatturiero provengono dalle industrie tessili, questo dato diminuisce quando si considera il SLL di Pietrelcina (56%) e quello di San Bartolomeo (42,4%). Inoltre, il solo SLL di San Marco incide sull'intero distretto in termini di addetti per il 57% ed in termini di unità locali per il 48%.

L'analisi della realtà produttiva presente all'interno del distretto può essere ulteriormente approfondita riportando alcuni dati relativi al numero di unità locali presenti nell'area distrettuale, distinto per settori produttivitipologia⁵ (Tab.6). L'analisi è condotta con riferimento alle variazioni intervenute tra il 1991 ed il 1996.

Tab. 2.6: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
NumeroUnità locali distinto per tipologia

	NUMERO UNITA' LOCALI 1996	VARIAZIONE % 1996/1991
Imprese	1.838	
UNITÀ LOCALI - TRASPORTI	71	1,4%
UNITÀ LOCALI - COMMERCIO	691	-23,6%
UNITÀ LOCALI - SERVIZI REALI	246	29,5%
UNITÀ LOCALI - COSTRUZIONI	307	-17,9%
UNITÀ LOCALI - ENERGIA ELETTRICA	4	0,0%
UNITÀ LOCALI - TURISMO	112	-6,7%
UNITÀ LOCALI - CREDITO	30	-18,9%
UNITÀ LOCALI - SERVIZI PUBBLICI	101	2,0%
UNITÀ LOCALI - MANIFATTURA	352	-3,3 %

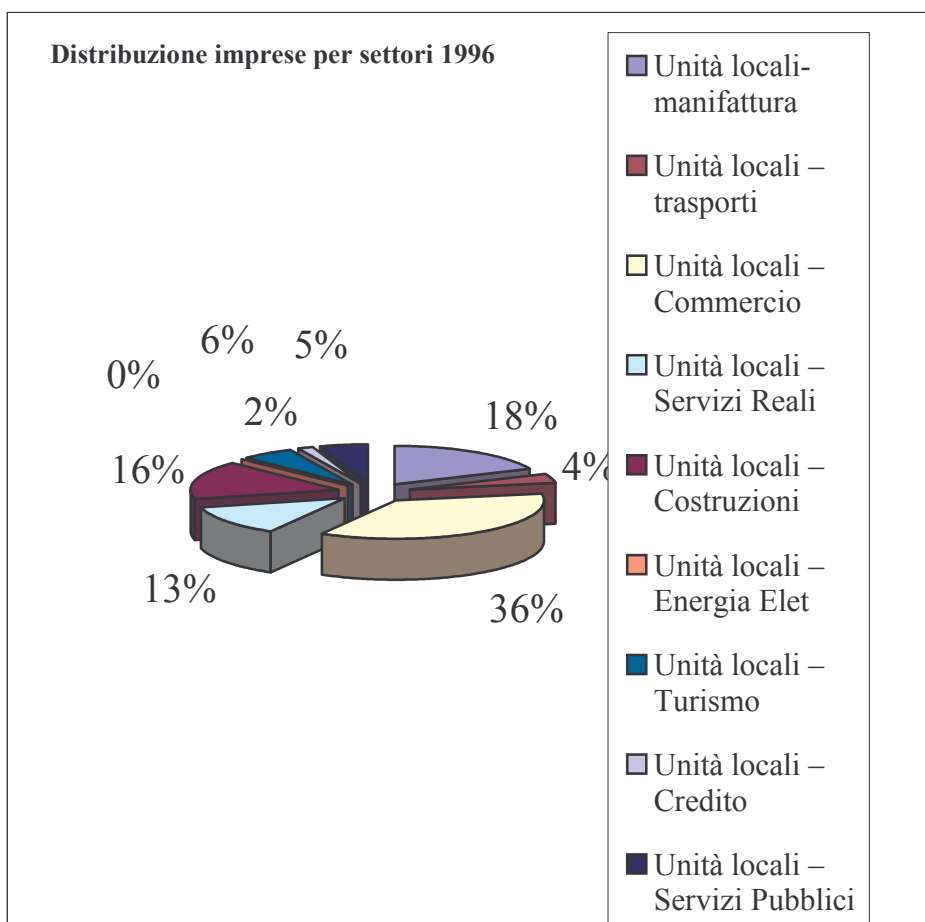
La situazione evidenziata nei dati sopra riportati, che trova conferma anche nella dinamica rilevata per il numero degli addetti (*Cfr. La distribuzione degli addetti per settore*) consente di condurre alcune osservazioni.

Sia il settore del commercio, con 691 unità locali, che quello manifatturiero, con 352 unità locali, sono i settori preponderanti. Analizzando la variazione percentuale relativa al periodo 1991-1996, rileviamo invece come per il settore del commercio ci sia stata una flessione significativa nel numero di unità locali (-23,5%) mentre per il settore manifatturiero la flessione è stata molto più contenuta (3,3%).

⁵ L'analisi viene qui condotta facendo riferimento ai dati ISTAT Censimento Intermedio Industria e servizi 1996, unica fonte completa, al momento, disponibile. Di seguito, vengono riportati i dati provvisori dell'8° Censimento Industria e Servizi (2001), limitatamente alle informazioni ad oggi disponibili.

Altro settore che ha evidenziato una significativa flessione è quello del credito (18,9%) che ha ulteriormente aggravato la difficoltà delle aziende presenti nel distretto per l'accesso al credito. In controtendenza, invece, il settore dei servizi reali che si è incrementato del 29,5%.

Riportiamo di seguito la ripartizione in percentuale del numero di unità locali per settore rispetto al totale unità locali.



La tabella che segue (Tab.7) illustra la composizione del numero di unità locali ed il relativo numero di addetti divisa per comune .

Tab. 2.7: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Unità Locali e numero di addetti su base comunale

	NUMERO UNITÀ LOCALI 1996	ADDETTI UNITÀ LOCALI 1996
BASELICE	118	282
CASTELFRANCO IN M.	55	104
CASTELVETERE IN C.	66	118
FRAGNETO L'ABATE	48	82
FRAGNETO M ONFORTE	104	166
FOIANO IN V. FORTORE	88	210
GINESTRA DEGLI SCH.	16	27
MOLINARA	121	304
MONTEFALCONE DI V.	90	199
PESCO SANNITA	110	255
PAGO VEIANO	108	221
PIETRELCINA	171	390
REINO	66	227
S.BART. IN GALDO	356	673
S.GIORGIO LA M.	144	356
S.MARCO DEI CAVOTI	258	732
Totale	1.919	4.346

Si rileva come San Marco dei Cavoti (258 unità locali per 732 addetti) e San Bartolomeo in Galdo (356 unità locali per 673 addetti) siano i comuni maggiormente coinvolti nell'area distrettuale. Fanalino di coda è il comune di Ginestra nel quale sono presenti 16 unità locali per un numero di 27 addetti.

La distribuzione degli addetti per settore

I dati statistici relativi alla forza lavoro del distretto in oggetto, evidenziano come il maggior numero di addetti sia relativo al settore manifatturiero (1.781 addetti) oltre che a quello del commercio (933 addetti) (Tab.8) . Dall'analisi della variazione 1991-1996 rileviamo invece che mentre per il settore manifatturiero vi è una crescita seppure minimale (+1,8%), per il settore del commercio vi è stato un decremento significativo (-28%).

Tab.2.8: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Numero di addetti distinto per settore

	numero addetti 1996	VARIAZIONE % 1996/1991
ADDETTI IN UNITA' LOCALI-MANIFATTURA	1.781	1,8%
ADDETTI IN UNITA' LOCALI-TRASPORTI	214	-0,9%
ADDETTI IN UNITA' LOCALI-COMMERCIO	933	-28,0%
ADDETTI IN UNITA' LOCALI- SERVIZI REALI	312	23,0%
ADDETTI IN UNITA' LOCALI-COSTRUZIONI	690	-39,4%

FONTE: ISTAT – Censimento Intermedio Industria e Servizi 1996

Per quanto riguarda il settore manifatturiero riportiamo di seguito un dettaglio delle principali ripartizioni per attività produttiva (Tab.9):

Tab.2.9: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:
Unità Locali ed addetti – ripartizione per attività produttiva

	UNITA' LOCALI 1996	VARIAZIONE % 1996/1991	ADDETTI 1996	VARIAZIONE % 1996/1991
INDUSTRIA ALIMENTARE	84	2,4%	174	5,5%
INDUSTRIA TESSILE-ABBIGLIAMENTO	81	3,8%	1.085	9,0%
INDUSTRIA DEL LEGNO	50	-18,0%	79	-21,0%
INDUSTRIA CARTA, IMBALLAGGI, STAMPA	4	0,0%	5	-16,7%
INDUSTRIA METALLO	68	-8,1%	131	-6,4%
INDUSTRIA IMPIANTI: COSTRUZ. E RIPARAZIONI	8	60%	16	45,5%

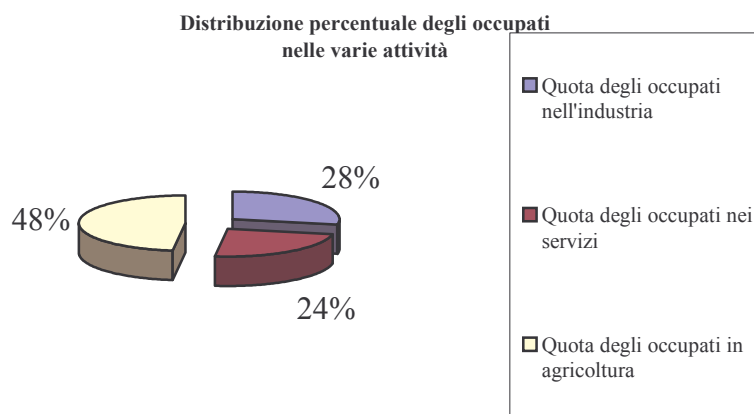
FONTE: ISTAT – Censimento Intermedio Industria e Servizi 1996

Come si evince dalla tabella il settore caratterizzante è quello del tessile abbigliamento con circa 1.085 addetti ed una variazione positiva per il periodo 1991-1996 del 9%.

Anche il settore dell'industria alimentare ha registrato un lieve incremento (+5,5%) sottolineando la vocazione “dolciaria” del distretto.

Gli altri settori non solo non sono significativi ma hanno subito nel periodo considerato una riduzione del numero sia degli addetti che delle unità locali.

Dal grafico successivo, si rileva come il settore dell'industria assorbe il 28% del totale occupati mentre il settore dell'agricoltura assorbe quasi la metà della forza lavoro (48%).



FONTE: elaborazioni su dati ISTAT Censimento Intermedio Industria e Servizi 1996.

Alcuni risultati dell'8° Censimento Industria e servizi (2001)

La disponibilità dei dati provvisori relativi all'8° Censimento Generale dell'Industria e dei servizi (2001) ci consente di riportare, per i SLL individuati e per ognuno dei comuni facenti parte del distretto, la dotazione di unità locali e di addetti distinti per settore di attività.

Precisiamo, tuttavia, che il dato riguardante il settore industria viene riportato come valore aggregato, mancando, al momento dati ulteriori relativi alla disaggregazione esistente tra i comparti produttivi.

Il confronto operabile tra i dati 1996 e 2001 è, pertanto, limitato e non consente di cogliere i mutamenti intervenuti, in particolare, nel comparto del tessile-abbigliamento

Tab. 2.10: SLL N° 434, 435, 436: numero addetti ed unità locali
attività manifatturiere, commercio e altri servizi

	Tot. U.L. Industria	Tot. U.L. Commercio	Tot. U.L. Altri servizi	Tot. Addetti Industria	Tot. Addetti Commercio	Tot. Addetti Altri servizi
SLL 434 Pietrelcina	218	259	215	704	401	541
SLL 435 S.Bartolomeo in G.	182	353	341	837	499	858
SLL 436 S.Marco dei Cavoti	187	231	233	1.033	348	621
Totale	587	843	789	2.574	1.248	2.020

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT, 8° Censimento Intermedio Industria e Servizi, 2001 (dati provvisori)

Le considerazioni che possono essere condotte attraverso l'analisi dei dati 2001 possono così riassumersi:
 Complessivamente, le unità locali del distretto subiscono un incremento in valore assoluto pari a 300 unità (+15,6%), portandosi dalle 1.919 del 1996 alle 2.219 del 2001;

I settori dell'industria e del commercio si riconfermano essere quelli preponderanti all'interno dell'economia locale. Per entrambi si assiste ad un incremento del numero delle unità locali, ed in particolare:

Il numero delle unità locali nel settore industria è passato dalle 352 unità del 1996 alle 587 del 2001, registrando un incremento percentuale pari al 66%;

Il numero delle unità locali nel settore commercio è passato dalle 691 unità del 1996 alle 843 del 2001 con un incremento percentuale del 22%;

Il numero degli addetti nelle unità locali (settore industria) subisce anch'esso un incremento passando dalle 1781 unità del 1996 alle 2.574 del 2001 (+44,5%);

Si conferma, dunque, il ruolo preponderante dell'industria; affermazione, quest'ultima, supportata dal dato relativo al calcolo **dell'Indice di industrializzazione**. Tale indice definisce il rapporto tra addetti industriali e popolazione residente. Nell'area distrettuale si rileva come su 1000 abitanti 70 sono addetti nel settore industriale, valore che si riduce al 61 per mille nel Capoluogo e al 63,4 per mille nell'intera provincia;

I dati relativi ai SLL vedono una presenza maggiore di unità locali all'interno del SLL 434 Pietrelcina, mentre il numero di addetti maggiore si riscontra nel SLL 435 San Bartolomeo in Galdo, anche se in termini relativi è il dato di San Marco dei Cavoti ad assumere il valore più elevato con 1.033 addetti nel settore Industria.

A livello di singole realtà comunali, si riconferma il ruolo principale svolto da San Marco dei Cavoti (274 unità locali e 846 addetti) e San Bartolomeo in Galdo (368 unità locali e 885 addetti). Il comune di Ginestra degli Schiavoni continua ad occupare l'ultima posizione con 16 unità locali e 56 addetti.

L'incremento relativo più elevato, a livello comunale, si registra per il comune di Pietrelcina che ha visto aumentare il numero di unità locali in valore assoluto di 71 unità; l'incremento meno significativo si riscontra, invece, per i comuni di Castelfranco in Miscano e Foiano di Val Fortore, entrambi caratterizzati da un aumento di unità locali in valore assoluto pari a 7. L'incremento più consistente in termini di addetti spetta al comune di San Bartolomeo in Galdo con variazione in aumento pari a 212 unità; solo per il comune di Reino si rileva una diminuzione di 6 unità rispetto al dato precedente.

Tab. 2.11: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:

NUMERO DI UNITÀ LOCALI ED ADDETTI DISTINTO PER SETTORE

	Unità locali e addetti													
Comuni	Industria				Commercio				Altri servizi				Totale	
	Numero		addetti		Numero		addetti		Numero		Addetti		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	numero	Addetti
Baselice	51	35,4	163	48,9	54	37,5	71	21,3	39	27,1	99	29,7	144	333
Castelfranco in Mescano	13	21	78	47,8	29	46,7	39	24	20	32,2	46	28,2	62	163
Castelvetero V.F.	16	20,2	48	27,4	25	31,6	44	25,1	38	48,1	83	47,4	79	175
Foiano V.F.	16	16,8	96	36	30	31,5	35	13,1	49	51,5	135	50,7	95	266
Fragneto l'Abate	9	16,1	24	20,1	20	35,7	31	26	27	48,2	64	53,7	56	119
Fragneto Monforte	44	37,9	115	45,6	36	31	54	21,4	36	31	83	33	116	252
Ginestra degli Schiavoni	6	37,5	31	55,3	7	43,8	16	28,5	3	18,75	9	16	16	56
Molinara	40	31,7	190	48,3	47	37,3	67	17,04	39	31	136	34,6	126	393
Montefalcone V.F.	52	46,4	162	51,2	21	18,75	31	9,8	39	34,8	123	39	112	316
Pago Veiano	53	38,1	224	57,8	46	33	74	19,1	40	28,7	89	23	139	387
Pesco Sannita	38	27,3	119	38,7	66	47,4	90	29,3	35	25,1	98	31,9	139	307
Pietrelcina	74	30,5	222	38,2	91	37,6	152	26,1	77	31,8	207	35,6	242	581
Reino	26	37,1	133	60,1	21	30	35	15,8	23	32,8	53	24	70	221
San Bartolomeo in Galdo	28	7,6	259	29,2	187	50,8	263	71,4	153	41,5	363	41	368	885
San Giorgio la Molara	83	45,8	327	60,3	52	28,7	88	16,2	46	25,4	127	23,4	181	542
San Marco dei Cavoti	38	13,8	383	45,2	111	40,5	158	18,6	125	45,6	305	36	274	846
Totale distretto	587	26,4	2.574	44,1	843	38	1.248	21,3	789	35,5	2.020	34,5	2.219	5.842

Fonte: 8° Censimento Industria e servizi 2001 (dati provvisori)

Un approfondimento empirico sulle caratteristiche del distretto tessile di San Marco

Come evidenziato in precedenza, i dati del censimento intermedio del '96 sulla consistenza imprenditoriale e in termini di addetti nel settore tessile-abbigliamento restituiscono valori pari rispettivamente ad 81 unità locali e 1.085 addetti (pari al 57% degli addetti manifatturieri).

L'indagine sul campo effettuata nel '98⁶ ha rilevato la presenza 59 unità locali operanti con 1.392 addetti effettivi (Tab 12).

Tab.2.12: Distretto industriale di San Marco dei Cavoti:

Unità Locali ed addetti – Risultati indagine di campo

	Addetti	U.L
Comune		.
Baselice	66	4
Castelfranco in Mescano	0	0
Castel Vetere in Val Fortore	24	1

⁶ Fuschetto, L., *Il tessile abbigliamento nell'area fortorina. Analisi di un distretto industriale*, 1999

Foiano di Val Fortore	25	1
Fragneto L'Abate	0	0
Fragneto Manforte	20	3
Ginestra degli Schiavoni	0	0
Molinara	97	4
Montefalcone di Val Fortore	35	2
Pago Veiano	26	2
Pesco Sannita	143	6
Pietrelcina	140	7
Reino	91	5
San Bartolomeo in Galdo	100	4
San Giorgio la Molara	73	5
San Marco dei Cavoti	552	15
Totale Generale	1392	59

I risultati principali emersi dall'indagine portavano a svolgere le seguenti considerazioni:

Si rilevava una diminuzione del 27% delle unità locali a fronte di un incremento occupazionale pari a circa il 28% e ad un incremento della dimensione media d'impresa da 13,3 a 23,5 addetti.

Tale dinamica occupazionale, connessa ad una crescita della dimensione media aziendale, si presentava in netta controtendenza rispetto ai dati nazionale del settore.

L'età media degli addetti era di 39 anni , con una percentuale di occupazione femminile pari all'89% del totale

Lo sviluppo del settore, avvenuto tra la fine degli anni '70 e la prima metà degli anni '80, è stato essenzialmente connesso ad un processo di esternalizzazione della produzione da parte della Pantrem di Isernia.

Solo un'impresa, nel distretto, risultava operare con proprio marchio.

Le aziende di subfornitura eseguivano tutte la fasi del ciclo produttivo: taglio, cucitura, asolatura, attaccatura bottoni, imbusto e cartellinatura.

La produzione prevalente concerneva capispalla (45% delle imprese), pantaloni (30% delle imprese) e maglieria (14%).

Circa il 19% delle imprese operavano per una committenza locale (l'impresa in conto proprio e imprese terziste locali di maggiori "dimensioni")

Il 32% delle imprese operavano per un solo committente, le rimanenti operavano per più committenti di cui uno "dominante".

Il prezzo della façon risultava essere inferiore a quello praticato al nord di circa il 40-50% (la façon di un pantalone era pagata nell'area circa 4/5000 lire).

Le imprese dell'area erano sostanzialmente caratterizzate da una imprenditoria di prima generazione, perlopiù di estrazione operaia (47%).

Pur considerando la presenza di fenomeni di lavoro nero, un fatturato medio per impresa di 593 milioni a fronte di una corrispondente dimensione media di 23,5 addetti evidenziava un'oggettiva marginalità delle imprese il cui fatturato per addetto risultava essere pari a circa 25 milioni di lire

Il 50% delle aziende registrava, al '98, un fatturato annuo non superiore ai 450 milioni.

Una seconda analisi svolta nella stessa zona⁷ ha mostrato la struttura del distretto e i legami che intercorrono tra le aziende all'interno del distretto e all'esterno, confermando, in buona sostanza, le evidenze riscontrate nell'indagine del '98.

Il risultato emerso è che si tratta prevalentemente di imprese che lavorano per conto terzi, per committenti delle zone più vicine (Isernia ma anche Napoli o San Giuseppe Vesuviano) e del Nord-Est d'Italia.

All'interno del distretto esistono delle squadre, composte da un'impresa-madre che decentra fasi della produzione a laboratori creati ad hoc e ad essa collegati (Caudino S., 2000). Vi sono poi piccole imprese che lavorano individualmente per altri committenti.

Nonostante che l'estensione del distretto e la collocazione in un'area montagnosa, potrebbe rendere più isolati i singoli operatori e quindi facilitarne l'immersione, c'è poco spazio, invece, per l'economia sommersa e per il ricorso al lavoro irregolare sia perché tutti sono a conoscenza di tutto sia perché, lavorando come terzisti per committenti in regola, sono tenuti ad emettere fattura ed hanno bisogno di comprovare i loro costi di produzione, tra cui il costo del lavoro. Ci troviamo così in presenza di un'economia emersa all'80-90% nel senso che solo una piccola percentuale di lavoratori non viene dichiarata, specie nei laboratori più piccoli, che lavorano per committenti essi stessi parzialmente in regola. Tuttavia, da interviste a testimoni privilegiati si è raccolta la voce che sia abbastanza diffusa la pratica della busta leggera, secondo la quale verrebbe versata al lavoratore una paga inferiore a quella dichiarata (in molti casi la decurtazione corrisponde all'importo degli oneri sociali che l'imprenditore dovrebbe versare) oppure che si dichiara un numero di giorni lavorativi inferiori a quelli effettivi.

Nonostante si tratti quindi di imprese quasi tutte formalmente in regola, le differenze all'interno di questo distretto sono rilevanti.

Alcuni laboratori presentano una struttura molto debole sia per i macchinari usati sia per i rapporti che intercorrono con i committenti i quali lasciano bassi margini di guadagno, mentre il cambiamento frequente dei modelli e/o la qualità medio-bassa non dà luogo ad un apprezzabile apprendimento. In questo caso ci troviamo di fronte ad un'economia *semisommersa di tipo dipendente*. Il rischio che i committenti si rivolgano a laboratori di altri paesi, dove possono spuntare costi più bassi a parità di qualità lavorativa offerta è molto alto e già se ne avvertono le conseguenze, anche se la capacità lavorativa degli imprenditori locali è ancora un elemento che gioca a loro favore.

Viceversa, i laboratori riuniti in squadre, anche se potrebbero essere assimilati ai precedenti, di fatto non lo sono perché l'impresa-madre si colloca su una produzione qualitativamente un poco più alta e quindi l'apprendimento è decisamente maggiore che nel caso precedente. Possiamo quindi parlare di *un'economia semisommersa di sviluppo*.

⁷ Baculo, L. e Caudino, S., *Piccole imprese campane e distretti industriali*, 2000

REDDITO E CONSUMI

Reddito disponibile delle famiglie nei comuni del Distretto

La Tab. 13 riporta, per ciascun comune appartenente al Distretto, l'ammontare del reddito disponibile comunale e del reddito disponibile procapite, riferito alla popolazione residente al 1998.

Dai dati emerge una condizione di sostanziale omogeneità tra i comuni oggetto di studio, in termini di reddito disponibile procapite, evidenziandosi, d'altro canto, una media del distretto (18,04 Milioni di lire) inferiore al dato provinciale (19,71) e regionale (19,18), a fronte di una media nazionale pari a 26,1 Milioni di lire.

Tab. 2.13 Distretto di San Marco dei Cavoti
Reddito disponibile e Reddito disponibile delle famiglie (anno 1998)

Comuni	Reddito disponibile miliardi di lire	Reddito disponibile procapite milioni di lire
Baselice	49,11	16,70
Castelfranco in Miscano	19,70	18,12
Castel Vetere in Val Fortore	29,23	14,89
Foiano di Val Fortore	29,57	17,81
Fragneto l'Abate	25,92	17,28
Fragneto Monforte	38,81	19,10
Ginestra degli Schiavoni	11,39	18,05
Molinara	37,09	18,82
Montefalcone in Val Fortore	34,97	18,09
Pago Veiano	45,57	16,76
Pesco Sannita	42,09	19,13
Pietrelcina	59,93	19,56
Reino	23,81	17,53
San Bartolomeo in Galdo	111,94	18,45
San Giorgio la Molara	65,43	19,53
San Marco dei Cavoti	72,61	18,93
Provincia	5.797	19,71
Campania	111.105	19,18
Italia	1.506.395	26,15

Consumi interni delle famiglie nei comuni del Distretto

La tab. 14 mostra il dato relativo ai consumi imputabili alla popolazione presente nel territorio, evidenziando la distinzione della spesa interna nelle sue componenti consumi alimentari e non alimentari (arredamento,

abbigliamento etc.). L'evidenza dei dati mostra, nel rapporto percentuale di composizione, una netta prevalenza della spesa per consumi non alimentari.

La media è superiore per i consumi alimentari (22,94) al dato provinciale (20,94) e regionale (20,68), mentre risulta inferiore la quota destinata ai consumi non alimentari (77,05) rispetto al dato provinciale (79,06) e regionale (79,32).

Tab. 2.14 Distretto di San Marco dei Cavoti
Consumi interni delle famiglie nei comuni del distretto

Comuni	Consumi procapite migliaia di lire	Consumi delle famiglie (milioni di lire)			Rapporto % di composizione		
		Alimentari	Non alimentari	Totale	Alimentari	Non alimentari	Totale
Baselice	12.711	9.133	28.250	37.383	24,43	75,57	100,0
Castelfranco in Miscano	14.540	3.646	12.159	15.805	23,07	76,93	100,0
Castel Vetere in Val Fortore	11.375	6.372	16.675	23.047	27,65	72,35	100,0
Foiano di Val Fortore	14.493	5.589	18.469	24.058	23,23	76,77	100,0
Fragneto l'Abate	13.129	4.690	15.004	19.694	23,81	76,19	100,0
Fragneto Monforte	14.093	6.292	22.345	28.637	21,97	78,03	100,0
Ginestra degli Schiavoni	13.279	1.979	6.684	8.663	22,84	77,16	100,0
Molinara	14.536	6.103	22.548	28.651	21,30	78,70	100,0
Montefalcone in Val Fortore	14.741	6.676	21.819	28.495	23,43	76,57	100,0
Pago Veiano	13.004	8.633	26.726	35.359	24,42	75,58	100,0
Pesco Sannita	14.532	6.698	25.273	31.971	20,95	79,05	100,0
Pietrelcina	15.458	9.996	37.366	47.362	21,11	78,89	100,0
Reino	13.289	4.045	14.001	18.046	22,41	77,59	100,0
San Bartolomeo in Galdo	14.644	19.731	69.129	88.860	22,20	77,80	100,0
San Giorgio la Molarra	13.226	10.184	34.135	44.319	22,98	77,02	100,0
San Marco dei Cavoti	14.192	11.576	42.863	54.439	21,26	78,74	100,0
Provincia	14.894	917.368	3.462.717	4.380.085	20,94	79,06	100,0
Campania	15.519	18.585.300	71.307.100	89.892.400	20,68	79,32	100,0
Italia	22.005	205.198.000	1.062.574.998	1.267.772.998	16,19	83,81	100,0

Consumi energetici

Il consumo di energia elettrica per usi produttivi (elaborazioni del Censis su dati dell'Enel del 1998) è di 604,4 Mwh, il più basso rispetto agli altri distretti.

A conferma di tale tendenza anche i consumi industriali di EE si attestano su livelli più contenuti (276,5 Mwh) tra quelli considerati.

I SERVIZI ALLA POPOLAZIONE

Istruzione

Per quanto riguarda l'istruzione, occorre tener conto della involuzione demografica che ha reso necessario il riassetto organizzativo delle strutture della Pubblica Istruzione ed il conseguente ridimensionamento delle scuole di ogni ordine e grado o l'accorpamento tra plessi scolastici.

In questa sede, si ritiene utile fornire i soli dati relativi all'istruzione di ordine superiore, configurandosi quest'ultima come quella necessaria ed utile ad alimentare e supportare in termini di Know how la popolazione potenzialmente assorbibile all'interno del distretto.

Il territorio non appare adeguatamente dotato e strutturato nell'offerta formativa di ordine superiore. Gli unici Istituti esistenti si trovano nel comune di San Marco dei Cavoti (Liceo Classico e Istituto Tecnico Commerciale) e San Bartolomeo in Galdo (sezione staccata dell'Istituto Professionale per l'agricoltura e per l'Ambiente "Mario Vetrone con sede a Benevento)

Alta Formazione

Il comune di San Marco dei Cavoti ospita una scuola di alta formazione per aspiranti manager "*Fondazione Lee Iacocca*" destinata ad accogliere e a formare:

giovani con esperienze imprenditoriali familiari già avviate

aspiranti nuovi imprenditori

giovani laureati aspiranti manager

dirigenti e quadri.

Il progetto di alta formazione si pone tre compiti

Lavorare per ricostruire le condizioni di base necessarie alla formazione di nuova imprenditorialità

Ragionare sui contenuti nuovi del lavoro dettati dalla globalizzazione. Occorre cioè fornire suggerimenti e metodologie per indirizzare la nuova imprenditorialità a immettere nei sistemi locali quella spinta all'innovazione che costituisce un elemento indispensabile per il loro consolidamento.

Restituire dignità personale e collettiva alla funzione imprenditoriale e manageriale in contesti dove essa ha tradizionalmente un ruolo di basso profilo.

Trasporti pubblici

La mobilità del distretto è servita, esclusivamente, dal trasporto su gomma e da quello su ferro.

Il trasporto su ferro è fondato sulla linea di collegamento di rilievo nazionale Napoli-Foggia, che tocca i comuni meridionali del distretto e sulla linea infraregionale Benevento-Campobasso. Altra infrastruttura ferroviaria di rilievo, che però non attraversa i comuni oggetto di studio, ma è il più diretto collegamento fra Benevento e Napoli, è la ferrovia “Valle Caudina”. La tratta Benevento-Campobasso interessa più da vicino i comuni occidentali del distretto, servendo, con stazioni poste a pochi chilometri dagli abitati, i comuni di Pietrelcina, Pesco Sannita e Fragneto Manforte. La linea F.S. si presenta ad unico binario tra Caserta e Foggia, inoltre, essa è utilizzata dai convogli Intercity per Roma e Bari e dal traffico merci. Ovviamente, tale promiscuità ha restituito congestione e scarsa gestibilità, tanto che, nel progetto di razionalizzazione dei trasporti nazionali, per la tratta Caserta-Foggia, si prevede il raddoppio dei binari, la dotazione di nuove tecnologie e l'automatizzazione dei servizi. La strada ferrata Benevento-Campobasso non è elettrificata, la trazione è affidata a vetuste motrici con motori diesel. Il tracciato asseconda la clivometria naturale dei rilievi, quindi, si presta poco ad un ragionevole rapporto tra distanze e tempi di percorrenza.

Nel luglio 2002 è stato presentato il Piano del Trasporto Pubblico Locale (TPL) della Provincia di Benevento che riguarda in particolare il trasporto pubblico su gomma (autobus extraurbani). Il Piano analizza puntualmente la attuale domanda e offerta di trasporto pubblico su gomma, focalizzando gli aspetti relativi all'efficacia ed all'efficienza del servizio. Sulla base delle indagini effettuate il Piano individua cinque bacini di riferimento del trasporto pubblico, caratterizzati da altrettante direttrici stradali di riferimento per gli spostamenti intraprovinciali -dal territorio provinciale verso Benevento. Il Piano del TPL assume infatti l'attuale struttura monocentrica (la città di Benevento come –quasi- unico nodo di attrazione degli spostamenti sistematici, casa-studio e casa-lavoro) invariabile nel tempo e individua quindi esclusivamente le direttrici verso Benevento. Ciò potrebbe in parte non essere coerente e congruente con quanto in corso di definizione nel Piano Territoriale di Coordinamento provinciale. La messa a punto del Piano del TPL (prima della sua adozione) dovrà tener conto del Piano provinciale.

Le direttrici indicate dal Piano che ricadono nel distretto sono la SS 369 e la SS 212.

I bacini sono individuati con l'unico criterio della quantità della domanda -che garantisce una redditività alle società di trasporto pubblico oltre a garantire efficienza ed efficacia del servizio. Il Piano però non considera la potenzialità del trasporto pubblico su ferro che potrebbero ridurre in parte la domanda di trasporto su gomma.

Le infrastrutture tecnologiche e la gestione dei rifiuti

Tutti i comuni del Distretto Industriale di San Marco dei Cavoti sono serviti da: rete idrica; rete fognaria; gas-metano; rete elettrica; con adeguata dotazione tecnologica di distribuzione. I servizi, sopra menzionati, investono in modo capillare il territorio, anche, nei nuclei rurali, ad eccezione della rete del gas-metano, ad oggi, in fase di sviluppo, sia per tratte già realizzate, sia per tratte in fase di progettazione interessanti i comuni di: Montefalcone; Pago; Foiano; Baselice; San Giorgio. A breve, l'intero territorio del Distretto, sarà dotato di una moderna rete di distribuzione del gas-metano per usi civili ed industriali.

Il territorio del Distretto è adeguatamente servito dal sistema di elettrificazione ENEL ripartito in: "linea industriale privilegiata" (20.000 Volts); cui si allacciano le condutture verso le aree industriali e produttive; "reti di trasporto" (350.000 Volts); "reti comunali" a servizio dei nuclei capoluogo; "linee rurali" che investono in modo capillare il territorio. Di tale sistema, solo la rete "industriale privilegiata" è in grado di supportare il carico per esigenze di produzione, mentre le altre reti sono destinate ad usi domestici. Sono previste nuove linee "privilegiate" nei territori comunali di: Pietrelcina, Pago, San Giorgio, Ginestra, San Marco dei Cavoti e Molinara. Ad oggi, le aree maggiormente dotate di reti privilegiate risultano essere quelle dei comuni di San Bartolomeo, Fragneto Manforte, Fragneto l'Abate, San Marco, Pietrelcina e Pago Veiano.

La rete idrica, in taluni comuni, è affidata a gestori privati, in altri (il 70 %) è gestita direttamente dal Comune. Sono a gestione comunale gli acquedotti di: Baselice; Castelfranco; Castelvete; Foiano; Fragneto l'Abate e Fragneto Manforte; Ginestra; Molinara; San Giorgio; San Marco; Montefalcone. Il Consorzio Interprovinciale Alto Calore, con sede ad Avellino, fornisce i comuni di: Pago; Pesco; Pietrelcina e Reino. La società GESESA, con sede a Benevento, provvede all'approvvigionamento del comune di San Bartolomeo in Galdo. Tutti i comuni sono dotati di almeno una vasca di accumulo, mentre il Consorzio Alto Calore, oltre ai serbatoi comunali, dispone di ripartitori di notevole capacità nei territori di Baselice e Pietrelcina. Alcuni comuni, p. e. San Giorgio la Molara, dispongono nel loro territorio montano di aree di captazione in grado di soddisfare al fabbisogno locale.

Il sistema fognario, in tutti i comuni, è di tipo "misto", cioè convoglia negli stessi condotti le acque reflue "bianche e nere" per caricarle, poi, al depuratore locale. Il solo comune di Pietrelcina ha in corso di realizzazione l'estensione della propria rete fognaria, mentre per gli altri, dalle indagini in loco, si evincono lavori di manutenzione e/o ammodernamento.

Tra gli insediamenti produttivi, presenti nel Distretto, si è rilevata una notevole carenza, ad oggi, di impianti di depurazione in esercizio. Al contempo, si registrano progetti o fasi di esecuzione di impianti di chiarificazione.

E' comunque in corso la redazione del Piano d'Ambito che definirà l'intero complesso di fabbisogni e quindi di opere da realizzare per il *sistema idrico integrato*.

Per quanto riguarda le tecnologie di rete, giova segnalare che il territorio del Distretto è privo di rete adsl.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti nel distretto, questa è da ricondurre all'intero bacino della Provincia di Benevento, non esistendo al momento un sistema di gestione dei rifiuti distrettuale.

Il DLgs. N°22/1997 (Decreto Ronchi) prevede che le Province elaborino un "Piano Provinciale" per la gestione dei rifiuti. La Provincia di Benevento ha predisposto tale strumento già dal 1998. La gestione commissariale del sistema non ha permesso che la Provincia lo rendesse operativo.

Per sommi capi i contenuti del Piano sono:

Individuazione del fabbisogno annuo di smaltimento

Il fabbisogno annuo di smaltimento riportato nel Piano fa riferimento al 1997. I flussi sono stati analizzati sia quantitativamente che qualitativamente. L'analisi fotografava una situazione di apparente autonomia per lo smaltimento per l'intero territorio provinciale. I rifiuti raccolti per lo più in maniera indifferenziata risultavano pervenire alla discarica consortile di Piano Borea gestita dal Consorzio BN1, o ad una fitta rete di piccole discariche comunali. Ovviamente, il dato va rideterminato. Il metodo di Analisi e Monitoraggio qualitativo della produzione di rifiuti proposto ed utilizzato nel Piano è certamente valido e riutilizzabile.

Definizione dei bacini di utenza

Il Piano fa riferimento, per la definizione dei bacini, a quanto stabilito dalla Legge Regionale 10/93 che individua sul territorio provinciale i tre bacini distinti BN1, BN2, BN3. Nelle Linee Generali tale bacinizzazione resta inalterata in quanto assolutamente congrua anche a quanto stabilito anche dalla OO.CC. 319/02. Va invece rivista nella valutazione delle esigenze dei singoli bacini. Questo perché la suddetta 319 stabilisce anche ulteriori criteri per l'istituzione di bacini sovracomunali. Nella fattispecie nella provincia di Benevento possono istituirsi a Soggetti di Cooperazione: il Capoluogo, Comuni con più di 15.000 abitanti, aggregazioni di Comuni con bacino di utenza di più di 20.000 abitanti, Comuni ricadenti in aree omogenee ed aventi spiccata singolarità. Questo potrebbe portare alla nascita di ambiti di gestione sovracomunale non valutati nel Piano.

Modalità di raccolta e trasporto

Il Piano prevede l'implementazione della raccolta integrata dei rifiuti urbani con particolare attenzione alla raccolta differenziata della frazione organica e del secco riciclabile (carta, vetro, plastica). Questo è in perfetto accordo con quanto previsto dalla 319. Non vi è necessità di rielaborazione delle modalità di raccolta e trasporto. La strutturazione del servizio va però rimodulata poiché fa riferimento ad una rete impiantistica diversa da quella prevista dal Piano Regionale e successive modifiche (successive ovviamente anche al Piano Provinciale).

Definizione delle tecnologie impiantistiche e localizzazione degli impianti

A valle di un'esauritiva rassegna delle tecnologie di recupero/smaltimento, il Piano prevede una rete impiantistica in grado di rendere autonoma la provincia per l'intero ciclo dei rifiuti. La rete impiantistica di trasferimento e recupero dei rifiuti (selezione, cernita, compostaggio, recupero) è certamente conforme a quanto previsto nelle successive Ordinanze Commissariali, viceversa il sistema di smaltimento diverge dalle

Linee Commissariali. Il Piano Provinciale prevede per lo smaltimento finale dei rifiuti, alcune discariche di servizio per il sovrappiù delle operazioni di raccolta differenziata e cernita dei rifiuti, un impianto di termocompattazione a servizio di una discarica di smaltimento finale. Il Piano Regionale e successive modifiche prevede che la parte dei rifiuti destinata a smaltimento venga trasformata in CDR nell'impianto dedicato di Casalduni e venga successivamente trasportato ad uno dei due termovalorizzatori regionali ubicati fuori dal territorio provinciale.

Comunicazione

Il Piano prevede per la Provincia un ruolo chiave nella comunicazione ambientale. Questo è in perfetta armonia con quanto sancito nella Ordinanza 319 che attribuisce agli EPAR istituiti presso le Provincie, precise competenze nella fornitura ai singoli Comuni, dei servizi collaterali ed integrativi delle operazioni di raccolta. Quanto previsto nel Piano va reso al più presto operativo.

Sportelli bancari

La presenza e diffusione sul territorio degli sportelli bancari è, di seguito, riportata in forma tabellare (Tab.15), con l'evidenziazione distinta delle banche locali e di quelle nazionali.

Tab. 2.15 Distretto di San Marco dei Cavoti
Sportelli bancari

CITTA'	BANCA LOCALE	BANCA NAZIONALE
Baselice	BCC di S. Marco dei Cavoti	Banca di Roma
Castelfranco in Miscano		Credito Emiliano
Castelvetere V.F.	-	
Foiano V.F.	Banca Fortorina di Credito coop.	
Fragneto L.'Abate	-	
Fragneto Manforte		Banca Popolare di Novara
Ginestra degli Schiavoni	-	
Molinara	BCC di S. Marco dei Cavoti	
Montefalcone V. F.	-	
Pago Veiano		Credito emiliano
Pesco sannita	BCC di S. Marco dei Cavoti	
Pietrelcina		Credito Emiliano Banca di Roma
Reino	-	
S. Bartolomeo in Galdo		Credito Emiliano Banca Popolare di Novara
S. Giorgio la Molarra		Banca Popolare di Ancona
S. Marco dei Cavoti	BCC di S. Marco dei Cavoti	

Fonte: Elenco degli sportelli Bancari - ABI 2001

IL SISTEMA DELLE AREE INDUSTRIALI : I PIANI DI INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

Quindici dei sedici comuni appartenenti al distretto (fa eccezione il comune di Montefalcone Val Fortore), nella loro strumentazione urbanistica, al luglio 2002, sono dotati di Piani di Insedimento produttivo (PIP) e/o di aree dedicate alle attività produttive.

Di questi, 5 comuni (Molinara, Pago Veiano, Pesco Sannita, San Bartolomeo in Galdo e San Marco dei Cavoti) si trovano in una fase di infrastrutturazione in corso⁸; 4 comuni (Baselice, Castelfranco in Miscano, Foiano in Val Fortore, Fragneto Monforte) si trovano in una fase di progettazione esecutivo/cantierabile; 2 comuni (Pietrelcina e Reino) si trovano in una fase di progettazione preliminare; per 2 comuni (Ginestra degli Schiavoni e San Giorgio la Molara) il Piano di Insedimento produttivo risulta solo adottato e per altri due comuni (Castelvete di Val Fortore e Fragneto l'Abate) risulta approvato.

Tali considerazioni risultano utili per valutare la capacità di assorbimento che i piani offrono nei confronti delle pressioni derivanti dalle nuove richieste di insediamento produttivo, oltreché per rispondere alle esigenze delle aziende già insediate.

La localizzazione per l'insediamento dei Piani conferma come la vicinanza a importanti arterie di comunicazione sia uno dei criteri principali nella scelta localizzativa. La maggior parte dei 15 Piani, infatti, si collocano in punti strategici del territorio comunale in prossimità di accessi a strade a scorrimento veloce o comunque nelle vicinanze di importanti arterie di traffico veicolare (SS 87, SP 369, costruenda Fortorina)

I quindici comuni, inoltre, aderiscono nella loro totalità al PRUSST Calidone e per tre di essi (Fragneto l'Abate, Fragneto Monforte e Reino) si rileva anche l'adesione a strumenti di programmazione negoziata (Patto Territoriale Tammara sottoscritto). Di seguito si riporta una tabella contenente informazioni valide in ordine agli indicatori di dimensione di superficie (Superficie fondiaria e territoriale) e agli indicatori fisici (lotti occupati, assegnati e totali), per ciascun comune appartenente al Distretto.

Il grafico successivo, consente altresì di relazionare il numero delle aree PIP presenti con i SLL individuati dalla Regione.

Tab. 2.16 Piani di Insedimento produttivo - caratteristiche dimensionali ed indicatori fisici

Comuni	Superficie territoriale (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Lotti occupati	Lotti assegnati	Lotti totali
Baselice	18.900	5.670			
Castelfranco in Miscano	23.640	21.092	0	7	
Castelvete di Valfortore	35.399	10.620			
Foiano in Val Fortore	62.420	26.726	3	1	12
Fragneto l'Abate	35.237	10.571			
Fragneto Monforte	132.695	55.809		8	20
Ginestra degli Schiavoni	17.000	10.200			
Molinara	100.000	57.400	9	6	16
Montefalcone di Val Fortore	-	-			
Pago Veiano	151.535	117.461	9	3	15

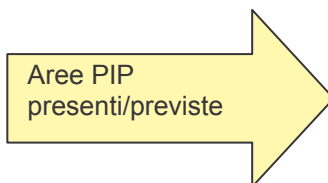
⁸ Le infrastrutture normalmente presenti nei piani sono: le aree verdi, i parcheggi, la rete idrica, la rete fognaria e la rete metano che è, ad oggi, l'infrastruttura meno presente nonché quella con la minore percentuale di realizzazione.

Pesco Sannita	153.000	51.900		3	14
Pietrelcina	250.000	197.000	6	6	32
Reino	108.250	71.725	1	6	16
San Bartolomeo in Galdo	608.496	327.309	11	7	
San Giorgio la Molara	20.000	6.000			4
San Marco dei Cavoti	228.000	119.000	18	6	35
Totale					

Tanto quanto appena detto è riferito al periodo precedente l'autunno 2002. Infatti, nel novembre 2002 la Regione Campania ha finanziato un importo di circa €.18.000.000 per la infrastrutturazione e/o il completamento dei PIP nell'area del Distretto (cfr Delibera di Giunta Regione Campania n.5772 del 29.11.2002).

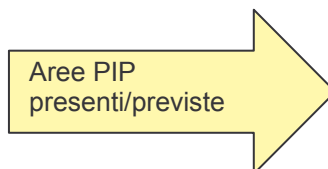
SLL 434 PIETRELCINA:

Fragneto Monforte
 Fragneto l'Abate
 Pago Veiano
 Pesco Sannita
 Pietrelcina



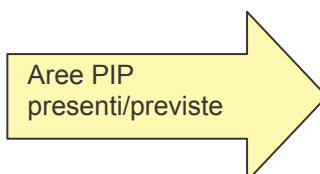
SLL 435 S.Bartolomeo in G.

Castelfranco
 Castelvetero
 Foiano
 Ginestra
 Baselice
 Montefalcone
 San Bartolomeo



SLL 436 San Marco dei C.:

Molinara
 Reino
 San Giorgio la Molar
 San Marco dei Cavoti



I dati riportati testimoniano di una eccessiva proliferazione dei PIP presenti nell'intorno territoriale considerato, evidenziando anche come il Fortore viva una difficile dualità: da un lato vi sono i comuni con aree ancora disponibili che già programmano espansioni; dall'altro lato si registrano comuni con aree PIP completamente deserte, benchè dotati di attrezzature.

Pertanto appare evidente la necessità di governare meglio il territorio per poter trarre maggiori benefici dal governo dell'economia, che si appresta ad affrontare un notevole mutamento.

Se è vero, infatti che la presenza di numerose aree Pip e/o aree industriali testimonia, in generale, dell'attenzione alle sorti del territorio, sembra altrettanto vero che piccoli comuni, da soli, non sono in grado di reggere la competizione globale a cui il sistema produttivo è chiamato a rispondere.

Da qui, dunque, la soluzione identificata in un recente Studio di Fattibilità⁹ che giunge ad identificare delle aree ASI di valenza comprensoriale sulla scorta di alcuni parametri quali le grandi dimensioni dell'area e l'assenza, nelle vicinanze, di aree ASI o ex art.32.

Nello Studio di Fattibilità, in proposito, si sottolinea: “ (...) *E' necessario trovare una coerenza insediativa tra le numerose imprese capofila e le imprese leader già esistenti, di dimensioni medie e grandi, e i loro subfornitori o contoterzisti di piccole dimensioni e con caratteristiche artigianali. Le aree oggi esistenti non sono sufficienti a fornire una localizzazione efficiente e senza una politica ad hoc il sistema industriale rischia di crescere senza qualità in modo caotico ed irrazionale. Lo scopo fondamentale della politica industriale è quello di ristrutturare il sistema insediativo della filiera o delle filiere in modo tale da ricompattare e integrare sistemi di aree produttive, strutturate o di maggiori dimensioni (ASI) attorno a cui gravitano i Piani di Insediamento produttivo*”. Lo stesso studio di fattibilità indica tra i comuni selezionati deputati a svolgere una funzione comprensoriale quello di San Marco dei Cavoti.

D'altra parte tale ipotesi risulta già contemplata nella previsione fatta nel Nuovo Piano Regolatore del Consorzio A.S.I. allorché si delinea la possibilità di definire 4 grandi agglomerati in corrispondenza dei comuni di Fragneto l'Abate e Fragneto Monforte, San Marco dei Cavoti, Ginestra degli Schiavoni e San Bartolomeo in Galdo per una superficie territoriale complessiva di 1.309.191 mq (Tab. 17)

Tab. 2.17 Agglomerati ASI

AGGLOMERATO DI SAN BARTOLOMEO IN GALDO		AGGLOMERATO DI GINESTRA DEGLI SCHIAVONI	
Zone per attività produttive	Mq. 182.430	Zone per attività produttive	Mq. 178.160
Viabilità	Mq. 17.626	Viabilità	Mq. 20.007
Parcheggi	Mq. 1.515	Parcheggi	Mq. 2.871
Impianti tecnologici	Mq. 0	Impianti tecnologici	Mq. 5.363
Verde attrezzato	Mq. 0	Verde attrezzato	Mq. 8.891
Verde di rispetto	Mq. 64.017	Verde di rispetto	Mq. 7.411
Totale	Mq. 265.588	Totale	Mq. 222.703

AGGLOMERATO DI FRAGNETO L'ABATE E FRAGNETO MONFORTE		AGGLOMERATO DI SAN MARCO DEI CAVOTI	
Zone per attività produttive	Mq. 349.132	Zone per attività produttive	Mq. 326.396
Viabilità	Mq. 22.727	Viabilità	Mq. 38.960
Parcheggi	Mq. 3.807	Parcheggi	Mq. 5.030

⁹ Studio di Fattibilità “Pacchetto localizzativo teso alla valorizzazione del contributo della piccola e media impresa industriale e dell'artigianato allo sviluppo del sistema produttivo delle aree interne della Campania” CLES Srl/ CNA New Service Srl/Finec Merchant Spa/SONTED Srl

Impianti tecnologici	Mq. 15.507	Impianti tecnologici	Mq. 9.834
Verde attrezzato	Mq. 6.187	Verde attrezzato	Mq. 11.660
Verde di rispetto	Mq. 16.088	Verde di rispetto	Mq. 15.572
Totale	Mq. 413.448	Totale	Mq. 407.452

Tali aree, allo stato attuale, non sono ancora operative ed è in corso una rielaborazione del piano che cambierà sostanzialmente le scelte prospettate per quanto riguarda sia le localizzazioni sia le dimensioni delle aree suddette.

IL PARCO EOLICO E LA CENTRALE DI MONTEFALCONE

Le fonti rinnovabili (eolico, solare, idraulica, biomasse, ..) rappresentano una opzione energetica attraente per la loro inesauribilità, diffusione, potenziale sfruttabile e ridotto impatto ambientale.

Il territorio in questione, il Fortore, ospita uno dei parchi eolici più importanti in Italia ed identifica nella Centrale di Montefalcone la centrale pilota dei vari gruppi di pali eolici.

I dati successivi mostrano l'insediamento dell'eolico fatto nei territori del Fortore, la potenza impiegata e le emissioni evitate:

Esso permette una produzione totale stimata annua: 215,2 GWh

Mentre le emissioni evitate all'anno sono:

215, 5 Tonnellate di CO₂

322,8 Tonnellate di SO₂

430,4 Tonnellate di Nox

10.760 Tonnellate di Ceneri.

Dai dati esposti emerge quindi come il potenziale di **KW VERDI** prodotti dal territorio sia molto alto.

Infatti premesso che la migliore fonte di energia è quella che non si consuma, il vento rappresenta sicuramente una fonte pulita di produzione energetica.

Ciò significa che **il territorio del Fortore e del distretto** è un territorio che produce energia verde, che consuma energia verde e che esporta energia verde.

Tale realtà se inquadrata in un contesto più ampio potrebbe favorire il passaggio da una situazione di distretto ad una di **eco-distretto**, ovviamente seguendo le procedure dettate dalla Delibera di Giunta Regione Campania n.6148 del 15.11.2001 (Approvazione delle procedure e indirizzi per l'installazione di impianti eolici sul territorio della Regione Campania).

IL QUADRO PROGRAMMATICO E DELLA PIANIFICAZIONE

Il P.I. del Distretto industriale di San Marco dei Cavoti deve necessariamente essere inquadrato nell'insieme di programmi e piani di carattere generale e settoriale che – in questa fase – stanno interessando la Provincia di Benevento e l'intera Regione.

Molti sono gli strumenti attualmente in corso di redazione e che possono incidere profondamente sulle decisioni e le strategie del P.I. Di rilevante interesse per il P.I. sono in particolare:

a) Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento in corso di redazione (è stato approvato "il Documento di Indirizzi per la redazione del PTCP").

b) Il Piano Territoriale Regionale (sono state approvate dalla Giunta Regionale le Linee guida per il PTR e per la parte relativa alla mobilità).

c) Lo Studio di Fattibilità "Pacchetto localizzativo teso alla valorizzazione del contributo della piccola e media impresa industriale e dell'artigianato allo sviluppo del sistema produttivo delle aree interne della Campania" (approvato dalle province di Benevento, Avellino e Salerno).

d) La Variante al Piano Regolatore Territoriale del Consorzio delle Aree di Sviluppo Industriale (ASI) in corso di approvazione.

e) Lo Studio di Fattibilità per la "creazione su base locale di un sistema di regolazione domanda/offerta di energia elettrica, in presenza di libero mercato e con energia proveniente da fonti rinnovabili" (approvato dalla Provincia).

f) Il Piano Energetico Provinciale (in corso di redazione).

g) Il Piano Energetico Regionale (stanno per essere approvate le Linee Guida – non ancora pubblicate).

h) Lo Studio di Fattibilità relativo al "Piano di interventi per il risanamento di aree a forte dissesto idrogeologico per la conservazione del piano viario provinciale ricadente nelle aree di intervento del Patto Territoriale, dei Distretti industriali e dell'area di Crisi di Airola" (approvato dalla Provincia e già precedentemente richiamato).

a) Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento

In data 30 aprile 2002 è stato approvato il “Documento di Indirizzi per la redazione del PTCP”. Il documento illustra sinteticamente gli obiettivi generali e specifici che orienteranno la redazione del Piano. Oltre a tali indirizzi sono richiamati nel testo tutti i piani e i programmi (e le relative strategie di sviluppo socio-economico e territoriale) già avviati dalla Provincia e rispetto ai quali il PTCP effettuerà delle valutazioni e verifiche in ordine agli impatti ed alle ricadute sul territorio.

Gli indirizzi sono tutti di carattere generale e riguardano in particolare:

- Indirizzi nel settore economico, produttivo, commerciale
- Indirizzi nel settore agricolo
- Indirizzi nel settore turistico
- Indirizzi nel settore della difesa del suolo, tutela e valorizzazione dell'ambiente e prevenzione delle calamità
- Indirizzi nel settore della tutela e valorizzazione delle risorse idriche
- Indirizzi nel settore della tutela e valorizzazione delle risorse energetiche
- Indirizzi nel settore della valorizzazione dei beni culturali
- Indirizzi nel settore della protezione della flora e della fauna, parchi e riserve naturali
- Indirizzi nel settore della viabilità e trasporti
- Indirizzi nel settore della organizzazione dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale
- Indirizzi nel settore del rilevamento, disciplina e controllo degli scarichi delle acque e delle emissioni atmosferiche e sonore.

Successivamente al Documento di Indirizzi è stata consegnata alla Provincia la cosiddetta “Parte Strutturale”, composta di “Quadro conoscitivo-interpretativo”, che raccoglie tutte le analisi territoriali, socio-economiche, naturalistiche e ambientali necessarie all'avvio della redazione del Piano, e di “Quadro Strategico”.

Il Piano, ai sensi del disegno di legge inerente le nuove “Norme sul governo del territorio” (approvato con delibera della Giunta Regionale n. 040 del 5-6-2001) contiene disposizioni di carattere strutturale e programmatico.

Le previsioni strutturali contengono:

- a) la individuazione delle strategie che definiscono la programmazione per la pianificazione urbanistica;
- b) gli indirizzi e i criteri di dimensionamento dei piani urbanistici comunali;
- c) gli obiettivi di programmazione affidati alla provincia dall'articolo 20 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Le previsioni programmatiche disciplinano le modalità e i tempi di attuazione delle previsioni strutturali, con la definizione degli interventi da realizzare in via prioritaria, le stime di massima delle risorse economiche da impiegare per la loro realizzazione e la tempistica di adeguamento delle previsioni dei piani urbanistici comunali alla disciplina dettata dal Ptp”.

Attualmente è in corso di redazione la parte strutturale (o strategica) del Piano.

Data l'importanza dello strumento di pianificazione che la Provincia sta approntando, nell'ambito del processo di costruzione del P.I. del Distretto Industriale dovranno essere previsti e programmati incontri con i redattori del Piano e con la Provincia per garantire il massimo della coerenza e congruenza degli interventi e delle strategie.

b) Piano Territoriale Regionale (Linee Guida)

Le "Linee Guida" definiscono gli obiettivi fondamentali che dovranno orientare la redazione del PTR che sono:

concorrere alle strategie europee e nazionali, inserendo crescentemente il territorio regionale nel contesto europeo a partire dalla messa in rete dei STL;

promuovere la valorizzazione della identità regionale e di quelle locali, attraverso lo sviluppo dei STL in via di costituzione, rafforzandone l'integrazione, la coesione sociale e la cooperazione interna ed esterna;

promuovere la stabilizzazione idrogeologica ed ecologica, eliminando e riducendo fragilità e pericoli;

migliorare le prestazioni e la fruibilità sociale del patrimonio ambientale, paesistico e territoriale, potenziando la reticolarità, riducendo gli squilibri;

migliorare la qualità ambientale agendo sulle varie specificità, favorendo la difesa e il recupero della diversità territoriale;

decongestionare i territori ad eccessiva concentrazione e ad elevata incompatibilità d'usi del suolo, operando la riabilitazione della fascia costiera, favorendo un assetto policentrico ed equilibrato, e lo sviluppo dei territori marginali;

operare per la riduzione del patrimonio sociale esposto al rischio vulcanico;

favorire una localizzazione e realizzazione delle grandi attrezzature e infrastrutture regionali eco-compatibile;

mettere in atto un processo di consenso alle scelte del PTR che ne accresca l'efficacia.

Le immagini strategiche che ne derivano sono:

una regione ad elevata diversità territoriale, sia in senso biologico, che di risorse e identità culturali, che va preservata ed arricchita, puntando sulla costruzione di una rete ecologica, capace di unificare e selezionare orientamenti e progetti specifici e definisca un ordine di compatibilità complessiva;

una regione con una dotazione infrastrutturale non sufficientemente interconnessa, tra i sistemi locali, e tra questi e lo scenario globale;

una regione esposta ad una molteplicità di rischi e di fragilità, in particolare al rischio vulcanico, che non riesce a produrre adeguate strategie di prevenzione e di protezione.

Le "Linee Guida" individuano altresì 16 indirizzi strategici riferiti a sette aree tematiche ed ai seguenti tre temi che scaturiscono dalle succitate immagini:

l'interconnessione come collegamento complesso, sia tecnico che socio-istituzionale, tra i sistemi territoriali locali e il quadro nazionale e internazionale, per migliorare la competitività complessiva del sistema regione, connettendo nodi e reti;

la difesa e recupero della biodiversità territoriale e la costruzione della rete ecologica regionale, che parta dai territori marginali;

il governo del rischio ambientale, in particolare quello vulcanico.

Ai tre temi generali ne vengono affiancati altri a loro subordinati.

Dei tre temi, il più rilevante è quello della interconnessione. Le *"Linee Guida"* sottolineano come vi sarà grande attenzione nel PTR al sistema aeroportuale ed al sistema degli interporti, oltre alla costruzione della rete telematica regionale.

In data 05.04.2002, con delibera G.R. n.1282, la Regione ha approvato il contributo alle *"Linee Guida per la Pianificazione Territoriale Regionale"* a cura dell'Assessorato ai Trasporti dal titolo *"Lo scenario della mobilità"*.

Il documento sottolinea l'importanza della unitarietà di intenti tra la programmazione nazionale e quella locale, determinando uno sviluppo che sia quanto più possibile integrato. L'obiettivo di uno sviluppo integrato deve essere raggiunto attraverso l'aumento della connettività da realizzare con la creazione di nodi intermedi di interconnessione fra reti di diverso tipo e livello.

Lo sviluppo dovrebbe favorire:

il riequilibrio modale, con priorità per il trasporto sull'acqua, poi quello su ferro e, infine, su gomma;

il riequilibrio territoriale, allo scopo di ridurre la marginalizzazione delle aree interne;

lo sviluppo della logistica dei trasporti, in modo da consentire una evoluzione dei processi produttivi e distributivi, rafforzando la complessiva ottica di rete intesa sia in termini fisici che di comunicazione;

il rispetto degli equilibri naturalistici e ambientali.

Gli obiettivi e le strategie generali della pianificazione regionale dei trasporti sono stati elaborati nel quadro delle nuove direttrici programmatiche e pianificatorie europee, di quelle introdotte dal D.L.vo n.422/97, dal Piano Generale Trasporti (PGT) e dalle indicazioni dello Strumento Operativo per il Mazzogiorno secondo i criteri del Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) 2000-2006.

Per quanto concerne gli obiettivi strategici di settore che riguardano più o meno direttamente la Provincia di Benevento, giova segnalare i seguenti interventi già decisi (invarianti) o in corso di approfondimento (opzioni).

Rete Ferroviaria:

Potenziamento delle trasversali Napoli-Puglia e Napoli-Basilicata. In particolare il raddoppio della Napoli-Bari.

Studio del sistema della Metropolitana Regionale. In particolare si prevede la creazione del servizio metro Benevento su Fs/Bn-Cancello.

Rete Stradale:

Potenziamento degli itinerari locali e interregionali, soprattutto nel collegamento tra Benevento e Caserta e Benevento e Campobasso.

c) Studio di Fattibilità "Pacchetto localizzativo teso alla valorizzazione del contributo della piccola e media impresa industriale e dell'artigianato allo sviluppo del sistema produttivo delle aree interne della Campania"

Il quadro conoscitivo dello SdF mette in evidenza: una domanda potenziale di insediamento nelle tre province di imprese endogene ed esogene (in particolare dal nord Italia), il cui fabbisogno in termini fondiari è pari a 1640 ettari di aree PIP; una offerta di aree PIP nelle tre province di 2580 ettari (superficie fondiaria) - quindi nettamente superiore alla domanda potenziale.

Per quanto riguarda la Provincia di Benevento, l'offerta di aree PIP conta circa 1483 ettari (superficie territoriale complessiva) distribuita su 66 aree PIP di cui 50 in fase di infrastrutturazione e 16 ancora in fase di programmazione.

Per quanto riguarda le vocazioni industriali, lo studio evidenzia che la Provincia di Benevento non presenta una forte specializzazione e che gli unici settori di rilievo sono: industrie alimentari, delle bevande e del tabacco; industrie tessili e dell'abbigliamento.

"Il primo settore è quello più consolidato e tradizionale. Il secondo, invece, presente soprattutto a S.Agata dei Goti e in parte nel capoluogo e sui principali assi viari, è formato da microimprese contoterziste famigliari, in gran parte sommerse. Anche a S.Marco dei Cavoti si assiste ad un iniziale processo di formazione imprenditoriale, attorno all'attività di abbigliamento".

Per quanto riguarda la proposta progettuale, questa prevede un "insieme coordinato di azioni: l'insediamento di imprese esogene ed endogene richiede l'identificazione di un sottoinsieme di aree PIP. Lo SdF identifica sulla carta le aree più appetibili e calcola la domanda effettiva di insediamento in 16,4 milioni di mq nel complesso delle tre province, rispetto ad una offerta totale oggi misurabile in 25,8 milioni di mq. Le aree identificate (che escludono comunque quelle troppo piccole, al di sotto dei 4,5 *ha* di superficie fondiaria) devono essere completate e/o interamente realizzate per ospitare le imprese potenzialmente attratte. Lo SdF calcola il numero di imprese potenzialmente insediabile in 3.064 unità. L'insediamento avrà luogo se e solo se sarà possibile attivare un insieme di servizi complessi che, da un lato, forniranno il necessario supporto tecnico di tipo strategico, amministrativo, finanziario ed economico alle imprese; e dall'altro, fungeranno da stimolo e promozione nelle tre province alla velocizzazione delle numerose azioni amministrative, tecniche e istituzionali necessarie per rendere disponibile la risorsa.

Le aree PIP compatibili con il progetto devono essere per la gran parte interamente realizzate.

Si tratta perciò di un complesso di interventi di realizzazione di grande dimensione in termini sia amministrativi, sia tecnici, sia finanziari. L'analisi delle aree PIP è stata effettuata con attenzione rispetto sia alla loro qualità insediativa sia alla domanda potenziale attivabile. (...)

Nell'insieme si tratta di un complesso di servizi capaci di *allineare domanda e offerta effettiva* di aree industriali, di servizi di localizzazione, di servizi di consolidamento e rafforzamento della filiera industriale. Questo insieme di azioni deve essere svolta contemporaneamente e ha una natura fortemente *integrata*. I

servizi, o le attività svolte a favore delle imprese, anticipano o posticipano quelle rivolte ai comuni o ad altri enti pubblici. Nella pratica, è necessario attivare un grande *processo di coordinamento* tra enti pubblici, tra enti privati e infine tra enti pubblici (Comuni, Province, Regione) e privati (imprese). Questa forma complessa di coordinamento necessita di una “guida” *strategica*, in grado di promuovere il processo di localizzazione in base ad una “visione” dello sviluppo industriale. Il fulcro del progetto, anche se in realtà interpreta solo una componente dello stesso, è la proposta, una per provincia, di un *Ente gestore*, una sorta di *Agenzia provinciale per lo sviluppo locale*. Tale Ente gestore lavora sia sul complessivo progetto industriale di sviluppo locale, sia sulla realizzazione delle aree PIP. Come si vedrà più avanti, l'Ente gestore produce servizi a reddito e non a reddito.

Il progetto di pacchetto localizzativo propone, oltre all'Ente, un nuovo assetto organizzativo e amministrativo. L'Ente gestore, in sé, non avrebbe alcuna *chance* di successo, se non si propone l'edificazione di un assetto, che regola le relazioni esistenti tra: l'Ente gestore e le imprese; i numerosi comuni presenti nelle tre province e l'impresa da insediare; i comuni e l'Ente gestore; la provincia, i comuni e le parti sociali (al fine di determinare gli obiettivi di politica industriale locale).

Il progetto prevede sostanzialmente "la creazione di almeno una Agenzia per provincia avrebbe il vantaggio di garantire all'Agenzia stessa una dimensione territoriale soddisfacente ai fini del mantenimento di un efficace controllo del processo amministrativo ed economico locale. Inoltre, una certa dose di competitività nell'attrazione delle imprese tra Agenzie diverse sul territorio campano, potrebbe dare luogo ad un aumento di efficienza.

Tuttavia, esistono differenze significative sulla capacità di attrazione d'impresa esercitata sulla domanda endogena e esogena di insediamento nelle tre province. L'attrazione è infatti:

- elevata a Salerno (soprattutto per le imprese endogene);
- elevata ad Avellino (soprattutto per le imprese esogene);
- meno elevata a Benevento (soprattutto per le imprese endogene).

L'analisi economica e finanziaria del progetto mostra che una qualche forma di ripartizione dei flussi di insediamento sarebbe auspicabile per mantenere un processo di sviluppo non troppo diseguale a livello territoriale e ciò giustifica una qualche forma di coordinamento tra le Agenzie di sviluppo. Emerge quindi con vigore una funzione regionale di coordinamento delle politiche industriali provinciali

Sulla base degli obiettivi pubblici, dei criteri informativi e delle principali caratteristiche dei settori produttivi locali, è ora possibile affinare ulteriormente gli scopi dell'agenzia. Innanzitutto, tali scopi sono quello di: *migliorare e consolidare* il settore industriale endogeno; attrarre nuove iniziative imprenditoriali esterne, con particolare riguardo ad iniziative che privilegino la qualità, così da fondare la competitività del settore industriale locale, non solo sul costo del lavoro.

La ricostruzione di un organico sistema produttivo, in cui si privilegino le filiere industriali è affrontabile solo attraverso una programmazione dei flussi di insediamento attorno ad imprese leader o altre imprese di dimensione media e grande, ricostituendo una forma coerente di organizzazione industriale complessa, su un territorio più ampio.

In questo senso è necessario favorire un ambiente industriale competitivo, anche attraverso una nuova localizzazione, a partire da: il rafforzamento delle filiere produttive collegate alle imprese del decentramento produttivo. Su questo punto è necessario procedere a favorire e promuovere il collegamento tra imprese grandi e medie e le imprese locali; il rafforzamento della filiera delle imprese distrettuali tradizionali. Anche queste imprese meritano di essere promosse e riorganizzate in base ad una logica industriale; il rafforzamento della filiera collegata ai quasi-distretti, attraverso politiche di consolidamento ed emersione.

d) Variante al Piano Regolatore Territoriale del Consorzio delle Aree di Sviluppo Industriale (ASI) in corso di approvazione

Con la Legge n.317/1991 la previsione di aree di sviluppo industriale è stata affidata alla vigilanza dell'Ente Regione. In precedenza la normativa di riferimento verteva sulla Legge n.634/57 (successive modifiche ed integrazioni raccolte nel T.U. DPR n.218/1978 e la Legge n.64/86). La materia, in Campania, è stata recentemente riformata dalla L.R. n.16/98 (che ha abrogato la precedente disciplina della L.R. n.45/86) ed, al momento, la Regione sta proponendo le modifiche agli Statuti ancora vigenti dei Consorzi ASI sulla base della nuova disciplina che ha previsto un moderno snellimento delle procedure ed una nuova composizione degli organi amministrativi dei Consorzi. Ai sensi dell'art.51.6 del T.U. 6 marzo 1978, n.218, il Piano Regolatore Territoriale di un Consorzio ASI produce gli effetti di un Piano Territoriale di Coordinamento.

Nel caso specifico, il Piano ASI di Benevento è tecnicamente una Variante al PRT adottato nel 1979 ed approvato dalla Regione Campania nel 1990, anche se poi bisogna dire che il precedente Piano, a meno dell'area beneventana di Ponte Valentino, è rimasto praticamente sulla carta.

Dalla relazione di Piano si apprende che i preobiettivi sono finalizzati alla conciliazione tra fenomeni dello sviluppo e la tutela ambientale, alla razionalizzazione del consumo del territorio ed alla massimizzazione dei servizi. Esso si caratterizza per i seguenti punti:

rispetto dei vincoli ambientali;

creazione di agglomerati ecologicamente attrezzati;

adeguamento delle strutture alle nuove direttrici, con particolare attenzione ai distretti industriali;

razionalizzazione delle aree esistenti in considerazione della morfologia del territorio;

raccordo con la programmazione esistente.

Gli elaborati grafici allegati alla relazione di Piano sono:

PRT P1 localizzazione degli agglomerati su IGM;

PRT P2 ripartizione degli agglomerati in relazione agli ambiti;

PRT P3 individuazione delle particelle interessate all'interno.

L'analisi ha riguardato tre fasi:

la conoscenza del territorio;

le dinamiche demografiche;

relazioni con infrastrutture e centri urbani.

Inoltre, nel 1997 l'ASI ha attivato un'attività di monitoraggio delle 12 aree previste dal PRT del 1990, per valutare lo stato di fatto, l'eventuale insorgenza di vincoli, la sovrapposizione dei PIP e lo sviluppo urbanistico dei comuni.

Gli obiettivi dichiarati sono:

offrire in modo flessibile e in tempi brevi una risposta concreta e di qualità alla domanda di insediamento di attività produttiva;

creare sviluppo nell'ambito di agglomerati attrezzati di attività produttive nei settori dell'industria e dei servizi, con attenzione alle tematiche ambientali;

dare rilevanza al sistema infrastrutturale, inteso come rete di interconnessione tra agglomerati, tra agglomerati e centri urbani e tra agglomerati e altre reti infrastrutturali.

L'aspetto innovatore è legato alla volontà di implementare gli agglomerati ASI con reti di comunicazione telematica, onde creare veri e propri parchi scientifici e tecnologici, in collaborazione con università e centri di ricerca privati. Tale aspirazione porta alla individuazione di tipologie edilizie nuove e non tradizionali e le norme edificatorie presentano un dato di flessibilità che consentono un riutilizzo futuro. Il Piano prevede la presenza di un Rustico industriale all'interno di ciascun agglomerato, un edificio, cioè, capace di contenere le infrastrutture tecnologiche avanzate in grado di consentire la sperimentazione e la ricerca.

Gli ambiti sono stati definiti con lo scopo di effettuare una politica di riequilibrio, onde dimensionare gli agglomerati in funzione dei parametri adottati. Inoltre è stata effettuata una verifica dell'uso del suolo e del sistema ambientale.

Gli ambiti sono scaturiti dalla rielaborazione dei sistemi locali di lavoro individuati dall'ISTAT in funzione delle modificazioni di fatto subite negli anni. Gli spostamenti di ambito riguardano Guardia Sanframondi, San Lorenzo Maggiore, San Lupo, Sant'Arcangelo Trimonte e Apice, mentre Montesarchio e Airola sono stati fusi in un unico ambito.

Gli agglomerati sono scaturiti dalle analisi sui flussi demografici ed occupazionali, oltre che dagli scenari ambientali e vincolistici presenti sul territorio. Essi sono:

l'ampliamento dell'agglomerato di Benevento.

La conferma con aggiornamenti di alcuni agglomerati previsti dal vigente Piano del 1990.

La scelta di nuovi agglomerati, considerando il sistema dei servizi, compreso i rustici industriali, la qualità dell'ambiente, i modelli di insediamento, purché dotati di media o buona accessibilità. La distanza massima tra due agglomerati e tra gli agglomerati e le città è di 45 minuti, quella media è di 30 minuti.

Quindi essi sono:

Ponte Valentino a Benevento + PIP di Paduli = Ha 327.

Airola = Ha 36.

Fragneto l'Abate + Fragneto Monforte = Ha 41.

San Marco dei Cavoti = Ha 40.

San Bartolomeo in Galdo = Ha 26.

Morcone = Ha 24.

Ginestra degli Schiavoni = Ha 22.

San Giorgio del Sannio = Ha 69

San Giorgio del Sannio + San Nicola Manfredi = Ha 90.

Apollosa = Ha 40.

Benevento Torrepalazzo = Ha 12.

Vitulano = Ha 29.

Amorosi + Puglianello = Ha 93.

Per gli agglomerati sono previste tre tipologie:

aree non lottizzate a priori;

aree con lotti aggregabili per comparti; l'iter di progettazione deve partire dalla definizione del lotto minimo rettangolare e poi prosegue con la definizione del manufatto in funzione delle caratteristiche dell'aggregato, facendo attenzione a ridurre il consumo di spazi ed il costo delle reti;

aree per le piccole imprese facenti riferimento alla tipologia a stecca o continua, che consente una buona riconversione, un'ottimizzazione dei costi di costruzione/urbanizzazione, una differenziazione delle attività, una doppia accessibilità non promiscua.

Essi si dividono in agglomerati di tipo "I" industriale, di tipo "A" piccola industria e artigianato e di tipo "S" attività di servizi. I tempi di attuazione del Piano saranno dettati dalla domanda di localizzazione e saranno spinti da un'attività di marketing nazionale.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, il Piano ha *scelto* di non creare agglomerati in area Parco, ha scelto di configurare un sistema di agglomerati di media dimensione che coinvolgono l'intero territorio provinciale ed ha scelto di verificare di volta in volta la sostenibilità ambientale degli interventi. Ha previsto tre aree tematiche di intervento: aria, acqua e suolo. Quindi attenzione ex ante ed ex post all'inquinamento acustico, atmosferico ed elettromagnetico, il rispetto ai piani di bacino, la verifica dell'esistenza di siti inquinanti, definizione delle caratteristiche delle reti fognarie e degli impianti di depurazione, ecc. Le verifiche ai sensi di Legge sono: conformità agli indirizzi regionali, ex art.10, comma 6 della Legge regionale n.16/1998 (POR, Accordo per il programma integrato territoriale di sviluppo tra la Regione Campania e le provincie, bilancio 2000 della Regione Campania), rispetto dei vincoli delle autorità di bacino, dei piani parco e dei piani di cui alla Legge Galasso n.431/1985.

L'ipotesi di Piano in generale presenta degli indirizzi poco stringenti e quindi suscettibili di miglioramento nel corso dell'iter di approvazione. Del resto questa è la dichiarata impostazione del Piano da parte del gruppo dirigente ASI, che durante l'iter di approvazione, sta ridisegnando alcune strategie in accordo con gli altri enti territorialmente competenti. In particolare, si sta provvedendo ad approfondire gli aspetti legati alla tutela paesaggistica e allo stesso dimensionamento degli ambiti, che, in alcuni casi, probabilmente potranno essere riproporzionati e rilocalizzati (come il caso di Ginestra degli Schiavoni o di Airola). Altri aspetti non completamente condivisibili sono funzionali all'iter di approvazione dei progetti, che sembra non definito univocamente; alle essenze arboree da distribuire sui lotti, che sono genericamente indicate e alle destinazioni urbanistiche di cui all'art.4 delle norme d'attuazione.

Per quanto riguarda il già citato caso di Ginestra degli Schiavoni, l'agglomerato industriale rientra nell'ambito di San Bartolomeo in Galdo, nell'Unità Territoriale Omogenea del Fortore e nel Sistema Locale di lavoro ISTAT di San Bartolomeo in Galdo. Si tratta di un territorio particolarmente depresso in un contesto generalmente depresso. Dai dati ISTAT risulta che il territorio del Miscano e di Ginestra nell'ultimo decennio ha perso circa il 20% della popolazione residente e circa il 40% di occupati. Il Piano parla di *"[...] una vera e propria sfida nel tentativo di arrestare un declino che appare inarrestabile [...]"*. Nonostante il nobile intento del Piano, è opportuno segnalare alcuni punti.

L'agglomerato è ubicato al confine con il territorio di Castelfranco in Miscano, in località Fontana d'Occhio (detta anche Difesa Grande), per un'estensione di circa 20 Ha individuati sul foglio di mappa catastale n.10 del comune censuario di Ginestra degli Schiavoni.

La destinazione prevista è funzionale a:

lotti in comparti ad attività industriali e terziarie,
lotti da definire per attività industriali e terziarie,
lotti a stecca per piccola impresa,
rustici industriali.

Il sito è stato scelto in considerazione dei vincoli che insistono sul territorio e considerando i caratteri del terreno stesso, compreso l'uso agricolo del suolo, che nella fattispecie è di tipo seminativo. In particolare, il Piano prevede di riqualificare la Strada Provinciale n.68 che da Ginestra conduce a Castelfranco, che diventerebbe l'asse viario principale con ingombro pari a ml 15,00. Quest'ultima strada si incrocia poi con la Strada provinciale n.126 che conduce a Malvizze, al confine con la Provincia di Avellino. Va detto che lo Studio di Fattibilità, promosso dalla Provincia di Benevento, *relativo al piano di interventi per il risanamento di aree a forte dissesto idrogeologico per la conservazione del piano viario provinciale ricadente nelle aree di interventi del Patto Territoriale dei distretti industriali e dell'area di crisi di Airola* (delibera C.I.P.E. 106 del 30.06.99 – delibera di G.P. 290 del 19.07.2001) ha valutato la succitata strada in maniera positiva, almeno per il primo tratto, in quanto non sono stati rinvenuti particolari problemi di tipo idrogeologico o altro; tuttavia la strada stessa è oggi ridotta ad un tratturo, pur avendo il tracciato perfettamente leggibile. Inoltre, il Piano Stralcio sul rischio frane redatto dall'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri, Garigliano, Volturno individua varie aree a "rischio molto elevato" e/o di "attenzione". Lo stesso accade per il vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto 30.12.1923 n.3267, che individua una zona vincolata che occupa quasi per intero l'agglomerato di progetto.

e) Studio di fattibilità per la "creazione su base locale di un sistema di regolazione domanda/offerta di energia elettrica, in presenza di libero mercato e con energia proveniente da fonti rinnovabili"

Lo studio di fattibilità "Creazione su base locale di un sistema di regolazione domanda/offerta di energia elettrica, in presenza di libero mercato e con energia proveniente da fonti rinnovabili" si inquadra in un contesto relativo al settore elettrico, caratterizzato negli ultimi anni da una situazione di profondo mutamento, creatasi a seguito della Direttiva CE 96/92.

Il Decreto legislativo 16 marzo 1999 n. 79, cosiddetto decreto Bersani, ha, infatti, dato l'avvio alla riforma del settore elettrico nazionale, stabilendo gli indirizzi, le linee guida e i compiti dei vari nuovi soggetti, quali la Borsa dell'energia, l'Acquirente unico, il Gestore di rete, i Clienti idonei, i Clienti vincolati, ecc., che caratterizzano la nuova situazione creatasi a seguito della Direttiva CE 96/92. Il Decreto Bersani ha tra l'altro stabilito gli obblighi dei produttori di energia elettrica circa l'immissione nel sistema elettrico nazionale di energia proveniente da fonti rinnovabili.

In questo contesto si possono realizzare favorevoli condizioni per lo sviluppo di nuove iniziative industriali sul territorio, legate all'insediamento di centrali per la produzione distribuita dell'energia elettrica da fonte rinnovabile.

Nel quadro sopra descritto, si inserisce il ruolo della Provincia che ha una funzione strategica per la promozione e il sostegno allo sviluppo economico e territoriale.

E' in particolare affidata alle Province la redazione e l'adozione dei programmi di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico.

Lo sviluppo dello studio si è articolato attraverso le seguenti " fasi":

analisi delle fonti energetiche rinnovabili utilizzabili nell'ambito della Provincia di Benevento;

individuazione di opportunità di realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e loro analisi tecnico economica;

indagine sugli strumenti e modalità di attuazione delle iniziative proposte.

Lo svolgimento del lavoro è stato accompagnato dalla raccolta ed analisi di informazioni e dati sul quadro di base degli elementi territoriali della Provincia, allo scopo di inquadrare il progetto nel suo contesto territoriale e socio-economico. Sono stati, tra l'altro, analizzati gli aspetti vincolistici del territorio, in grado, in qualche modo, di interferire con le iniziative proposte. Allo scopo di raccogliere dati e informazioni il più possibile aderenti alla realtà del territorio, sono stati instaurati numerosi contatti con funzionari pubblici ed operatori locali.

Sono state, inoltre, raccolte informazioni sulle utenze elettriche caratterizzate da consumi di energia elettrica abbastanza rilevanti, e che, quindi, potrebbero essere coinvolte nella creazione di consorzi per diventare clienti idonei nel mercato libero dell'energia elettrica.

Sono infine fornite informazioni sulla rete elettrica esistente e programmata nelle zone di possibile localizzazione degli impianti, al fine di verificarne la congruenza degli interventi proposti, ed è stata sviluppata un'indagine volta ad individuare e descrivere i principali strumenti di finanza agevolata messi a disposizione delle imprese da parte delle istituzioni comunitarie, statali e regionali (in particolare il P.O.R. Campania 2000 – 2006).

Le Fonti Rinnovabili nel Territorio

E' stata effettuata un'indagine volta ad individuare il potenziale energetico delle fonti rinnovabili nel territorio (energia eolica, idroelettrica, da biomasse, solare, da biogas). A tal fine sono state seguite, ovviamente metodologie diverse in grado di adattarsi alle caratteristiche tipiche di ciascuna delle fonti considerate e ai dati disponibili (elaborazione di dati statistici mediante utilizzo di coefficienti di letteratura, applicazione di modelli, utilizzo di dati disponibili da studi esistenti).

L'indagine porta ad individuare una serie di opportunità sul territorio per la realizzazione di impianti per produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili; queste sono state descritte anche in relazione alle loro caratteristiche di impatto sull'ambiente ed alle eventuali alternative disponibili.

Energia eolica

Il potenziale

Per quanto riguarda l'energia eolica si è indagato, sulla base dei risultati di simulazioni, mediante modelli matematici del flusso del vento, sulle aree che presentano una velocità media del vento, alla quota di 25 m sul suolo, superiore a 5,5 m/s (corrispondenti a circa 1800 ore equivalenti di funzionamento alla massima potenza erogabile). Considerando una potenza media installabile teorica pari a 10 MW/km², attraverso la sovrapposizione alle aree soggette a vincolo, e mediante la scelta di opportuni coefficienti riduttivi per tener

conto della necessità di minimizzare l'impatto ambientale e l'interferenza con le attività esistenti nelle zone interessate, si è stimato un potenziale residuo nel territorio provinciale.

La Fig.2 mostra la sovrapposizione delle aree che presentano una velocità media del vento, alla quota di 25 m sul suolo, superiore a 5,5 m/s, con le aree interessate dai parchi. Come si vede zone consistenti delle aree con $v \geq 5,5$ m/s si sovrappongono al parco del Taburno ed al parco del Matese ed in piccola parte anche con il parco del Partenio.

Considerando la parte dell'area del Fortore ancora libera da impianti esistenti o in fase di realizzazione ed applicando, per quest'area un coefficiente di disponibilità pari al 10% (allo scopo di contenere l'impatto sull'ambiente) si ottiene un potenziale ancora disponibile di circa 50 MW.

Risulta, pertanto, dalle stime effettuate, che il potenziale eolico della provincia, se pur soggetto attualmente ad un ampio sfruttamento, consente ancora dei margini di ulteriore impegno. Questi, comunque, sono limitati dalla necessità di realizzare impianti con un ridotto impatto sull'ambiente

Gli impianti

L'utilizzo energetico del potenziale può effettuarsi mediante l'installazione di impianti la cui dimensione dipende dalle specifiche condizioni del sito.

Allo scopo di poter effettuare delle considerazioni tecnico-economiche, si è fatto riferimento ad un impianto di taglia media, posto in condizioni medie riguardo l'accessibilità e la facilità di connessione alla rete, in modo tale che le considerazioni effettuate per quest'impianto "tipo" possano essere facilmente estrapolabili ad impianti di taglia maggiore o minore. In particolare la taglia dell'impianto di riferimento è stata fissata pari a 10 MW.

Il numero di aerogeneratori e la loro disposizione planimetrica sul sito devono tener conto sia dei requisiti tecnici di rendimento delle macchine, che dei criteri (che saranno descritti più avanti) di rispetto dell'ambiente e delle eventuali attività umane esistenti nell'area e di contenimento degli effetti modificativi del suolo.

Dati tecnico-economici per l'impianto eolico "tipo"

Dati tecnici:	
- potenza netta installabile:	10 MW
- n° generatori installati	10/15
- superficie impegnata Km ² :	1 – 1,5
- ore equivalenti di funzionamento (*):	1.800 anno
- energia prodotta:	18 GWh/anno

I componenti principali dell'impianto sono gli aerogeneratori, macchine che sfruttano l'energia cinetica posseduta del vento, per la produzione di energia elettrica. In Fig.3 è riportato uno schema semplificato di impianto eolico.

La taglia degli aerogeneratori previsti per l'impianto in oggetto è quella con potenza compresa tra 660 e 900 kW.

Si tratta di macchine con rotore tri-pala a passo variabile, di diametro di circa 50 m, con sostegno tubolare tronco conico in acciaio, avente altezza massima di circa 55 m e con gondola (o navicella) in cui sono collocati un freno, un generatore elettrico, le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo.

Gli impianti eolici, come del resto gli altri impianti a fonti rinnovabili hanno un benefico effetto sull'ambiente legato alle mancate emissioni della combustione dei combustibili fossili che sarebbe stata necessaria per produrre pari quantità di energia elettrica.

L'inserimento degli impianti eolici nel territorio richiede comunque un'analisi degli effetti legati all'impatto visivo, acustico, sulla fauna.

Impatto visivo

Le distanze necessarie fra gli aerogeneratori implicano che il terreno effettivamente occupato dalle macchine eoliche e dalle opere a supporto (cabine elettriche, strade), sia pari al 2-3% del territorio complessivo su cui insiste l'impianto.

D'altra parte, la porzione di territorio non occupata dalle macchine o dalle infrastrutture ausiliarie può essere utilizzata per altri impieghi, come l'agricoltura e la pastorizia.

La valutazione preliminarmente all'installazione dell'effetto sul paesaggio dell'impianto eolico può essere effettuata mediante la tecnica della fotosimulazione. Si può simulare l'inserimento dell'impianto da più punti di osservazione (centri abitati, strade, ecc.).

Per quanto riguarda le altre strutture (cabine di macchina, cabine di centrale), invece, sia le ridotte dimensioni rispetto a quelle degli aerogeneratori, sia un'opportuna scelta delle caratteristiche costruttive e dei materiali rendono tali elementi trascurabili da un punto di vista di inserimento paesaggistico.

Rumore

E' opportuno valutare l'impatto acustico nel territorio circostante la centrale mediante l'effettuazione di simulazioni che consentano di costruire delle curve isofoniche. Ciò allo scopo di non arrecare disturbo agli attuali utilizzi del territorio ed in ogni caso di verificare il rispetto dei limiti di legge.

Il rumore emesso dagli impianti eolici ha due origini diverse:

interazione della vena fluida con le pale del rotore in movimento. Il rumore aerodinamico associato può essere minimizzato in sede di progettazione e realizzazione delle pale;

moltiplicatore di giri e generatore elettrico. Anche in questo caso, il miglioramento della tecnologia ha permesso una riduzione notevole del rumore, che viene circoscritto il più possibile alla navicella con l'impiego di materiali fonoassorbenti.

Una distanza di poche centinaia di metri è sufficiente a smorzare sensibilmente il disturbo sonoro generato. L'attuale tecnologia consente di ottenere, nei pressi di un aerogeneratore, livelli di rumore estremamente contenuti rispetto a macchine di generazioni precedenti. Inoltre, nelle condizioni di vento operative, il rumore di fondo raggiunge valori tali da mascherare, quasi completamente, il rumore prodotto dalle macchine.

Fauna

Per quanto riguarda gli aspetti legati agli ecosistemi, alla fauna e alla flora presenti nel sito, occorre verificare che il sito non sia compreso entro i limiti di aree protette o di siti proposti di interesse comunitario individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE" (meglio note come Direttive Habitat ed Uccelli, rispettivamente).

Le possibili interferenze che gli impianti eolici possono avere con la flora e la fauna riguardano essenzialmente l'eventualità di impatto di volatili con il rotore delle macchine.

Tuttavia esistono studi presenti in letteratura che riportano esperienze positive di inserimento di impianti eolici anche in un'area fortemente interessata da flussi di uccelli.

Energia idroelettrica

Per quanto riguarda l'energia idroelettrica, si è concentrata l'attenzione sul Bacino di Campolattaro, che per la sua peculiarità rappresenta una concreta opportunità per il possibile sfruttamento delle acque ai fini della produzione di energia idroelettrica.

La diga di Campolattaro, sul Fiume Tammaro, è ubicata a circa un chilometro a nord-est dell'omonimo comune. Scopo principale per cui fu realizzata l'opera, è l'approvvigionamento idrico dell'area a nord di Benevento per uso irriguo. La capacità utile dell'invaso è pari a 109.000.000 m³.

L'invaso utilizza integralmente le acque del Fiume Tammaro e del Torrente Tammarecchia, suo affluente di sinistra. I bacini sottesi risultano avere un'estensione di 256 km² sull'asta del Fiume Tammaro e di 95 km² sul Torrente Tammarecchia. Tali bacini ricadono prevalentemente nella provincia di Benevento e, solo per la parte più alta, in quella di Campobasso. Le principali opere idrauliche che sono state realizzate sull'impianto sono lo scarico di fondo, lo scarico di superficie, l'opera di derivazione dal Torrente Tammarecchia, le due vasche di dissipazione ed un canale di restituzione.

E' stata studiata la soluzione rappresentata da un unico impianto, sito nel comune di Casalduni, che sfrutta le acque di Campolattaro su un salto di circa 177 m.

Per la soluzione con un unico salto sono riassunti in tabella i principali dati tecnico-economici:

Dati tecnico-economici per l'impianto idroelettrico di Campolattaro

(soluzione con unico salto)

Dati tecnici:	
- Potenza:	15 MW
- Portata max derivabile:	10 m ³ /s
- Energia prodotta:	45 GWh/anno

Le acque prelevate, utilizzando le opere già esistenti del bacino, saranno, saranno immerse in una galleria, da realizzare, del diametro di circa 3 m. Al termine della galleria, dal pozzo piezometrico, una condotta forzata della lunghezza di circa 1300 m condurrà le acque fino all'ingresso di una turbina tipo Francis.

Questa soluzione rappresenta un buon compromesso tra l'utilizzo della risorsa ed il rispetto dell'ambiente in cui le opere sono inserite. Pur presentando una minore producibilità annua rispetto alla soluzione alternativa, successivamente descritta, presenta i seguenti vantaggi:

le opere civili, seppur di notevole entità, non modificano significativamente il contesto ambientale in cui sono inserite, in quanto in larga parte "sotto terra"; tra l'altro non verranno realizzati ulteriori invasi;

minore criticità per l'ottenimento delle relative autorizzazioni alla costruzione dell'impianto;

la viabilità necessaria per il raggiungimento delle opere esistenti e quella relativa all'accesso per la costruzione delle nuove è in parte esistente.

La soluzione impiantistica su-esposta è stata poi confrontata con un'altra ipotesi d'impianto che prevede lo sfruttamento delle acque di Campolattaro su un salto di 210 metri sul versante del torrente Lenta e la realizzazione di un secondo impianto, in cascata al primo, che sfrutta oltre alla portata derivata da

Campolattaro anche gli apporti del torrente Lenta su un salto residuo di circa 48 m. I dati tecnico-economici sono riportati per questa soluzione nella tabella che segue.

Dati tecnico-economici per l'impianto idroelettrico di Campolattaro
(soluzione con doppio salto)

Dati tecnici:		
- Potenza netta:	18 MW	5 MW
- Portata max derivabile:	10 m ³ /s	13 m ³ /s
- Energia prodotta:	65 GWh/anno	

Sono stati inoltre analizzati i principali bacini idrografici presenti nel territorio (Torrente Tammarecchia, Torrente Isclero, Torrente Lenta, Torrente Ienga, Torrente Titerno, Fiume Calore, Torrente Tammaro)

Energia da biomasse

Il potenziale

Circa le biomasse, poi, è stato analizzato il potenziale della risorsa (residui di potatura e paglia di frumento) della provincia e la sua distribuzione territoriale.

I quantitativi di residui, calcolati seguendo la metodologia suesposta per l'intera provincia sono riportati nella tabella successiva.

Sono riportati, per ciascun comune, le quantità di paglia disponibile e le quantità di residui delle colture arboree disponibili, riferite alla superficie comunale.

Si evince che il territorio provinciale presenta un'elevata produzione di paglia di frumento in tutta la parte orientale, mentre presenta un'elevata produzione di residui di potatura in tutta la parte occidentale.

I quantitativi di residui stimati per l'intera provincia sono sintetizzati nella seguente tabella:

Disponibilità di residui nel territorio provinciale

Tipo di residuo	Superficie della coltura [ha]	Disponibilità di biomassa [tss/anno] (*)	Contenuto energetico della biomassa secca disponibile [GJ/anno] (**)
Paglia di frumento	30177	32769	524304
Residui di colture legnose (vite, olivo, fruttiferi)	12215 (vite); 10076 (olivo); 2430 (fruttiferi)	15269	274842

(*) Disponibilità teorica a cui sono applicati i seguenti coefficienti riduttivi: 50% per la paglia, 50% per i residui di potatura, 10% per la massa dendrometrica.

(**) Valutazione effettuata con l'ipotesi di un PCI pari a 16 GJ/tss per la paglia e di 18 GJ/tss per le biomasse legnose

L'impianto

E' stato studiato l'inserimento di un impianto di conversione energetica della paglia, che utilizza la biomassa prodotta in un bacino interprovinciale comprendente l'intera zona di disponibilità della provincia di Benevento, essenzialmente la parte orientale della provincia, ed alcune aree delle province di Foggia, Campobasso e Avellino. Una rappresentazione del bacino di fornitura è rappresentata nella Fig.7. In essa sono rappresentati per comune i quantitativi annui disponibili di paglia riferiti alla superficie comunale.

La scelta di considerare un impianto alimentato con paglia anziché l'alternativa di un bacino alimentato con residui di potature deriva principalmente dal fatto che i quantitativi di residui di legno disponibili nella provincia ed in un bacino comprendente anche parte delle province limitrofe non sono tali da giustificare la realizzazione economicamente appetibile di un impianto di produzione di energia elettrica.

Il quantitativo annuo disponibile di paglia (in sostanza secca), stimato in circa 60.000 t_{ss}/anno ha un contenuto energetico di 960.000 GJ/anno (Potere calorifico inferiore della paglia pari a 16 MJ/kg_{ss}). Esso è sufficiente ad alimentare una centrale di produzione di energia elettrica di potenza pari a circa 8 MW.

Si è scelto di considerare tipologie impiantistiche consolidate, che offrano, pertanto, un limitato rischio tecnologico, anche se caratterizzate da rendimenti minori rispetto a tipologie innovative (basate sulla gassificazione), attualmente in fase di messa a punto.

Il sistema di produzione di energia elettrica ed, eventualmente, di energia termica tramite turbina a condensazione segue il ciclo Rankine del vapore.

Nell'ipotesi di cogenerazione esso prevede l'estrazione di una certa quantità di vapore dal corpo di bassa pressione della turbina, in funzione del calore necessario alle utenze termiche.

La collocazione dell'impianto dovrebbe essere in un sito il più possibile centrale rispetto al bacino individuato di produzione della paglia

E' opportuno, inoltre, che la collocazione di un impianto del genere avvenga in un'area industriale per la possibilità di usufruire di servizi di cui tipicamente ha necessità un impianto (acqua, metano, ecc.) per usufruire di una buona viabilità di accesso all'impianto (requisito questo particolarmente importante nel caso di un impianto a biomasse, che implica una serie rilevante di trasporti di paglia per il funzionamento dell'impianto stesso) ed infine per la maggiore probabilità di trovare utenze termiche in grado di assorbire il calore cogenerato. Esempi di siti che hanno una collocazione geografica favorevole all'installazione dell'impianto potrebbero essere San Marco dei Cavoti e San Bartolomeo in Galdo.

E' da osservare che è di notevole importanza per gli impianti a biomassa la fase di approvvigionamento dell'impianto, che implica anche dei risvolti sugli accumuli e sui trasporti fino all'impianto.

Dati tecnico-economici per l'impianto a biomassa

Dati tecnici:	
- Potenza netta:	8,5 MW
- Tipo di biomassa Paglia di frumento	PCI : 16 MJ/kgss Umidità: 15%
- Consumo di biomasse:	60.000 tss/anno
- Ore di funzionamento:	8.000 h/anno
- Energia prodotta:	68 GWh/anno
Investimenti:	38.000 ML
Costi di gestione:	5.700 ML/anno
Acquisto biomassa	3.600 ML/anno

Per quanto riguarda gli effetti sull'ambiente, un impianto a biomasse è caratterizzato essenzialmente da emissioni, rumore, impatto visivo.

Per quanto riguarda le emissioni nell'atmosfera, occorre controllare inquinanti quali CO, NOx, SOx, carbonio organico, polveri di incombusti o di particelle carbonizzate, ecc., che i microinquinanti (idrocarburi policiclici aromatici, clorati, fenoli, ecc.) che, anche se in concentrazioni modeste sono rischiosi per l'ambiente per la loro tossicità.

Occorrerà prevedere accorgimenti per limitare il rumore prodotto nelle vicinanze dell'impianto. Questo avverrà sia mediante particolari accorgimenti di qualificazione, consistenti nella sistemazione a verde del lotto in cui si installa l'impianto, utilizzando essenze arboree ed arbustive sempreverdi con proprietà fonoassorbenti sia, dov'è necessaria una riduzione più marcata del rumore, mediante accorgimenti specifici, ad esempio pannelli antirumore di ottima resa estetica ed acustica.

L'impatto visivo assume, per una centrale di conversione energetica di biomasse, un'importanza particolare proprio perché tale tipologia d'impianto è al di fuori degli schemi impiantistici tradizionali. La prevedibile realizzazione dell'impianto in aree a vocazione industriale ne rende sicuramente più agevole l'integrazione.

Esistono varie metodologie per la valutazione dell'impatto visivo di impianti industriali sul territorio, che forniscono indicazioni circa i criteri da adottare per la sua attenuazione. Esse, in generale, prevedono la verifica della visibilità dell'impianto e la creazione di scenari artificiali che mostrino la fotografia del sito così come risulta a progetto realizzato (fotoinserimento), la limitazione della vista delle strutture con schermi vegetali naturali o artificiali, il controllo delle altezze e del posizionamento e la mimetizzazione dei componenti d'impianto, il design degli elementi delle strutture, il lay-out dell'impianto, che deve essere il più regolare possibile per adeguarsi alle infrastrutture e alla morfologia del territorio.

Ulteriori fonti

E' stata analizzata anche la potenzialità nel territorio di diffusione di impianti per l'utilizzo di ulteriori fonti energetiche (solare fotovoltaico, biogas). Queste tuttavia si prestano alla realizzazione di impianti di taglie decisamente inferiori rispetto ai casi esaminati.

Per l'inserimento di impianti fotovoltaici è stata studiata la potenziale diffusione di impianti a servizio di utenze domestiche. Questo genere di applicazione presenta diversi vantaggi rispetto alle soluzioni

tradizionali, legati oltre che alle emissioni evitate, alla natura distribuita dell'energia solare, che consente di produrre energia elettrica in prossimità dell'utilizzazione, al livellamento dei picchi giornalieri delle curve di domanda sulla rete elettrica grazie alla produzione di energia elettrica nelle ore centrali della giornata.

Il Ministero dell'Ambiente ha predisposto un programma nazionale denominato "Tetti Fotovoltaici" che ha l'obiettivo di creare le condizioni favorevoli per l'abbattimento dei costi di tali impianti.

Circa gli impianti a biogas lo studio ha evidenziato un potenziale teorico derivante dagli allevamenti della provincia pari a 11 milioni di m³/anno. Di fatto bisogna però considerare che questo dato ha valore esclusivamente teorico in quanto il patrimonio zootecnico è polverizzato in migliaia di aziende a conduzione familiare e ciò si verifica in modo particolare nel settore dei bovini che potenzialmente è in grado di fornire la percentuale più rilevante. Esiste inoltre un potenziale di utilizzo del biogas prodotto dai rifiuti urbani posti nella discarica di Piano Borea, il cui recupero energetico per produzione di energia elettrica dovrà essere verificato alla luce della possibilità di individuare utenze termiche nelle vicinanze, per potere pertanto utilizzare un sistema di cogenerazione, e del raggiungimento di una taglia minima per la convenienza economica.

Si può in definitiva dedurre che esistono in definitiva concrete potenzialità, per quanto opportunamente verificate in relazione alla loro eco-sostenibilità, in termini di risorse rinnovabili, sfruttabili ai fini della produzione di energia elettrica, e i cui proventi economici possano avere una diretta ricaduta ad appannaggio soprattutto delle realtà locali che vivono ed operano nell'ambito dell'intero Territorio Sannita.

f) Piano provinciale energetico

Il piano energetico ambientale, in corso di realizzazione, prevede studi preliminari di riferimento affidati ai seguenti Enti: Università degli Studi del Sannio, Enea e Fondazione IdIS. Tale attività di supporto pur se definita come in seguito specificato è attualmente in corso di sviluppo.

Il Piano Energetico Ambientale della Provincia di Benevento, così come previsto dal documento progettuale già inviato al Ministero per l'Ambiente e dal Documento sulle modalità attuative, si inserisce nel quadro delle azioni di attuazione del Protocollo di Kyoto finalizzate pertanto al contenimento delle emissioni di gas serra attraverso l'individuazione delle azioni più opportune per ridurle secondo i target fissati.

Con un piccolo sforzo il piano può tener conto anche delle emissioni di inquinanti in modo da raccordarsi con il Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria.

Il Piano Energetico progettato prevederà una fase di ricognizione e di analisi dei dati che saranno forniti dall'Amministrazione oltre all'utilizzo di fonti e canali privilegiati (banche dati delle camere di Commercio, dati del CRIAC, etc.), stabilendo a priori le modalità con cui accedere ai dati stessi.

Nella realizzazione del Piano Energetico è esplicita la volontà di definire la strategia di ottimizzazione degli interventi tenendo conto della Life Cycle Analysis dei prodotti, al fine di evitare di trasferire costi dal sistema di produzione di beni e servizi al sistema di trattamento e smaltimento dei rifiuti. Il sistema di beni e servizi infatti verrà considerato inglobando in esso anche il sistema di trattamento e smaltimento dei rifiuti; ciò comporta che risulterà necessario modellare non solo i flussi dei vettori energetici e le tecnologie di conversione ma anche i flussi di materiali.

Trattandosi di un piano energetico si terrà conto delle risorse endogene (solare, da biomassa, eolico, idroelettrica), con riferimento anche alle indicazioni del libro bianco della U.E. sulle fonti rinnovabili; in quest'ambito sarà valutato anche il ruolo dei rifiuti come combustibile per l'incenerimento.

Per quanto riguarda le discariche, il decreto Ronchi le ha individuate come tecnologie marginali nell'ottica di conferire in discarica solo quello che non può esser smaltito altrimenti (riciclaggio, compostaggio, incenerimento). Comunque, tenendo presente che le discariche sono fonte di emissioni di gas serra, il piano valuterà l'opportunità di ottimizzare le strategie di abbattimento e smaltimento dei rifiuti e verificherà con l'Amministrazione le modalità con cui vengono trattati i flussi di energia che deriverebbero dall'incenerimento.

Il Piano metterà a punto un database per la realizzazione di un modello che consentirà di elaborare degli scenari energetici rispetto ai quali definire azioni ed interventi.

Un aspetto importante, anche se non direttamente riconducibile alle risorse endogene, riguarda lo sfruttamento di risorse di idrocarburi; infatti esse entrano in modo automatico sul mercato complessivo per il tramite della compagnia che le estrae. Tuttavia vi è la possibilità di sfruttare localmente parte di tali risorse (ad esempio una frazione dei gas a bocca di pozzo) per le quali esistono margini per negoziare le estrazioni. Un altro aspetto delicato del piano riguarda la valutazione dei costi e delle prestazioni delle tecnologie innovative/alternative (con riferimento ai cicli entro cui devono esser inserite) che si intendono mettere in competizione con quelle attualmente presenti.

Il Piano Energetico è stato concepito come un piano processo da costruire in modo condiviso con gli utenti finali: esso è uno strumento che attiva processi di incentivazione, disincentivazione ed informazione, e che individua gli interventi prioritari a partire dai risultati ottenuti con i modelli per l'elaborazione degli scenari.

Al proposito, si è ritenuto necessario dare al Piano una caratterizzazione fortemente partecipativa verso la popolazione locale; va evidenziato, infatti, che le scelte energetiche hanno un impatto rilevante sul tessuto socioeconomico ed, in qualche modo, risultano condizionabili dai comportamenti dei cittadini e degli operatori.

Il progetto prevede quindi, prima della stesura definitiva del Piano, una fase di elaborazione di scenari socioeconomici e di attivazione di metodologie partecipative con la popolazione locale; una delle metodologie cui si farà ricorso nella realizzazione di queste azioni è l'European Awareness Scenario Workshop, metodologia promossa dalla DG Innovazione della C.E. e che è già stata sperimentata con successo in diverse città italiane ed europee.

A tale scopo si è previsto il coinvolgimento nell'attuazione del presente progetto di un soggetto qualificato che vanta una particolare specializzazione proprio sull'attuazione di percorsi e metodologie partecipative.

Un aspetto importante del piano riguarderà la promozione della possibilità di ottenere incentivi sugli interventi individuati a valle del processo, focalizzando l'attenzione sulla legislazione nel settore e su tutte le forme di incentivazione attivate.

Questo aspetto concorda anche con un approccio diverso rispetto al passato, che tende alla liberalizzazione-privatizzazione del settore energetico, e che lascia maggior spazio per individuare soluzioni innovative anche sul versante della produzione e della distribuzione.

Il progetto si articola in tre Work Packages rappresentativi delle fasi esecutive identificate nelle seguenti:

WP 1 Censimento e creazione di un data base sulle emissioni

WP 2 Elaborazione scenari energetici e attuazione fasi partecipative

WP 3 Definizione del piano e azioni di divulgazione

L'articolazione delle diverse fasi tiene conto dei tempi di esecuzione delle differenti task previste all'interno di ciascun WP, prevedendo sia l'autonomia di molte attività programmate sia l'interdipendenza trasversale delle analisi e delle tecniche sperimentate nel corso dell'esecuzione del progetto.

In ragione dei contenuti e delle metodologie utilizzate il programma delle attività esecutive previste si svolge seguendo una logica consequenziale rispettando i tempi delle singole task e le relazioni tra i contenuti e le sperimentazioni previste dalle singole task.

WP 1 Censimento e creazione di un data base sulle emissioni

Il WP 1 prevede la realizzazione di un censimento su domanda ed offerta di energia, l'assessment delle fonti endogene, la mappatura del quadro legislativo e normativo del settore e la realizzazione del data base sulle emissioni.

Queste azioni presuppongono un'articolazione delle attività esecutive previste individuabili in tre task, descritte di seguito:

Censimento e raccolta dati

Questa prima task ha ad oggetto la raccolta dei dati in materia sia di consumi energetici rilevabili sul territorio provinciale che di offerta energetica. Verranno pertanto raccolti dati reali sulla produzione e sul consumo in ragione delle categorie di utenti (imprese, privati, enti pubblici, ecc.) e delle diverse aree del territorio di riferimento. La raccolta avviene attraverso legami con i centri di rilevazione energetici, utilizzando le fonti più attendibili (ENEL, aziende autonome di erogazione di energia) e testando le utenze più rappresentative.

Il censimento serve a caratterizzare il sistema di produzione di beni e servizi (e di trattamento/smaltimento dei rifiuti) in termini di energia e di materiali e di tecnologie di conversione. Per quanto riguarda i flussi di energia è importante valutare anche la qualità delle infrastrutture di distribuzione, caratterizzando il censimento anche per le potenzialità derivanti da risorse endogene.

Quadro legislativo e normativo

Lo studio e la mappatura del quadro legislativo e normativo risulta di fondamentale importanza sia per consentire agli operatori di poter avere rapidamente disponibili tutti i riferimenti necessari alla definizione ed all'attuazione delle politiche di settore, sia per poter disporre di un quadro aggiornato sui sistemi di incentivazione esistenti a livello regionale, nazionale e comunitario, in modo da poter meglio organizzare una strategia di finanziamento delle azioni da avviare, anche facendo ricorso ad incentivazioni pubbliche.

Data base emissioni

La progettazione della base dati terrà conto delle metodologie di rilevazioni e degli obiettivi del piano energetico territoriale nel suo complesso allo scopo di facilitare l'utilizzo e le analisi dei dati, oltre che l'estrapolazione dei risultati ottenuti. La fase prevede inoltre la messa a punto degli strumenti informatici del piano necessari per l'elaborazione degli scenari energetici.

WP 2 Elaborazione scenari energetici e attuazione fasi partecipative

Il W.P. 2 prevede la redazione del Bilancio energetico provinciale. Questo WP rappresenta il “cuore” del Piano Energetico Ambientale, nel quale saranno definiti i possibili scenari energetici e socioeconomici ed, attraverso azioni di concertazione con l'Amministrazione Provinciale e di partecipazione dei cittadini, verranno definite le scelte di base del Piano. L'articolazione è in 5 task, ovvero:

Redazione bilancio energetico provinciale e Sistema Energetico di Riferimento

Questa task avviene a conclusione della 1.1. (Censimento domanda – offerta) ed in parziale concomitanza con la 1.3 (data base emissioni) e consentirà – sulla base delle rilevazioni e dei censimenti fatti di poter disporre del bilancio energetico provinciale di Benevento e del SER (Sistema Energetico di Riferimento) sulla situazione attuale degli usi e dei consumi energetici nonché della produzione endogena.

Assessment dei costi e prestazioni tecnologiche

In concomitanza con la precedente task verrà sviluppata una valutazione dei costi e delle prestazioni tecnologiche del sistema- base, assieme al bilancio energetico, per l'elaborazione degli scenari energetici.

Elaborazione Scenari Energetici

Sulla base delle attività di cui alle task precedenti, si procederà a definire gli scenari operativi su cui operare l'ottimizzazione delle risorse energetiche rilevate e la connessa funzionalità del modello sperimentato.

L'individuazione degli scenari e quindi dei contesti operativi risulterà propedeutica a individuare le strategie di intervento dirette sul territorio.

Definizione scenari socioeconomici

A partire dalle azioni della task 2.3, ovvero dei possibili scenari tecnologici e energetici del territorio, si procederà a sviluppare una valutazione dei possibili effetti socioeconomici, base per le azioni di partecipazione e concertazione. L'elaborazione degli scenari avverrà secondo la metodologia EASW (European Awareness Scenario Workshop), in modo da poter tener conto delle possibili prospettive in relazione al rapporto pubblico-privato ed a soluzioni ad alto-basso contenuto tecnologico

Azioni di partecipazione e concertazione

La definizione delle strategie di intervento si attua direttamente attraverso metodologie di progettazione partecipata che consentono di far emergere, direttamente dai soggetti locali coinvolti nel processo, ipotesi di azioni mirate e di sperimentare soluzioni diverse da attivare sul campo.

Il percorso di definizione della strategia di intervento utilizza la metodologia comunitaria EASW che prevede il coinvolgimento di interlocutori privilegiati appartenenti a diverse categorie di soggetti (amministratori, cittadini, imprenditori, comunità) allo scopo di sviluppare congiuntamente una priorità di interventi ritenuti prioritari e strategici. La metodologia EASW verrà utilizzata da soggetti esperti e accreditati dalla Commissione Europea che svolgeranno anche la fase precedente di elaborazione degli scenari.

Le strategie di intervento verranno pertanto discusse in tavoli di concertazione con l'Amministrazione e gli utenti finali, al fine di individuare le modalità operative con cui renderle funzionanti.

WP 3 Definizione del piano e divulgazione

Sulla base delle attività di elaborazione dei dati e dei modelli e alle azioni partecipate verrà definita la stesura finale del Piano Energetico Ambientale della Provincia di Benevento e si metterà a punto il sistema informativo; verranno in conclusione svolte azioni di divulgazione dei risultati. L'articolazione è così prevista:

Definizione del Piano e strumenti Operativi

Si prevede in questa task di arrivare alla elaborazione definitiva del Piano e degli strumenti operativi che dovranno consentire il suo rapido aggiornamento; gli input del Piano sono definiti nei data base realizzati, nel Bilancio Energetico Provinciale e nel SER, nonché nelle scelte concordate tramite le azioni del WP 2.

Test del sistema e messa a punto definitiva

Questa task è finalizzata alla messa a punto definitiva data base ed ai test di funzionamento.

Azioni di diffusione dei risultati

Le azioni di diffusione dei risultati del piano energetico ambientale realizzato consentono di mettere alla prova le sperimentazioni, di testare l'impatto con i soggetti coinvolti attivamente e passivamente e di far conoscere i risultati del piano nell'ambito del suo territorio di applicazione.

La diffusione e la promozione implicita del bilancio energetico, delle soluzioni ottimali e delle strategie di intervento hanno anche l'obiettivo di sensibilizzare il contesto territoriale della provincia e di attivare processi di ottimizzazione dell'uso delle risorse e di razionalizzazione dei consumi.

Va inoltre sottolineato che anche a livello regionale l'attività di pianificazione energetico ambientale con la definizione del conseguente Piano Energetico Regionale, è tuttora in itinere. Appare quindi evidente che in questa fase non si possono che effettuare valutazioni di carattere generale eventualmente supportate da attività specifiche come quella riportata nel paragrafo precedente.

2- ANALISI SWOT

Il quadro tracciato evidenzia con chiarezza una situazione di generale criticità che potrebbe spingere le imprese del tessile abbigliamento verso dinamiche di regressione economica.

E' però altrettanto vero che esistono fattori di vitalità che se adeguatamente valorizzati, possono costituire forti potenzialità per uno sviluppo del territorio oltre che un vantaggio localizzativo anche per le imprese extra regionali in condizione di programmare nuovi investimenti.

Alla luce degli elementi riportati, si propone in questa sede una matrice SWOT finalizzata a visualizzare sinteticamente i punti di forza e di debolezza, le minacce e le opportunità del territorio considerato, utili ad individuare gli elementi su cui far leva per favorire lo sviluppo dell'economia dell'area distrettuale.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Presenza di una diffusa cultura imprenditoriale Vicinanza agli altri distretti campani e potenziali sinergie Attrattività del territorio in termini di qualità del contesto naturale Basso costo della vita nell'area Ampio bacino di manodopera disponibile Disponibilità di manodopera giovane Prossimità al polo di Isernia e al polo di San Giuseppe Vesuviano Prossimità al CIS di Nola Imprese ad elevata integrazione verticale Qualità della manodopera Assenza di criminalità organizzata Basso grado di conflittualità sociale Scarsa presenza di economia sommersa Elevata scolarizzazione giovanile Presenza di un Istituto tecnico-commerciale Vicinanza di sedi universitarie Progetto di scuola Lee Iacocca Presenza di agglomerati industriali dotati di aree disponibili Servizi presenti nell'area: Borsa della subfornitura, banca dati e vetrina elettronica c/o .C.C.I.A.A. di Benevento Prossimità dell'area fieristica di Napoli	Limitato numero di imprese in termini di "distretto" Scarsa presenza di forme di associazionismo Scarsa densità di relazioni tra le imprese dell'area Mancanza di fiducia Negatività del rapporto distanza/tempi di percorrenza dovuto al sistema viario esistente Problemi di "accessibilità" (Fortorina) Scarsa presenza di connessioni esterne Forte grado di dipendenza produttiva dall'esterno Basso grado di autonomia gestionale del terzista Forte dipendenza dal committente Scarsa redditività delle imprese Fragilità finanziaria Difficoltà di accesso al credito Assenza di consapevolezza sulle minacce competitive Basso livello di flessibilità produttiva Costi di non qualità Scarse competenze manageriale (imprenditori di prima generazione) Scarsa presenza di un'offerta professionale e specializzata di servizi Scarsa specializzazione della forza lavoro Assenza di competenze modellistiche e stilistiche Assenza di strutture formative Assenza di canali "informativi" Assenza di imprese di "servizio (es. sviluppo taglie, modellistica..) Difficoltà di accesso al credito Utilizzo nullo delle soluzioni di Information & Communication Technology Vincoli ambientali ed idrogeologici presenti sul territorio
OPPORTUNITA'	MINACCE

<p>Ricerca, da parte della distribuzione organizzata e dei marchi industriali, di subfornitura di qualità in grado di offrire il ciclo completo di produzione (fattore premio rapporto prezzo/qualità)</p> <p>Sviluppo di piccole imprese finali nelle aree del mezzogiorno limitrofe come potenziali committenti di piccole serie (fattore premio rapporto prezzo/velocità di consegna/prossimità)</p> <p>Valore del capitale territoriale</p> <p>Potenziale massa critica di intervento attraverso i fondi strutturali</p> <p>Tecnologie dell'informazione e della comunicazione</p> <p>Formazione a distanza e formazione in loco</p> <p>Partenariato e comakership</p> <p>Caratterizzazione come "eco distretto"</p> <p>Possibilità di allargamento del distretto</p>	<p>Concorrenza della subfornitura turca, nord-africana e dei Paesi dell'Est</p> <p>Concorrenza dei distretti limitrofi</p> <p>Non conseguimento di un assetto e cultura "distrettuale" di settore</p> <p>Marginalizzazione crescente delle imprese</p>
---	--

3- IDENTIFICAZIONE DELL'IDEA FORZA

RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO. FABBISOGNI INFRASTRUTTURALI (VERSO UN PIANO TERRITORIALE DEL DISTRETTO)

Il Distretto di San Marco dei Cavoti, come già detto, presenta un deficit infrastrutturale e logistico notevole che ha rallentato le possibilità di sviluppo e di crescita del settore del tessile e dell'abbigliamento.

Il P.I. deve quindi dare, in primo luogo, una risposta alle problematiche infrastrutturali e logistiche dell'area, migliorando la dotazione e la funzionalità delle infrastrutture per la localizzazione e la logistica delle imprese e delle infrastrutture di servizio e supporto alla forza lavoro (riqualificazione, completamento e potenziamento delle aree di insediamento produttivo).

Le linee di intervento dovranno pertanto convergere su una complessiva riorganizzazione funzionale del sistema integrato di servizi e infrastrutture per il funzionamento del distretto, adottando soluzioni *tecnologicamente ed ambientalmente avanzate*, in particolare per quanto riguarda:

la localizzazione e realizzazione di *nodi di servizio* (di livello distrettuale, interdistrettuale, intercomunale) per l'offerta di servizi logistici centralizzati, di servizi specializzati, di aree di scambio e sosta attrezzata in prossimità delle reti di collegamento principali;

l'ottimizzazione e la riqualificazione dei collegamenti viari, dei nodi di scambio intermodale, dell'accesso alle strutture logistiche esistenti o previste;

il rafforzamento dell'interconnessione tra le aree produttive interne al distretto, attraverso l'ottimizzazione (e la messa in sicurezza) della rete di collegamento secondaria;

il potenziamento degli impianti per la produzione e la distribuzione di energia a basso impatto ambientale (eolico);

l'adeguamento o la realizzazione di impianti e infrastrutture per l'approvvigionamento idrico differenziato per tipologia di utilizzo;

l'adeguamento o la realizzazione di impianti e infrastrutture per la separazione, il collettamento e la depurazione delle acque usate;

l'adeguamento o la realizzazione di sistemi di recupero e multiuso delle acque;

la predisposizione di schemi per la riduzione e raccolta separata dei diversi flussi di rifiuti solidi;

l'adeguamento o la realizzazione di sistemi di raccolta e trattamento finale dei rifiuti non recuperabili;

l'organizzazione di sistemi di controllo e monitoraggio di acqua e rifiuti.

Tali interventi integrati tendono a realizzare quello che è conosciuto come Distretto Eco-Industriale (EID) e cioè un distretto caratterizzato da elevati livelli di sostenibilità ambientale, riferiti sia ai cicli produttivi che alla gestione delle risorse (materie prime, rifiuti, energia, ecc.).

I livelli di compatibilità ambientale sono accertati e garantiti dall'adesione volontaria delle imprese a sistemi di certificazione (in particolare, EMAS e ISO 14000/14001 sistemi di gestione e standard ambientali riconosciuti da EC ed ISO) e da alcuni indicatori che possono "misurare" la sostenibilità del distretto in termini di prodotto, quali:

quota, sul totale dei consumi, di prodotti "sostenibili" (come definiti nel prossimo paragrafo)
disponibilità ed offerta di mercato di prodotti "sostenibili".

"L'espressione "prodotti sostenibili" si riferisce a prodotti dotati di eco-label, o certificati come biologici, o come efficienti da un punto di vista energetico, o certificati dal punto di vista della gestione forestale, o come provenienti dal "commercio equo e solidale".

Le prime 4 tipologie di prodotti sopra elencati si riferiscono a prodotti controllati e certificati da un'organizzazione riconosciuta ed indipendente, in base a criteri di produzione, distribuzione uso e smaltimento ecologicamente sicuri.

L'espressione "prodotti del commercio equo e solidale", si riferisce a prodotti controllati e certificati, in base a criteri relativi essenzialmente a condizioni di produzione e di lavoro "eque" (stabili, protette dal punto di vista di salute e sicurezza), da un'organizzazione riconosciuta ed indipendente.

Nell'Unione Europea, i "prodotti ecologici" sono identificabili dai tre più diffusi sistemi di certificazione ecologica:

Blue Angel (Germania) <http://www.blauer-engel.de>

Nordic Swan (Paesi Scandinavi) <http://www.svanen.nu/Eng/ecolabel.htm>

EU-Ecolabel (Europa - Reg 1980/2000) <http://europa.eu.int/ecolabel>

Questo genere di marchi è concesso a tutti i prodotti che si caratterizzano per compatibilità ambientale in ogni stadio del loro ciclo vitale: estrazione delle materie prime, processo produttivo, distribuzione (incluso imballaggio) uso e smaltimento finale. Si definiscono prodotti con eco – label quelli dotati di uno dei marchi suddetti." (schede tecniche "Indicatori di sostenibilità", Commissione europea, 2001).

Il P.I. può dunque farsi carico ed avviare un processo di rinnovamento in senso ambientale del Distretto. Si tratta di predisporre un vero e proprio Piano di Distretto che individui gli interventi necessari a garantire le massime prestazioni in campo ambientale, sia sul piano infrastrutturale-territoriale che sul piano produttivo (cicli produttivi, produzione e uso di energia rinnovabile, gestione sostenibile dei rifiuti, ecc.). Pertanto il P.I. costituisce un (primo) programma di intervento, necessario a dare avvio al processo di eco-ristrutturazione del Distretto.

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA TECNOLOGICO-AMBIENTALE (CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE, GESTIONE RIFIUTI, GESTIONE ENERGIA, ECC.). VERSO L'ECO-DISTRETTO.

.....

Il P.I. tende a costruire un Distretto Eco-Industriale (EID), cioè un sistema territoriale di relazioni in cui aziende, istituzioni e attori locali collaborino al raggiungimento di obiettivi di performance economica ed ambientale attraverso la gestione delle risorse naturali. Ridisegnando le relazioni tra le PMI è possibile

minimizzare le emissioni inquinanti (rifiuti, acque di scarico, emissioni atmosferiche), i consumi di risorse naturali e gli scarti di produzione; è possibile, altresì, creare nuove attività produttive e opportunità occupazionali. I benefici del Progetto sono da ricercare nella riduzione dei costi di gestione ambientale applicando economie di scala nelle PMI; nella gestione ambientale; nella riduzione dei fattori d'impatto ambientale di aree a forte pressione antropica; nella introduzione della variabile ambiente come di innovazione tecnologica.

I risultati attesi sono legati alla massimizzazione dei flussi di scambio degli scarti riutilizzabili con materie prime o prodotti intermedi; all'aumento delle quantità di materiale riciclabile; alla riduzione delle emissioni e dei consumi ambientali; alla riduzione dei costi di gestione ambientale; all'individuazione di "nicchie di mercato verde".

4- L'IDEA FORZA

L'idea Forza posta a base del Progetto Integrato consiste nel:

CONSOLIDARE ED AMPLIARE LA BASE ECONOMICA ESISTENTE, SVILUPPANDO IN TERMINI COMPETITIVI IL DISTRETTO TESSILE-ABBIGLIAMENTO DI SAN MARCO DEI CAVOTI E PERSEGUENDO OBIETTIVI DI QUALITÀ E DI EFFICIENZA NELL'AMBITO DI UNA STRATEGIA TERRITORIALE CENTRATA SULLA ECOSOSTENIBILITÀ E SULLA APPLICAZIONE DELLA INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY PER LA COOPERAZIONE ED IL TRASFERIMENTO D KNOW HOW TRA LE IMPRESE.

Tale Idea forza trova la sua estrinsecazione nella individuazione di azioni integrate, sviluppate su quattro Assi di intervento:

“ASSE I - Azioni a favore dello sviluppo di un sistema di servizi integrati alle imprese”

“ASSE II – Azioni a favore della valorizzazione delle risorse umane locali e incremento dell'occupabilità”

“ASSE III – Azioni a favore dell'aumento della competitività delle imprese”

“ASSE IV – Azioni per il miglioramento dell'attrattività dell'area al fine di aumentare i nuovi insediamenti”.

5- IL PIANO DEGLI INTERVENTI

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PI E LINEE DI INTERVENTO

Il Progetto Integrato, nella sua articolazione complessiva, consente di dare una risposta alle seguenti esigenze:

qualificazione ed efficienza del sistema produttivo operando, in particolare, per favorire una maggiore redditività delle imprese di subfornitura ed una loro maggiore autonomia rispetto alla committenza attuale e potenziale in termini di capacità di apprendere, assumere rischi, governare relazioni;

promozione di un equilibrata crescita nel territorio di imprese finali sviluppando eventuale potenziale presente nel distretto e attraendo imprese esterne;

razionalizzazione ed adeguamento dell'offerta degli spazi insediativi attrezzati e dei sistemi viari di collegamento;

promozione e sostegno alla creazione di nuove imprese, con particolare riferimento ad imprese di servizi al tessile-abbigliamento locale e regionale;

sostegno all'accesso al mercato (locale, nazionale ed internazionale) della committenza di subfornitura e, in relazione alla crescita nel territorio di imprese finali, al mercato della distribuzione;

sviluppo e qualificazione del sistema di servizi del territorio verso il sistema produttivo locale del tessile-abbigliamento;

qualificazione e sviluppo delle risorse umane in termini professionali e manageriali;

sviluppo di una "identità" distrettuale e promozione di una cultura di "appartenenza";

conseguimento di sinergie con gli altri distretti del settore tessile-abbigliamento della Regione Campania, promozione e sostegno alla cooperazione-competizione interna al distretto e allo sviluppo di partenariato interaziendale e interterritoriale. La realizzazione del programma di interventi garantirà una maggiore stabilità e più ampie prospettive all'economia del territorio, sottraendola alle ciclicità congiunturali e dando maggiore visibilità ed una più intensa capacità competitiva al complesso delle risorse imprenditoriali, organizzative e sociali dell'area. Contribuirà, inoltre, all'innalzamento dei livelli di efficienza e di redditività delle aziende e delle altre risorse territoriali.

Tutto ciò supportato dall'idea che le azioni concentrate esclusivamente sul contesto non sono in grado di abbattere le strozzature microeconomiche che penalizzano le attività produttive ed il sistema nel suo insieme, laddove, invece, gli investimenti finalizzati al sostegno del territorio nel suo complesso e non alle singole imprese consentono di ridurre le diseconomie esterne e dunque permettono di abbassare i vincoli strutturali alla crescita di produttività.

L'innescò di un circuito virtuoso connesso alla migliore utilizzazione dei fattori (soprattutto immobili) di sviluppo, e legato alla predisposizione di interventi specifici, ai meccanismi di sostegno all'emersione, nonché ad un investimento più generale di riqualificazione del territorio, consentirà di superare il frazionamento ed i vuoti di infrastrutture e di reti che disperdono e penalizzano non solo gli insediamenti ma anche le risorse produttive e le condizioni di vita all'interno dell'area.

Si delineano, quindi, forti potenzialità di crescita e di forte integrazione del sistema locale derivanti da un'azione di concreta valorizzazione delle risorse (territoriali, umane e produttive) legate ad altri segmenti significativi dell'economia distrettuale.

A ciò aggiungasi l'effetto di promozione e valorizzazione dei più significativi fattori orizzontali di crescita, come la formazione professionale, la salvaguardia dell'ambiente, le infrastrutture di supporto, il miglioramento dei servizi pubblici, della qualità della vita ed efficienza delle funzioni territoriali.

Il Progetto Integrato si snoda su 4 fondamentali Assi di intervento, ognuno avente Obiettivi specifici di riferimento:

<i>Asse I</i>	<i>Asse II</i>	<i>Asse III</i>	<i>Asse IV</i>
<i>Azioni a favore dello sviluppo di un sistema di servizi integrati alle imprese</i>	<i>Azioni a favore della valorizzazione delle risorse umane locali e incremento dell'occupabilità</i>	<i>Azioni a favore dell'aumento della competitività delle imprese</i>	<i>Azioni per il miglioramento dell'attrattività dell'area al fine di aumentare nuovi insediamenti</i>
Obiettivo Specifico 1	Obiettivo Specifico 1	Obiettivo Specifico 1	Obiettivo Specifico 1
Riqualificazione e completamento aree di insediamento produttivo	Corso di formazione manageriale	Concessione aiuti per l'adozione di sistemi, qualità, sicurezza.	Sostegno agli investimenti ambientali delle PMI
Obiettivo Specifico 2	Obiettivo Specifico 2	Obiettivo Specifico 2	Obiettivo Specifico 2
Realizzazione di un centro di servizi per la creazione e lo sviluppo di imprese	Formazione continua ai dipendenti delle PMI	Sostegno ai processi di internazionalizzazione attraverso consorzi e strutture associative	Attività di marketing per l'attrazione di investimenti
Obiettivo Specifico 3	Obiettivo Specifico 3	Obiettivo Specifico 3	Obiettivo Specifico 3
Rete di servizi informativi alle imprese	Favorire l'emersione del lavoro irregolare	Potenziamento delle strutture produttive attraverso concessione di aiuti agli investimenti materiali delle PMI	Energia verde (green pricing; Impianti FER)
Obiettivo Specifico 4			
introduzione di strumenti di finanza innovativa .			

Il Progetto Integrato si pone l'obiettivo di assistere le imprese del Distretto Industriale di San Marco dei Cavoti, attraverso:

la razionalizzazione ed adeguamento dell'offerta degli spazi insediativi e dei sistemi intermodali di trasporto (P.I.P., piattaforme logistiche, miglioramento ed adeguamento dei sistemi di percorrenza);

attività volte a migliorare l'efficienza ed il rendimento degli impianti di depurazione, al riutilizzo delle acque nei cicli produttivi, alla riduzione del prelievo di acqua dalle falde acquifere per predisporre interventi mirati a livello aziendale, di esito relativo basso, capaci di agevolare e di ispirare soluzioni di tipo strutturale, alla realizzazione di infrastrutture e strutture per la gestione integrata dei rifiuti;

lo sviluppo di un sistema aziendale organico che mira al raggiungimento dell'obiettivo di sicurezza ed alla diffusione di una cultura della sicurezza e della prevenzione mediante il coinvolgimento delle parti interessate: datore di lavoro e dipendenti, affinché gestiscano autonomamente la prevenzione e la sicurezza nei luoghi di lavoro;

azioni di sostegno alle imprese mediante la concessione di aiuti agli investimenti materiali delle PMI e per l'introduzione di Sistemi di Assicurazione di Qualità, al fine di definire le linee guida ed il programma operativo per la realizzazione di un'organizzazione aziendale i cui sistemi di qualità siano congrui ai requisiti richiesti dalle normative UE per la Certificazione EMAS ed Ecolabel (Etichettatura ecologica);

la realizzazione di un Centro Servizi per la creazione e lo sviluppo di imprese, polivalente rispetto alle imprese di subfornitura e finali del distretto e che dovrebbe caratterizzarsi come centro potenzialmente in grado di fornire risposte, in particolare a quelle comuni, delle imprese del distretto garantendo:

servizi a sostegno della promozione ed internazionalizzazione delle imprese quale supporto alla singola impresa e alle strutture consortili perché si dotino di strumenti di conoscenza e di lettura, nonché di accesso al mercato nazionale ed internazionale;

servizi per favorire l'innovazione ed il trasferimento di nuove tecnologie, a tal fine instaurando rapporti di collaborazione e forme di partenariato con altri centri di settore, con laboratori accreditati, con società di consulenza specializzate, con centri ed istituti di formazione, con Centri di Competenza;

servizi di sviluppo dei sistemi dell'Information and Communication Technology per consentire alle imprese di accelerare e di migliorare il flusso di informazioni in entrata ed in uscita, l'utilizzo strutturale e collettivo delle tecnologie informatiche per i rapporti b2b fra le imprese locali ed esogene, la realizzazione di reti telematiche per lo sviluppo ed il miglioramento della competitività delle attività produttive e per favorire la cooperazione e il trasferimento di Know how e tecnologie, creazione di una piattaforma per l'implementazione di un sistema di formazione a distanza (FAD); (si veda in proposito il Modello "Distretto Digitale" di seguito riportato);

azioni di formazione manageriale e azioni di formazione continua ai dipendenti delle PMI finalizzate a qualificare e valorizzare le risorse umane dell'area rispetto agli obiettivi di sviluppo competitivo del settore nel distretto;

la realizzazione dello Sportello Unico a livello Distrettuale e la razionalizzazione dell'offerta dei servizi comunali in ambito distrettuale;

attività di marketing territoriale per l'attrazione di investimenti esogeni (miglioramento delle conoscenze, mappatura delle opportunità localizzative con attività mirate a specifici target di investitori internazionali, costituzione di reti di collegamento con strutture di servizio, sviluppo e assistenza ai processi localizzativi, costruzione di reti relazionali con organizzazioni e rappresentanze nazionali ed europee (Networking);

l'introduzione di strumenti di finanza innovativa: Protocollo di Finanza tra imprese e sistema bancario (emissione di Bond Verdi) e Protocollo di Intesa con la Regione Campania per la creazione di un canale privilegiato sul Fondo Unico e sul Fondo Garanzia.

Da ultimo, una notazione sull'obiettivo dell'ecosostenibilità del distretto (Eco-distretto), ossia la realizzazione di interventi e azioni finalizzate a fare dell'ecosostenibilità un elemento distintivo ed un plus competitivo del territorio.

L'impronta che è possibile dare al territorio in questione, grazie anche all'assenza di fabbriche inquinanti ed alla presenza di KW VERDI, è quella di creare relazioni fra aziende e attori della comunità locale per il raggiungimento di obiettivi di **performance economiche ed ambientali**.

Il territorio del distretto è un territorio che produce energia verde, che consuma energia verde e che esporta energia verde.

Il passaggio dal distretto **all'eco-distretto** evidenzia quanto alto sia il valore in termini di **comunicazione** che tale "certificazione ambientale" darebbe al territorio.

Rispetto all'impatto sull'economia locale in generale, la connotazione di territori al 100% alimentati da RES (Renewable Energy Sources) potrà portare alla certificazione di Qualità dell'area, che diventerà, così, uno strumento eccezionale di:

- comunicazione per il marketing territoriale dei territori interessati;
- **promozione delle produzioni agricole e agro-alimentari, tipiche, tradizionali e biologiche che risultano essere in genere non concorrenziali con quelle standardizzate commercializzate nei circuiti della grande distribuzione;**
- sviluppo di business del turismo “verde” e “scientifico” locale;
- sostegno alla produzione artigianale e industriale che potrebbero usare il Kw "verde" come una leva per la qualificazione dei prodotti e dei processi.

In modo particolare, per quanto riguarda le imprese tessili del settore, si prevede, di favorire un consorzio fra le aziende per l'acquisto di energia verde. Si vuole cioè, far diventare il distretto “cliente idoneo” e fregiarsi quindi del marchio 100% RES

